

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

**OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTA
S TROMBÓZOU DOLNÍ KONČETINY**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

IVA MIČKALOVÁ, DiS.

Praha 2018

VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o.p.s., PRAHA 5

**OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTA
S TROMBÓZOU DOLNÍ KONČETINY**

Bakalářská práce

IVA MIČKALOVÁ, DiS.

Stupeň vzdělání: bakalář

Název studijního oboru: Všeobecná sestra

Vedoucí práce: PhDr. Marcela Rybová

Praha 2018



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

MIČKALOVÁ Iva
3VSV

Schválení tématu bakalářské práce

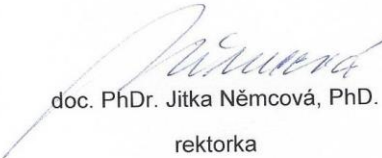
Na základě Vaší žádosti Vám oznamuji schválení tématu Vaší bakalářské práce ve znění:

Ošetrovatelský proces u pacienta s trombózou dolní končetiny

Nursing Process for the Patient with Thrombosis of Lower Extremities

Vedoucí bakalářské práce: PhDr. Marcela Rybová

V Praze dne: 31. října 2017



doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD.

rektorka

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a všechny použité zdroje literatury jsem uvedla v seznamu použité literatury, a že tato práce nebyla využita k získání stejného nebo jiného titulu.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své bakalářské práce ke studijním účelům.

V Praze dne 31. 5. 2018

Podpis

PODĚKOVÁNÍ

Tímto bych ráda poděkovala vedoucí mé bakalářské práce PhDr. Marcele Rybové za ochotu a pomoc při tvorbě bakalářské práce, také za trpělivost, cenné rady a čas, který věnovala konzultacím.

ABSTRAKT

MIČKALOVÁ, Iva. *Ošetrovatelský proces u pacienta s trombózou dolní končetiny*. Vysoká škola zdravotnická, o.p.s. Stupeň kvalifikace: Bakalář (Bc.). Vedoucí práce: PhDr. Rybová Marcela, Praha. 2018. 80 s.

Pro bakalářskou práci jsme zvolili téma: „Ošetrovatelský proces u pacienta s trombózou dolní končetiny“. Práce je rozdělena na dvě části. První část se týká teorie, která zahrnuje informace o zvoleném onemocnění. Je popsán princip vzniku onemocnění, jeho příčiny a vyšetřovací metody, pomocí kterých se nemoc prokáže. Dále jsou zahrnuty příznaky onemocnění, léčba, možné komplikace a metody, jak zamezit novému vzniku. V poslední části teorie jsou popsány specifika péče o pacienta s trombózou dolní končetiny, která zahrnují péči v domácnosti, ve zdravotnickém zařízení a také režimová opatření.

V druhé části se bakalářská práce zabývá konkrétním pacientem, který byl pro zvolenou diagnózu přijat do nemocnice. Poté jsou vypracovány ošetrovatelské diagnózy, které jsou rozděleny na aktuální a potenciální. Poslední částí je doporučení pro praxi.

Klíčová slova

Ošetrovatelská péče. Ošetrovatelský proces. Pacient. Trombóza. Všeobecná sestra.

ABSTRACT

MIČKALOVÁ, Iva. *Nursing process for the Patient with Thrombosis of Lower Extremities*. Medical College. The degree of expertise: Bachelor (Bc.). Supervisor: PhDr Marcela Rybová. Prague. 2017. 80 pages.

For my thesis I chose the topic “The nursing process of a lower-extremity thrombosis patient”. The thesis is divided into two parts. The first part of the thesis deals with the theory which includes information about this disease. The principle of the disease’s onset as well as its causes and its examinational methods used to demonstrate the disease are described in this thesis. Moreover, it also describes the disease’s symptoms as well as its treatment, possible complications and methods oriented to preventing recurrence. The last part of the thesis analyses the specifics of taking care of the patient with lower-extremity thrombosis which includes the care in the patient’s household, in the medical facility and also regime measures.

The second part of the thesis reflects a particular patient who had been admitted to hospital with this diagnosis. Additionally, nursing diagnosis, which are divided into up-to-date and potential, are elaborated.

Keywords:

Nurse. Nursing care. Nursing proces. Patient. Vein thrombosis.

PŘEDMLUVA

Pro svou bakalářskou práci jsem si vybrala ošetrovatelský proces u pacienta s trombózou dolní končetiny. Hlavním důvodem bylo, že u nás na interním oddělení jsou tito pacienti hospitalizováni velice často a mnohdy o onemocnění příliš nevědí. Často se pacienti léčí s trombózou v domácím prostředí, někteří ovšem nedodržují léčebný režim a poté se dostávají do nemocnic. Proto je důležité je správně edukovat a informovat je o specifikách péče, pokud tímto onemocněním trpí. Největším problémem bývají bandáže, pacienti si je často neumí přiložit a nechápou, jak důležité jsou. Všeobecné sestry a zdravotnický personál musí také znát typy obinadel a vědět, jaké použít, tak aby byly pro pacienta co nejúčinnější. Proto je důležité mít o tomto onemocnění co nejvíce informací a zabránit tak vzniku komplikací.

Informace a fakta pro svou bakalářskou práci jsem získávala z knih, časopisů a také internetových článků.

Velmi bych chtěla poděkovat PhDr. Marcele Rybové za konzultace při tvorbě bakalářské práce, užitečné informace a cenné rady.

Tuto bakalářskou práci jsem zaměřila na ošetrovatelský proces a je určena pro všeobecné sestry, rodinné příslušníky a pacienty, kteří tímto onemocněním trpí.

OBSAH

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

ÚVOD.....	15
1 TROMBÓZA.....	17
1.1 PREDISPOZICE VZNIKU TROMBU S NÁSLEDKEM TROMBÓZY DOLNÍ KONČETINY	18
1.2 DĚLENÍ TROMBÓZY	19
1.3 KLINICKÉ PŘÍZNAKY TROMBÓZY	21
1.4 RIZIKOVÉ FAKTORY TROMBÓZY	22
1.5 DIAGNOSTIKA TROMBÓZY DOLNÍ KONČETINY	23
1.6 LÉČBA TROMBÓZY DOLNÍ KONČETINY.....	25
1.7 KOMPLIKACE A RECIDIVA TROMBÓZY DOLNÍ KONČETINY ..	29
1.8 PREVENCE VZNIKU TROMBÓZY DOLNÍ KONČETINY	30
2 SPECIFIKA OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE U PACIENTA S TROMBÓZOU DOLNÍ KONČETINY	32
2.1 SPECIFIKA OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE U PACIENTA S TROMBÓZOU DOLNÍ KONČETINY V NEMOCNIČNÍM PROSTŘEDÍ.....	32
2.2 AMBULANTNÍ OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE U PACIENTA S TROMBÓZOU DOLNÍ KONČETINY	35
2.3 REŽIMOVÁ OPATŘENÍ U PACIENTA S TROMBÓZOU DOLNÍ KONČETINY V DOMÁCÍM PROSTŘEDÍ	35
2.4 DIETOTERAPIE PŘI UŽÍVÁNÍ ANTIKOAGULAČNÍCH LÉKŮ U PACIENTA S TROMBÓZOU DOLNÍ KONČETINY	36
2.5 ŽIVOTOSPRAVA U PACIENTA S TROMBÓZOU DOLNÍ KONČETINY	36
2.6 REHABILITAČNÍ A LÁZEŇSKÁ OPATŘENÍ U PACIENTA S TROMBÓZOU DOLNÍ KONČETINY	37
3 OŠETŘOVATELSKÝ PROCES.....	38

4 OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTA S TROMBÓZOU DOLNÍ KONČETINY	40
4.1 DOPORUČENÍ PRO PRAXI	75
ZÁVĚR	76
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	77
PŘÍLOHY	

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

CMP	=	cévní mozková příhoda
CT	=	počítačová tomografie
DKK	=	dolní končetiny
DM	=	diabetes mellitus
EKG	=	elektrokardiografie
FR	=	fyziologický roztok
GCS	=	glasgow coma scale
CHRI	=	chronická renální insuficience
INR	=	mezinárodní normalizovaný poměr protrombinového času
K	=	draslík
KPR	=	kardiopulmonální resuscitace
LMWH	=	nízkomolekulární hepariny
MR	=	magnetická rezonance
PES	=	problém, etiologie, symptom
PDK	=	pravá dolní končetina
RTG	=	rentgen
TEN	=	trombembolická nemoc
UZV	=	ultrazvukové vyšetření

(VOKURKA, HUGO, FIDLEROVA a kol., 2016)

SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

Abdominální	=	břišní
Amputace	=	chirurgické snesení
Analgetika	=	léky k tlumení bolesti
Anémie	=	chudokrevnost
Antikoagulantia	=	léky proti srážení krve
Arteriální	=	tepenný
Arytmie	=	porucha srdečního rytmu
Axilární	=	podpažní
Bronchiální	=	průduškový
Cyanóza	=	modrání kůže a sliznic
Dehydratace	=	nedostatek tekutin v organismu
Diuretika	=	léky k podpoře vylučování moči, používají se při otocích k odvodnění
Edém	=	otok
Elevace	=	vyzdvižení
Exogenní	=	zevní
Fasciotomie	=	protěťí pojiva tkáně
Femoropopliteální	=	od stehna do podkolenní jamky
Fibrinolýza	=	proces rozpouštění krevní sraženiny trombu
Gangréna	=	odumřelá tkáň, která podléhá dalším změnám
Hemokoagulace	=	proces srážení krve
Hematokrit	=	poměr plazmy a krevních elementů
Hemoglobin	=	červené krevní barvivo
Hemoptýza	=	vykašlávání krve z dýchacích cest
Hereditární	=	dědičný

Hyperglykémie	=	zvýšená hladina cukru v krvi
Hyperkoagulace	=	zvýšení srážlivosti krve
Hyperpigmentace	=	zmnožení kožního pigmentu v kůži
Hypertenze	=	vysoký krevní tlak nad 140/90 mmHg
Hypertrofie	=	zvětšení tkáně způsobené zvětšováním objemu jednotlivých buněk
Hypnotika	=	léky k navození spánku
Hypotenze	=	nízký krevní tlak pod 100/60 mmHg
Cholecystolithiáza	=	přítomnost konkrementů ve žlučníku
Idiopatická	=	neznámá příčina vzniku
Imobilizace	=	krátkodobé nebo dlouhodobé znehybnění
Indikace	=	důvod k podání léků
Inkontinence	=	únik moči
Insuficience	=	nedostatečnost
Ileofemorální	=	oblast kyčle a stehna
Ischemie	=	místní nedokrevnost tkání nebo orgánů
Izokorické	=	stejně velké zornice
Kolaterální	=	náhradní cévní řečiště, které se tvoří z důvodu ucpání původního
Komprese	=	stlačení
Kontraindikace	=	okolnost nebo stav pacienta vylučující některé léčebné postupy/výkony
Leukocyty	=	bílé krvinky
Lymfedém	=	otok měkkých částí těla z důvodu narušeného průtoku lymfy
Nefropatie	=	postižení ledvin jako komplikace DM
Nekróza	=	odúmrť tkáně

Obstrukce	=	blokace
Palpace	=	vyšetření hmatem
Palpitace	=	pocit bušení srdce
Pankreatitida	=	zánět slinivky břišní
Parestezie	=	mravenčení, brnění
Per os	=	podání ústy
Per rectum	=	podání přes konečník
Plantární flexe	=	ohnutí v kloubu plosky nohy
Popliteální	=	podkolenní
Progrese	=	zhoršení onemocnění
Renální	=	ledvinový
Respirační	=	dýchací
Rezistence	=	odolnost
Reziduum	=	zbytek
Sepse	=	otrava krve
Stáza	=	zastavení
Subklavikulární	=	podklíčkový
Tachykardie	=	zvýšená tepová frekvence nad 100 pulzů/minutu
Tachypnoe	=	zvýšená dechová frekvence
Tromboflebitida	=	zánět povrchových žil
Trombus	=	krevní sraženina
Trombolýza	=	rozpuštění sraženiny v krevním oběhu
Tonsila	=	mandle
Tumor	=	nádor
Turgor	=	napětí kůže, projev správné hydratace pacienta
Varixy	=	žilní městek

(VOKURKA, HUGO, FIDLEROVÁ a kol., 2016)

ÚVOD

Trombóza dolní končetiny je velice nebezpečné a život ohrožující onemocnění. Pokud dojde ke zkomplikování, je pacient vážně ohrožen na životě. Vzhledem k ohrožení touto nemocí je při celé řadě chorob důležité dbát především na prevenci a snažit se pacienty co nejlépe edukovat.

Trombóza vzniká na podkladě trombu, který ucpe cévu. Při obstrukci dojde k úplnému nebo částečnému uzávěru, což způsobí nedostatečnou výživu a nízký přívod kyslíku do části za zúžením. Může postihovat prakticky jakoukoliv cévu v těle. Nejčastěji ovšem postihuje dolní končetiny.

Riziko vzniku můžeme zmírnit i díky dělení rizikových faktorů na vrozené a získané. Pokud pacient dodržuje určitou životosprávu a v případě vzniku trombózy režimová opatření, nemusí u něj propuknout jakákoliv z komplikací. Tou nejvážnější je plicní embolie, která může pacienta i usmrtit.

Při diagnostice se používají laboratorní metody, ultrazvukové vyšetření žil dolních končetin a fyzikální vyšetření.

Při léčbě je důležité sledovat nežádoucí účinky farmakoterapie a především projevy krvácení. Při propuštění je nutné edukovat pacienta o režimových opatřeních, přiložení bandáží a užívání léků.

V teoretické části jsme si zadali tyto cíle:

Cíl 1: Popsat trombózu dolní končetiny na základě odborné literatury z provedené rešerše literatury.

Cíl 2: Uvést specifika ošetrovatelské péče u pacienta s trombózou dolní končetiny na základě provedené rešerše literatury.

Cíl 3: Zpracovat východiska ošetrovatelského procesu.

V praktické části jsme si určili cíle:

Cíl 1: Vypracovat ošetrovatelský proces u pacienta s trombózou dolní končetiny.

Cíl 2: Vypracovat doporučení pro praxi.

Vstupní literatura pro tvorbu bakalářské práce byla následující:

HERMAN, J., 2009. Kompresivní terapie v prevenci a léčbě žilních onemocnění dolních končetin. *Interní medicína pro praxi*. 11(3), 126-128. ISSN 1212-7299.

HIRMEROVÁ, J., 2014. Povrchová žilní trombóza – epidemiologie, diagnostika, léčba. *Kardiologická revue – Interní medicína*. 16(4), 308-311. ISSN 2336-288x..

MUMOLI, N. et al., Scuracy of nurse-performed compression ultrasonography in the diagnosis of proximal symptomatic deep vein thrombosis: a prospective cohort study. *Journal of Thrombosis and Haemostasis*. 12(4), 430-435. ISSN 15387933.

PETEJOVÁ, S., 2013. *Péče o pacienta s flebotrombózou DKK*. [online]. [cit. 30.12.2017]. Dostupné z: <https://zdravi.euro.cz/clanek/sestra/pece-o-pacienta-s-flebotrombozou-dkk-472276.cz>

SCHINZEL, H., HENDELMEIER, M., 2013. Léčba akutní trombózy hlubokých žil dolních končetin. *Medicína pro promoci*. 14(3), 13-18. ISSN 1212-9445.

SYSEL, D., BELEJOVÁ, H., MASÁR, O., 2011. *Teorie a praxe ošetrovatelského procesu*. 2. vydání. Brno: Tribun EU. ISBN 978-80-263-0001-4.

Popis rešeršní strategie

Pro vyhledání odborné literatury a zdrojů pro bakalářskou práci s názvem Ošetrovatelský proces u pacienta s trombózou dolní končetiny bylo využito Vsetínské knihovny. Žádost o rešerš a její vypracování probíhala od 8. listopadu do 22. listopadu 2017.

Počet záznamů, které byly vyhledány, byl: 32 zdrojů obsahujících monografie, elektronické články a webové zdroje. Pro vyhledání byl použit Google Scholar, Medvik, PubMed a Souborný katalog ČR.

Pro vypracování byla zadána tato kritéria:

Literatura v českém, slovenském a anglickém jazyce. Časové omezení bylo stanoveno od roku 2008 po současnost. Klíčová slova obsahovala pojem ošetrovatelství, ošetrovatelský proces, všeobecná sestra, pacient, oběhový systém, trombóza, trombus, krevní sraženina, žilní trombóza, flebotrombóza, flebitida a dolní končetina.

1 TROMBÓZA

Tromboembolická nemoc neboli TEN je onemocnění vznikající v důsledku ucpání cévy trombem v žilním systému. Nejčastěji postihuje hluboké žíly dolních končetin, méně se vyskytuje postižení pažní žíly nebo žil hrudníku případně krku. Řadí se sem také plicní embolie, která je život ohrožujícím stavem (VILÍMOVSKÝ, 2018).

Ucpání neboli obstrukce cévy způsobí nedokrvení orgánů za místem ucpání. Trombus, který cévu ucpe, vzniká z fibrinových vláken. Ta jsou výsledkem koagulačních procesů krve, na kterých se podílejí elementy krve (MALÝ, VOJÁČEK a kol., 2009).

Tromby se určují podle převažujícího krevního elementu – erytrocytové, leukocytové nebo trombocytové. V žilním systému se potýkají lékaři nejčastěji s erytrocytovými tromby, přezdívané jsou také jako červené tromby. V tepenném systému se objevují tromby smíšené s převahou trombocytů. Proto se nazývají tromby bílé (MAZUCH, 2008).

Onemocnění se vyskytuje převážně u jedinců, kteří trpí trombofilií. Tedy zvýšenou dispozicí k tvorbě trombů. Trombofilie může být získaná nebo dědičná. V případě, že se přidá ještě další rizikový faktor, vznikne velmi rychle trombóza, která se často opakuje.

Trombóza se objevuje asi v 80 % případech ve femoropopliteální oblasti. Je to označení pro postižení žil hlubokého žilního systému. Můžeme také rozlišit onemocnění povrchových žil (tromboflebitidu). Tromboflebitida značí, že je v povrchových žilách přítomen zánět, který postihuje žilní stěnu (ČEŠKA a kol., 2016).

Flebotrombóza cévu uzavře jen částečně anebo může dojít k jejímu úplnému uzávěru (život ohrožující stav). Plicní embolie je jedním z rizik akutního vzniku uzávěru, dalším rizikem je vznik chronické tromboembolické plicní hypertenze, potrombotický syndrom. Často vzniká v období po operaci nebo u ležících pacientů bez rehabilitace. Provádí se výzkumy zabývajících se příčinami vzniku nebo také účinností léčby. Tyto výzkumy jako prospektivní studie byly prováděny například i v Saudské Arábii. Zde se srovnávala účinnost léčby u pacientů v nemocnici a pacientů v domácím prostředí (ALGAHTANI, 2013).

Roční incidence tromboembolické nemoci (flebotrombózy a plicní embolie) činí 100-200 nemocných na 100 000 obyvatel (ČEŠKA a kol., 2016, s. 222).

1.1 PREDISPOZICE VZNIKU TROMBU S NÁSLEDKEM TROMBÓZY DOLNÍ KONČETINY

Predispozice můžeme dělit na získané a vrozené. Trombofilní stavy se definují jako vznik žilních trombóz před 45. rokem života. Řadíme sem také trombózy, které recidivují, tepenné trombózy, které se projeví před 35. rokem života, kdy nemocný netrpí jinou arteriální nemocí. Lidský organismus je spíše nastaven na zástavu krvácení nežli na onemocnění, která se projevují zvýšenou srážlivostí krve bez krvácivých projevů. Pokud dojde k propojení genetických faktorů s působením zevních příčin, vznikají trombofilní stavy. Podle převažujícího faktoru je dokážeme rozlišit na vrozené a získané trombofilní stavy (MALÝ, MASOPUST, 2010).

VROZENÁ TROMBOFILIE

Tento hyperkoagulační stav vzniká na podkladě genetické informace, která se dědí z generace na generaci. APC rezistence znamená poruchu působení proteinu C. Můžeme ji definovat jako abnormálně nízkou antikoagulační odpověď plazmy na přidání exogenního APC. Exogenní APC způsobuje prodloužení doby srážení. Při dědičné poruše dochází k mutaci genu pro V faktor, podle místa je pojmenovaná jako Leidenská mutace (ČEŠKA a kol., 2015).

Mezi vrozené trombofilní stavy tedy řadíme mutace F V Leiden, mutace F II G20210A, deficit antitrombinu, deficit proteinu C, deficit proteinu S, hyperhomocysteinémie, dysfibrinogénémie, poruchy fibrinolýzy, vrozený těžký deficit F XII (REMKOVÁ, 2013).

ZÍSKANÁ TROMBOFILIE

Může to být například antifosfolipidový syndrom, vysoká hladina F VIII, hyperhomocysteinémie atd. (MALÝ et al., 2013), (MALÝ, MASOPUST, 2010), (REMKOVÁ et al., 2013).

Trombofilní stavy můžeme dále dělit podle známé příčiny na trombofili při zvýšené koncentraci koagulačních faktorů a inhibitorů fibrinolýzy, trombofili při porušené regulaci hemokoagulace, trombofilie při dysfunkci nebo nedostatku některých koagulačních faktorů atd. (ČEŠKA a kol., 2015), (REMKOVÁ et al., 2013).

1.2 DĚLENÍ TROMBÓZY

Flebotrombóza patří mezi tromboembolické nemoci a tvoří více než 50 % z této skupiny. Nelze určit, které pohlaví je více postihnuto touto nemocí. Flebotrombózu můžeme dělit na několik druhů dle příčiny vzniku a projevů (HERMAN, MUSIL et al., 2011).

CESTOVNÍ TROMBÓZA

Tento typ je velmi komentovaným a řešeným problémem. U lidí, kteří mají sklon k hyperkoagulaci, je důležité dbát na preventivní opatření při dlouhém cestování autem, autobusem nebo letadlem. Cestovní trombóza se jinak nazývá: „Syndrom ekonomické třídy“. Postihuje především ženy užívající hormonální antikoncepci, lidi mající Leidenskou mutaci faktoru V, obézní a vyšší lidi nad 190cm.

Při dlouhodobém sezení nebo imobilizaci dochází k narušení činnosti svalů jako pumpy, která pomáhá vyhánět krev z dolních končetin směrem k srdci. Při cestování také mnoho lidí zapomíná na pitný režim. Dehydratace patří mezi jednu z příčin souvisejících se vznikem trombu. Pokud cesta trvá minimálně 4 hodiny, dochází ke zvětšování objemu bérce o cca 26 cm³ (BROULÍKOVÁ, 2012), (HIRMEROVÁ, 2015).

FLEGMÁZIE DOLENS

Tento typ trombózy je velmi vzácný a pro mnoho lidí neznámý. Při hluboké žilní trombóze dojde k nekróze měkkých tkání s devastací. Komplikace způsobí zástavu odtoku žilní krve z dolních končetin. Vzniká převážně u pacientů s nádorem, nekrotizující pankreatitidou nebo antifosfolipidovým syndromem (autoimunitní onemocnění způsobené vlastními protilátkami proti komplexům bílkovin, získaný trombofilní stav). **Toto onemocnění můžeme dělit podle klinické formy na 2 typy:**

Flegmázie alba dolens – název pochází z řeckého flegma v překladu hoření nebo zánět, albus je latinsky bílý a dolens bolestivý. Je méně závažná. Postihuje jednu dolní končetinu, vzácně obě. Může se objevit u rozsáhlé trombózy hlubokého žilního systému pánve, v oblasti stehna a povrchových žil dolních končetin. Důležitý je zachovaný kolaterální hluboký žilní systém. Projevuje se bledostí a silnou bolestivostí při sedu se svěšenými dolními končetinami. Při tomto typu je menší riziko rozvoje gangrény a následné amputace postižené končetiny (HERMAN, MUSIL et al., 2011).

Flegmázie coerulea dolens – tato forma je závažnější. Postižený je i kolaterální žilní systém akutní masivní trombózou. Tepny jsou jakoby v křeči. Projevuje se otokem, cyanózou a ischemickou bolestí. Nejsme schopni nahmatat tep v třísle, ani na dalších tepnách postižené dolní končetiny. Tato forma obvykle končí žilní gangrénou, kompartment syndromem a následnou amputací, v horším případě smrtí pacienta.

Problémem dnešní medicíny je fakt, že prozatím neexistuje ucelený léčebný postup. Léčí se klidovým režimem, postižená končetina je ve zvýšené poloze, používá se antikoagulační léčba, při neefektivní léčbě nebo kontraindikaci aplikace Fraxiparinu se používá trombolýza, případně chirurgické odstranění trombu v cévním řečišti. Pokud dojde ke kompartment syndromu, chirurg provede fasciotomii.

FLEBOTROMBÓZA PLANTÁRNÍCH ŽIL

Vzácně lokalizovaná trombóza plantárních žil nohy. Projevuje se otokem a náhle vzniklou bolestí postižené končetiny. Při diagnostice se používá duplexní sonografie. Tento typ se léčí konzervativně. Používají se elastické bandáže a antikoagulancia.

TROMBÓZA ŽILNÍHO SYSTÉMU DOLNÍCH KONČETIN V NETYPICKÝCH OBLASTECH

Typická trombóza vzniká ve stehenních žilách, podkolení žíle a žilách bérce. Klinický průběh netypické trombózy je stejný jako u klasické trombózy. Další dělení je možné dle místa vzniku, postižené žíle trombotických procesem. Patří sem flebotrombóza žil na plosce nohy, podkolenní a stehenní žíly, ileofemorálních žil, dolní duté žíly, horní duté žíly, axilární a subklavikulární žíly nebo flebotrombóza brachiocefalické žíly (HERMAN, MUSIL et al., 2011), (MAZUCH, 2008).

POSTTROMBOTICKÝ SYNDROM

Spočívá v recidivě trombózy během 1-2 let po proběhlé flebotrombóze (MAZUCH, 2008). Vzniká na podkladě chlopenní žilní insuficience, kdy vznikne žilní hypertenze. Projevuje se chronickou bolestí, otokem postižené končetiny, změnami na kůži a v podkoží. Diagnostikuje se až po 3-6 měsících po proběhlé flebotrombóze pomocí UZV (MUSIL, 2008).

1.3 KLINICKÉ PŘÍZNAKY TROMBÓZY

Důležitá je přítomnost tzv. Virchowovy triády. Trombóza vzniká na podkladě porušení výstelky cévy spolu se zástavou průtoku krve, která koluje v oběhu. K těmto dvěma jevům se přidává také hyperkoagulace neboli zvýšené srážení krve (příloha č.1).

OTOK

Otok vzniká jako nahromadění tekutiny v intersticiálním prostoru podkoží. V případě onemocnění žil je otok stlačitelný a měkký. Při normálním stavu tělo zvládá tekutiny vstřebávat, při nadbytku vzniká otok, tělo nezvládá vše vstřebat. Zmenšování nebo zvětšování otoků sledujeme pravidelným měřením obvodu edematózní části končetiny a zdravé končetiny ve stejném místě (MAZUCH, 2008); (WIDIMSKÝ, MALÝ, 2011).

BOLEST

Projevuje se především při chůzi nebo námaze a zmírňuje se při odpočinku. Pro tlumení bolesti a otoku je důležité využít úlevovou polohu. Při trombóze dolní končetiny se pacientovi doporučuje elevace postižené dolní končetiny. Lékař při diagnostice zkouší tzv. Homansovo, Plantární znamení nebo Loewenbergův test (WIDIMSKÝ, MALÝ, 2011).

DILATACE A ZVÝŠENÁ NÁPLŇ ŽIL V PODKOŽÍ

Projevuje se u imobilních nemocných, kdy vidíme výrazně zvýšenou náplň žil podkoží na postižené končetině. Žilní tlak můžeme hodnotit pomocí postupného zvyšování končetiny a měření vzdálenosti od vodorovné polohy podložky, při které dochází k vyprázdnění žil.

KOLATERÁLY A ZMĚNA ZABARVENÍ KŮŽE NA POSTIŽENÉ KONČETINĚ

Kolaterály vznikají při ucpání hlavní větve velké žíly, kdy její funkci nahrazuje kolaterální oběh. Projevuje se později. Při posuzování končetiny můžeme také vidět výrazně jiné zabarvení oproti zdravé končetině. Zprvu je začervenalá, později sytě červená a následně cyanotická. Ke změně barvy dochází při svěšení končetin z lůžka. Při větším postižení může být končetina vybledlá (MAZUCH, 2008), (WIDIMSKÝ, MALÝ, 2011).

1.4 RIZIKOVÉ FAKTORY TROMBÓZY

Pro vznik trombu nestačí pouze jeden z faktorů, spojí se jich vždy více. Pokud lékař zjistí rizikové faktory, jde o sekundární neboli provokovanou trombózu. Pokud jde o nejasnou příčinu vzniku, mluvíme o idiopatické formě (neprovokované). Rizikových faktorů je mnoho.

MALIGNITA

V případě maligního onemocnění se na vzniku podílí více faktorů. Cévní poškození, které vzniká v důsledku prorůstání tumoru, porucha endotelu, dlouhodobé invazivní přístupy pro léčbu, radiace a polékové poškození. Zástavu průtoku krve cévou může způsobit její stlačení tumorem a je zde také porucha srážení krve způsobena například zvýšením fibrinogenu, snížením fibrinolytické kapacity a aktivity atd.

IMOBILIZACE A CESTOVNÍ TROMBÓZY

Může vyvolat trombózu i v případě, že je narušena jen krátce. Například při dlouhé cestě autem nebo letadlem, která trvá minimálně 6 hodin a více. Pro snížení rizika trombózy při cestování se doporučuje alespoň 1 za hodinu se projít, propínat nárt střídavě s flexí dolní končetiny (HIRMEROVÁ, 2015).

OPERAČNÍ ZÁKROKY A TĚŽKÉ ÚRAZY

Největší riziko trombózy vzniká u poranění hlavy, páteře nebo pánve, poranění dolních končetin. Trombóza zde vzniká především na podkladě imobilizace a stázy krve. V případě operace závisí rozvoj trombózy především na typu a trvání chirurgického výkonu a odvíjí se také od druhu anestezie.

HORMONÁLNÍ ANTIKONCEPCE

Hormonální antikoncepce může způsobit také sekundární rezistenci na aktivovaný protein C bez Leidenské mutace. Dle Malého nestoupá velikost rizika vzniku s délkou užívání. U většiny žen se projeví onemocnění krátce po začátku užívání nebo do 1 roku od začátku užívání antikoncepce.

U žen, které užívají perorální antikoncepci a jsou nositelky homozygotní mutace FV Leiden, se zvyšuje riziko žilní trombózy 35x (MALÝ, MASOPUST, 2010, s. 63).

OVARIÁLNÍ HYPERSTIMULACE

Při asistované reprodukci stoupá hladina estradiolu nad normu. Trombóza se v tomto případě objevuje v 7. – 10. týdnu těhotenství. Je to hyperkoagulační stav (REMKOVÁ et al., 2013).

MAYŮV-THURNERŮV SYNDROM

Tento syndrom způsobuje stlačení levé pánevní žíly nejčastěji pravou pánevní žilou. Toto stlačení probíhá tak, že způsobuje kompresi společně s tělem obratle.

OBEZITA

Patří mezi získané trombofilní stavy. Přítomna je snížená fibnolytická aktivita a kapacita (MALÝ, MASOPUST, 2010), (WIDIMSKÝ, MALÝ, 2011), (REMKOVÁ et al., 2013).

DALŠÍ RIZIKOVÉ FAKTORY

Jako další příčiny trombózy je možné určit kouření, CMP, akutní infekce a sepse, těhotenství a šestinedělí, onemocnění dýchacího systému, varixy, zánětlivá střevní onemocnění, vyšší věk (MALÝ, MASOPUST, 2010).

1.5 DIAGNOSTIKA TROMBÓZY DOLNÍ KONČETINY

Při diagnostice trombózy je nejdůležitějším vyšetřením odběr biologického materiálu, ultrazvukové vyšetření dolních končetin a vstupní anamnéza nemocného. Klinické příznaky nemusí vždy poukazovat pouze na onemocnění související s trombem, ale může signalizovat i jiné další choroby.

ANAMNÉZA

Již při prvním kontaktu s pacientem lékař odebírá anamnézu, která je jedním z důležitých ukazatelů o zdraví pacienta. Anamnéza neboli posouzení zdravotního stavu nemocného je metoda, pomocí které zjišťujeme osobní, rodinnou, farmakologickou, gynekologickou, sociální a pracovní anamnézu. V případě trombózy se lékař ptá především na rodinnou anamnézu, výskyt onemocnění žil, plicní embolii, varixy a jiné onemocnění v rodině pacienta, posuzuje se současný zdravotní stav pacienta, s jakými problémy přichází (WIDIMSKÝ, MALÝ, 2011).

Při podezření na trombózu je důležité zjišťovat, zda nedošlo k nějakému traumatu, infekci, chirurgickému výkonu, zánětu nebo i popálení. Jestli je přítomna Leidenská mutace, zda užívá hormonální antikoncepci nebo neproběhla krátká imobilizace při cestování apod. (WIDIMSKÝ, MALÝ, 2011).

FYZIKÁLNÍ VYŠETŘENÍ

V případě flebotrombózy se používá nejvíce **pohmat a pohled**. Pohledem lékař hodnotí barvu, otok dolní končetiny a změny na kůži. Pomocí pohmatu zkouší pulzace na postižené dolní končetině a provádí různé testy, které napomáhají diagnostice flebotrombózy. **Patří sem:**

Homansovo znamení – spočívá v přitáhnutí prstů nohy k bérce a projeví se silnou bolestí v lýtku na postižené končetině.

Loewenbergův test – stlačením lýtka při nafouknutí manžety tonometru na 60 torrů po dobu 5 minut zjistíme, při jakém tlaku dojde k bolesti v lýtku.

Plantární znamení – palpce na plosce chodidla postižené dolní končetiny (MAZUCH, 2008), (WIDIMSKÝ, MALÝ, 2011).

LABORATORNÍ VYŠETŘENÍ

D-dimery jsou produktem procesu srážení krve, kdy působí plazmin na fibrin. Plazmin je enzym, který štěpí fibrinogen, faktor V, VII, protrombin atd. Stanovení d-dimerů je problematické a neukazuje pouze na trombózu nebo plicní embolii, ale i na jiná onemocnění. Zvýšení D-dimerů je indikací k podrobnějšímu vyšetření k vyloučení trombózy nebo plicní embolie (REMKOVÁ et al., 2013), (WIDIMSKÝ, MALÝ, 2011).

VYŠETŘOVACÍ METODY

Duplexní sonografie je vyšetření, které se pro prokázání trombózy používá nejčastěji. Jde o ultrazvukovou neinvazivní metodu. Provádí se vleže na zádech s podložením dolních končetin v místě kotníků (MUMOLI, 2014), (REMKOVÁ et al., 2013).

Fibrinogenový test se používá pro diagnostiku onemocnění cév dolních končetin. Spočívá v podání fibrinogenu, který je označen radiofarmakem. Takto označený fibrinogen se podá do krevního oběhu 24 hodin před vyšetřením a při vyšetření se poté sleduje jeho postupné vychytávání pomocí scintigrafické sondy (MAZUCH, 2008), (WIDIMSKÝ, MALÝ, 2011).

Flebografie je kontrastní vyšetření žil. Indikací je nemožnost provést neinvazivní vyšetření, jasné příznaky uzávěru žil, diagnostikovaná žilní trombóza neinvazivně bez účinku konzervativní léčby. Vyšetření se naopak nesmí provést v případě renálního selhání, arteriální insuficience (WIDIMSKÝ, MALÝ, 2011).

MR Flebografie je vyšetření, které se nepoužívá příliš často. Problémem jsou vysoké náklady a tento přístroj u nás mnoho nemocnic nemá. Magnetická flebografie je vyšetření, při kterém se neaplikuje kontrastní látka. Pomocí magnetické rezonance lze vidět v cévách methemoglobin, který vzniká při tvorbě trombu a lze ho dobře vidět.

Izotopová flebografie používá radiofarmakum. Oproti RTG zobrazení je izotopová flebografie méně přesná. Používá se v případě, že není možné použít kontrastní látku z důvodu alergie apod.

CT venografie je RTG vyšetření s kontrastní látkou spojené s CT vyšetřením. Umožňuje vidět cévy trojrozměrně a není nutné použít příliš kontrastní látky. Tato metoda je velice přínosná pro diagnostiku, avšak její finanční náročnost je vysoká. Z tohoto důvodu se používá převážně u diagnostiky velkých cév v oblasti pánve nebo velkých žil v dutině břišní (portální žíla, renální a hepatální žíly), (WIDIMSKÝ, MALÝ, 2011).

KLINICKÁ PRAVDĚPODOBNOST

Používá se v případech, že žádný z příznaků se nedá považovat jako přímo určující znak hluboké žilní trombózy. K tomuto posouzení slouží tabulka klinické pravděpodobnosti. Zahrnuje nádorové onemocnění, imobilizaci, bolest, otok, trombózu v minulosti atd. Těchto bodů je 10 a každý se počítá jako 1 bod. V případě 2 a více bodů se jedná o pravděpodobnou žilní trombózu (příloha B), (REMKOVÁ et al., 2013), (WIDIMSKÝ, MALÝ, 2011).

1.6 LÉČBA TROMBÓZY DOLNÍ KONČETINY

Pokud má pacient vysokou hladinu D-dimerů spolu s pozitivním nálezem na duplexní sonografii, přistupuje se k léčbě. Léčba spočívá v podávání antikoagulancií a bandážováním dolních končetin. Další možností je především trombolytická léčba (MACHOVCOVÁ, 2009).

Mezi hlavní cíle léčby trombózy se řadí prevence plicní embolie, zabránění opakovaného vzniku trombózy a docílení co nejlepšího obnovení toku v žíle s minimem rizika vzniku posttrombotického syndromu (MACHOVCOVÁ, 2009).

ANTIKOAGULAČNÍ LÉČBA

Pacient na základě provedených vyšetření a především hemokoagulačních testů dostává nejčastěji subkutánně antikoagulancia. Nejčastěji se používají LMWH a pro kontrolu jejich účinku odebírají všeobecné sestry krev na tzv. antiXa. Tento odběr se indikuje především u těhotných žen, které dostávají antikoagulancia nebo u pacientů se selháváním ledvin. Po zhodnocení výsledků lékař upravuje nebo pokračuje v dávkování antikoagulancii (KOCÍNOVÁ, ŠTĚRBÁKOVÁ, ERBANOVÁ, 2013), (SCHINZEL, HENDELMEIER, 2013).

Warfarin je velice používaný lék a účinkuje na vitamín K, tak že ruší jeho účinek. Používá se nejenom při trombóze, ale také při plicní embolii nebo při fibrilaci síní. Při užívání Warfarinu je důležité pacienta edukovat o úpravě jídelníčku, která spočívá ve vyloučení potravin s obsahem vitamínu K, kontrolovat hladinu INR, krvácivé projevy a užívat předepsanou dávku (REMKOVÁ, REMKO, 2014).

Dále se perorální cestou může podávat Xarelto s účinnou látkou rivaroxaban. Důležité je užívat jej při jídle a nevynechat dávku, protože rychle dochází ke snížení protisrážlivé účinku. Pozitiva jsou v jednoduchém dávkování, na rozdíl od Warfarinu není nutné kontrolovat INR tak často (KOLEKTIV AUTORŮ, 2008), (SCHINZEL, HENDELMEIER, 2013).

Apixaban je dalším možným antikoagulanciem, které může lékař použít. Patří mezi přímé inhibitory aktivovaného faktoru Xa a užívá se perorálně. Výhodou oproti užívání Xarelta a přípravků s účinnou látkou rivaroxaban je nižší riziko vzniku krvácení. Podává se po stanovení diagnózy 2x denně v dávce 10 mg 7 dní a poté se snižuje množství na 5 mg 2x denně. Délka léčby závisí od rizika vzniku nového trombotického procesu, minimálně by měl užívat 3 měsíce po vyléčení trombózy (KARETOVÁ, BULTAS, 2017).

Krvácivé projevy u pacientů užívajících Warfarin nebo NOAC (dabigatran, apixaban, rivaroxaban) dělíme do 3 stupňů (KVASNIČKA, KVASNIČKA a SEIFERT, 2015).

1. stupeň je krvácení klinicky lehké, kdy je malé riziko krvácení například do podkoží, z dásní, do sliznic), které nemá jiné klinické důsledky a nedochází k poklesu hemoglobinu.

2. stupeň je krvácení klinicky středně rizikové, toto krvácení neohrožuje pacienta na životě, ale dochází k poklesu hemoglobinu zhruba o 20 g/l. Pacient může krvácet do gastrointestinálního traktu, do močových cest atd.

3. stupeň je krvácení klinicky vysoce rizikové a život ohrožující, projevuje se poklesem hemoglobinu o více než 50 g/l, dochází ke ztrátám objemu krve během 3 hodin od vzniku krvácení a dochází k hemoragickému šoku (KVASNIČKA, KVASNIČKA a SEIFERT, 2015).

TROMBOLYTICKÁ LÉČBA

Je méně používanou metodou než podávání antikoagulancii tedy heparinu. Má mnoho kontraindikací. Spočívá v podání trombolitik, které rozpustí trombus a snižuje riziko posttrombotického syndromu. Při farmakomechanické trombolýze se aplikuje do popliteální žíly.

Rozlišujeme faktory ovlivňující indikaci fibrinolytické léčby, patří sem stáří trombózy, stáří pacienta a lokalizace trombózy. Je doporučována převážně pro mladší pacienty s nízkým rizikem krvácení. Nejčastěji je užívána při flegmázii, plicní embolii nebo trombóze, které neustupuje po podání antikoagulancii. Dělí se na systematickou a lokální.

Systematická trombolýza se indikuje u plicní embolie, lokální je možná i u trombózy. Nevýhodou systémové trombolýzy je nutnost sledovat pacienta na monitoru. Lokální trombolýza se aplikuje pomocí zavedeného katetru do místa trombu. Naprostou kontraindikací je zavádění jakéhokoliv invazivního vstupu po aplikaci trombolýzy, hrozí silné krvácení (KARETOVÁ, BULTAS, 2015), (MAZUCH, 2008), (WIDIMSKÝ, MALÝ, 2011).

KAVÁLNÍ FILTR

Provádí se hlavně, jako prevence přestupu žilního trombu dolní končetiny do plicnice s následnou embolizací. Lékař kavální filtr zavádí přes stehenní nebo jugulární žílu. Používá se při kontraindikaci antikoagulancii nebo při přítomnosti volně vlajícího trombu v proximálním řečišti. (WIDIMSKÝ, MALÝ, 2011).

KOMPRESIVNÍ LÉČBA

U zdravých jedinců je tlak krve v dolních končetinách vestoje okolo 80 mmHg, vleže se pohybuje kolem 10 mmHg. Pokud dojde k poškození žil dolních končetin, krev v nich stagnuje a mísí se, dochází k městnání. Zvýšením tlaků dojde ke vzniku zánětu a flebotrombóze (MACHOVCOVÁ, 2009).

Zevní komprese spočívá ve vytvoření dostatečného odporu svalů a podpoře činnosti žilně svalové pumpy. Při stažení dochází k zúžení povrchových a hlubokých žil. Zrychluje se průtok krve kapilárami, neprobíhá adheze bílých krvinek k žilní stěně a působí protizánětlivě - neuvolňují se mediátory zánětu (NAVRÁTILOVÁ, 2008).

Existuje mnoho typů obinadel, nejúčinnější jsou obinadla, která vyvolávají vysoký pracovní tlak a nízký klidový tlak.

Například při chůzi způsobí stažení svalů do hloubky, při odpočinku naopak nestlačují cévy natolik. Nazýváme je **krátkotažná obinadla**. Zásadou je přiložit bandáž ještě před svěšením dolních končetin z lůžka. Mohou zůstat přiložena i 3 dny a nemusí se na noc sundávat (HRADISKÁ, 2009).

Použití zevní komprese je kontraindikováno u dekompenzace a selhávání srdce, a u pacientů s ischemickou chorobou dolních končetin při hodnotě periferních tlaků pod 80 mmHg (ŠVESTKOVÁ, 2009, s. 238).

V případě flebotrombózy je kompresivní bandáž spojena s antikoagulační léčbou. Působí také proti otokům a má i analgetický účinek. Zevní komprese má význam i při posttrombotickém syndromu, tromboflebitidě, v těhotenství, po operaci varixů, při a po léčbě bércových vředů atd. (HERMAN, 2009).

Technika bandážování je velice důležitá. Obvazovat začínáme od užší části nohy ke širší. Důležité je, aby byla pokrytá i pata a největší tlak byl v oblasti kotníků. Jako chybné přiložení se řadí například nedostatečné stažení obvazu nebo velký tah obinadla. Konec obinadla vždy přichytíme náplastí, aby nedošlo k jeho povolení při chůzi (MACHOVCOVÁ, 2009), (ŠVESTKOVÁ, 2013).

1.7 KOMPLIKACE A RECIDIVA TROMBÓZY DOLNÍ KONČETINY

Mezi akutní komplikace trombózy dolní končetiny se řadí plicní embolie a mezi pozdní komplikace můžeme zařadit posttrombotický syndrom (HIRMEROVÁ, 2014).

PLICNÍ EMBOLIE

Je to život ohrožující a nejhorší komplikace trombózy dolní končetiny. Při plicní embolii dochází k ucpání plicnice trombem, který se urve a doputuje krevním řečištěm až do plicnice. Plicní embolie se dělí na masivní, sukcesivní a plicní infarkt. Rozdělují se podle rozsahu postižení a projevů. Podle příčiny ji můžeme rozdělit na tukovou, amniovou, vzduchovou, paradoxní, septickou a nádorovou plicní embolii. Mezi hlavní projevy obecně patří náhle vzniklá bolest za hrudní kostí, klidová dušnost, hemoptýza, tachypnoe, tachykardie s hypotenzí (MAZUCH, 2008).

POSTTROMBOTICKÝ SYNDROM

Vzniká u pacientů na podkladě chlopenní insuficience s anatomickými, funkčními a klinickými změnami hlubokého žilního systému po proběhlé flebotrombóze. Diagnostikuje se pomocí pravidelného ultrazvukového vyšetření žil po 3 – 6 měsících po proběhlé flebotrombóze.

Projevuje se bolestí při chůzi a zmírňuje se při elevaci dolních končetin nebo vleže.

Dalšími příznaky může být nedokrvění dolních končetin s chladnými konečky prstů, otoky, kožními defekty na dolních končetinách, mravenčením nebo nočními křečemi. Léčba a prevence spočívá v kompresivní terapii a užívání Warfarinu nebo jiných preparátů potlačujících nadměrné srážení krve (MAZUCH, 2008), (REMKOVÁ et al., 2013).

RECIDIVA TROMBÓZY

Trombóza se dle výzkumu vyskytuje častěji u mužů asi o 1,5 - 2,5 x více než u žen v prvních 5 letech po proběhlé flebotrombóze. U mužů se při ročním sledování vyskytuje opakovaná hluboká žilní trombóza asi v 9,5 %, u žen v 5,3 % z celkového počtu 2554 posuzovaných pacientů. Při tomto výzkumu se rozdělili pacienti do skupiny se známým rizikovým faktorem, bez rizikového faktoru a u žen na skupiny s hormonální antikoncepcí nebo bez ní (OPOČENSKÝ, 2011), (HIRMEROVÁ, 2014).

1.8 PREVENCE VZNIKU TROMBÓZY DOLNÍ KONČETINY

Riziko vzniku žilní trombózy lze snížit v nejširší míře oproti ostatním onemocněním a zabránit tak úmrtí pacienta. V případě správného nastavení prevence spočívající v podávání Fraxiparinu nebo perorálních antikoagulancií, může zlepšit vznik tromboembolické nemoci až o 70%. Obvodní lékaři by měli provádět prevenci TEN u pacientů se selháváním srdce při podávání diuretik, onkologických pacientů, respiračních insuficiencí, imobilizace, těžších infekcí nebo u nespecifických střevních zánětů.

Prevenci můžeme rozdělit na farmakologické a fyzikální metody prevence.

FYZIKÁLNÍ METODY

Mezi fyzikální metody se řadí například včasná rehabilitace a vstávání po invazivních zákrocích v celkové anestezii. Důležité je provádět cvičení i na lůžku flexí nohy aspoň 1 minutu každou hodinu. V případě imobilizace a upoutání na lůžko je důležitá pasivní rehabilitace, kdy se provádí cvičení za pacienta. Velice důležitá je také správná výživa a především dostatečný přísun tekutin.

Další metodou prevence může být zevní komprese dolní končetiny. Lékař může předepsat rizikovým pacientům elastické punčochy. Jejich funkce spočívá ve stlačování žil dolní končetiny v klidu a nízkém pracovním tlaku. Na dolních končetinách se nenechávají dlouho a na noc je nutné je sundat. Největší tah je v oblasti kotníků. Řadí se mezi obinadla dlouhotázná a dělí se do 4 kompresních tříd (ŠVESTKOVÁ, 2009).

1. kompresivní třída - 18 – 21 mmHg. Používá se především preventivně proti varixům dolních končetin v těhotenství nebo při stojatém zaměstnání.

2. kompresivní třída - 23 - 32 mmHg. V pokročilém stádiu chronické žilní insuficience při otocích a také v těhotenství při vzniku varixů.

3. kompresivní třída - 34 - 46 mmHg. U pacientů s lymfedémem na dolních končetinách, varixy po flebotrombóze atd.

4. kompresivní třída - nad 49 mmHg. Spíše se nepoužívají (NAVRÁTILOVÁ, 2008), (ŠVESTKOVÁ, 2013).

FARMAKOLOGICKÁ PREVENCE

Před operačním zákrokem se u pacientů s rizikem kromě fyzikálních metod používá aplikace LMWH.

Při dálkových letech se doporučuje cvičení dolních končetin prováděné flexí nohy k bérce a dostatečným přísunem nealkoholických nápojů, u některých pacientů lékaři předepisují LMWH preventivně obvykle v dávce 0,3 ml s.c., kdy zdravotník vysvětlí pacientovi, jak si antikoagulancia aplikovat.

Pokud má pacient varixy, doporučuje se přiložení bandáží, elastických punčoch (KARETOVÁ, BULTAS, 2015).

Nyní se přistupuje v profylaxi proti TEN u ortopedických zákroků a náhrad kloubů k alespoň 14dennímu podávání antikoagulancií, u chirurgicky odstraněných nádorů by se měla profylaxe provádět alespoň 4 týdny (KARETOVÁ, BULTAS, 2011).

Vhodné je také užívání venofarmak. Do této lékové skupiny řadíme například Detralex, Glyvenol, Anavenol atd. Tyto léčiva pozitivně ovlivňují cévní stěnu a pacienti je užívají také při křečových žilách, flebitidách nebo žilní insuficienci.

Mezi nežádoucí účinky těchto léčiv patří potíže týkající se zažívacího traktu, různé alergické projevy jako kopřivka, zarudnutí apod. nebo také krvácivé projevy.

Mezi venofarmaka můžeme zařadit i Lioton gel nebo Hirudoin mast. V případě užití mastí a gelů je důležité dbát na správnou aplikaci.

Pokud má pacient otevřenou ránu v místě, kde mast aplikujeme, je nutné mast použít jen v okolí rány (KOCINOVÁ, S., ŠTERBÁKOVÁ, Z., ERBANOVA, Š., 2013).

2 SPECIFIKA OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE U PACIENTA S TROMBÓZOU DOLNÍ KONČETINY

Při ošetrovatelské péči je důležité především sledovat projevy onemocnění a jejich ústup nebo zhoršování. Především všeobecné sestry a ošetrovatelský personál je v kontaktu s pacientem nejvíce a dodává lékaři užitečné informace o pacientovi. Specifika péče se mění v oblasti poskytované péče v nemocnici, v domácím prostředí nebo v ambulancích (PETEJOVÁ, 2013).

2.1 SPECIFIKA OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE U PACIENTA S TROMBÓZOU DOLNÍ KONČETINY V NEMOCNIČNÍM PROSTŘEDÍ

Pacienti s nově vzniklou trombózou se dle jejího místa vzniku a rozsahu přijímají především na interní oddělení a jednotky intenzivní péče. Při přijetí je nejdůležitější přiložit co nejdříve bandáže na dolní končetiny po tříslu, poučit nemocného o elevaci dolních končetin, vhodném oblečení, obuvi a zahájit antikoagulační léčbu dle ordinace lékaře (PETEJOVÁ, 2013).

PŘILOŽENÍ BANDÁŽÍ NA DOLNÍ KONČETINU

V případě přiložení krátkotažných obinadel sledujeme jejich funkčnost a prokrvení dolních končetin. Správné přiložení bandáží má několik zásad. Důležité je přiložit bandáž již před svěšením dolních končetin z lůžka, aby byly bandáže přiloženy před otokem dolní končetiny. Mnoho pacientů nedodržuje zmíněnou zásadu, a proto je nutné poučit nemocného o tomto pravidle. Začínáme od prstů nohy přes patu, až po tříslu. Důležitý je maximální tlak bandáže v místě kotníku. Při přikládání musíme dodržovat překrývání obinadla nejméně z poloviny předchozí otáčky.

Při sundávání bandáže na noc sledujeme efektivitu bandáže pomocí velikosti otoku. Pokud je postižená dolní končetina oteklá, bandáž nebyla dostatečně utažena. Naopak při přiložené bandáži pocítuje nemocný silnou bolest, mravenčení a má namodralé prsty na nohou, musíme obinadlo povolit (MACHOVCOVÁ, 2009), (ŠVESTKOVÁ, 2013).

MONITORING

Zdravotník musí sledovat u nově vzniklé trombózy především její projevy. Sledujeme zabarvení, míru otoku, bolest dolní končetiny, kterou pravidelně zaznamenáváme do zdravotnické dokumentace. Pro zjištění míry otoku sestra pravidelně měří obvod lýtky a porovnává jej s minulými výsledky a zdravou končetinou. Je důležité měřit ve stejném místě na obou dolních končetinách.

Při monitorování bolesti je důležité sledovat, která poloha je pro pacienta tou nejlepší pro mírnění bolesti. Při zaznamenávání bolesti musíme zapisovat také lokalizaci, typ bolesti, charakter a ostatní aspekty, které mohou bolest ovlivňovat. Podáváme také analgetika dle ordinace lékaře a poučíme pacienta, že při elevaci dolních končetiny může bolest zmírnit. Důležité je také poučit pacienta o sledování bolesti na vizuální analogové škále VAS (příloha C).

Bolest v mnohém ovlivňuje kvalitu spánku a odpočinku, proto je důležité od pacienta zjistit všechny informace a snažit se co nejvíce zlepšit jeho komfort. Důležité je sledovat i psychický stav pacienta. Při bolestech je také možné používat studené obklady.

Při hemokoagulační léčbě poučíme pacienta o riziku krvácení. Toto riziko spočívá v možnosti vzniku petechii na kůži, u žen krvácení z rodidel, hematurii, epistaxi a krvácení z dásní. O všem je nutné informovat lékaře.

V případě zhoršení projevů je důležité ihned informovat lékaře, jako varovné příznaky musíme vnímat náhle vzniklou dušnost, stenokardii, úzkost, neklid, pocení, tachykardii nebo kašel s vykašláváním narůžovělého sputa nebo krve. V případě vzniku plicní embolie pacienta napojit na kyslík pomocí kyslíkových brýlí a vysvětlit mu přísný klidový režim, dále aplikovat léky dle ordinace lékaře (MACHOVCOVÁ, 2009).

VYPRAZDŇOVÁNÍ

Všeobecná sestra pravidelně zaznamenává frekvenci stolice, hodnotí její vzhled, množství, příměsi a zápach. V případě zácpy může dojít k utržení trombu při úporném tlačení, proto musíme dbát na prevenci vzniku. Pokud již k zácpě dojde, je důležité poučit nemocného o defekačním reflexu. Ten se provádí tak, že pacient ráno vypije 250 ml vlažné vody, poté se nasnídá, znovu vypije 250 ml vlažné vody a po 2 hodinách se zkusí vyprázdnit (URBÁNKOVÁ, KROCOVÁ, 2011).

Pokud má pacient permanentní močový katetr, sledujeme příměsí, množství a barvu. PMK měníme dle standardu příslušného zdravotnického zařízení. Obvykle je to 24. maximálně 28. den zavedení. Zdravotník musí také hodnotit známky infekce. V případě PMK se projeví pálením a řezáním, moč může být zkalená s příměsí bílkoviny, tlakem v podbřišku a někdy i bolestí beder (URBÁNKOVÁ, KROCOVÁ, 2011).

HYGIENICKÁ PÉČE

Nejdůležitější oblastí je v případě trombózy postižená dolní končetina. Sledujeme stav končetiny a při porušení integrity kůže nebo tkáně sterilní ošetřování rány. Postiženou končetinu omýváme vlažnou vodou šetrně, příliš netlačíme a snažíme se o elevaci končetiny při hygienické péči. Po hygieně opět navážeme bandáže na dolní končetiny (MACHOVCOVÁ, 2009).

PÉČE O ŽILNÍ VSTUPY

V péči o žilní vstupy je důležité sledovat především projevy infekce a vznik flebitidy. Infekce se může projevovat celkově zvýšenou teplotou, slabostí, únavou a v místě vpichu zarudnutím, místo je teplé, oteklé, zduřené a bolestivé na dotek. Při zavádění používat aseptický přístup.

Pro hodnocení rizika vzniku flebitidy při zavádění žilních vstupů používáme stupnice, patří zde například Madonova klasifikace. Má 5 stupňů:

- stupeň 0 – není bolest ani reakce okolí,
- stupeň 1 – pacient cítí bolest, není reakce v okolí,
- stupeň 2 – je přítomna bolest i zarudnutí okolí místa vpichu,
- stupeň 3 – bolest, zarudnutí, otok a viditelný bolestivý pruh v průběhu žíly,
- stupeň 4 – z místa vpichu vytéká hnis, místo je zarudlé, oteklé a vidíme bolestivý pruh v průběhu postižené žíly.

Pro snížení rizika flebitidy je důležité také měnit pravidelně krytí periferní žilní kanyly. Měníme je dle potřeby při znečištění nebo namočení a pravidelně 1x denně obvykle při ranní úpravě. V případě vzniku flebitidy je důležité žilní vstupy odstranit a informovat o vzniku lékaře. Poté sestra sleduje projevy a progresi flebitidy. Je vhodné ránu chladit, promazávat Heparoidem a podávat léky dle ordinace lékaře (MAČÁK, MAČÁKOVÁ, DVOŘÁČKOVÁ, 2012), (CHARVÁT a kol., 2016).

2.2 AMBULANTNÍ OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE U PACIENTA S TROMBÓZOU DOLNÍ KONČETINY

K ambulantní ošetrovatelské péči u pacienta s trombózou dolní končetiny se lékaři nejčastěji přiklání pokud jde o mladšího pacienta, který je schopný dodržovat všechna léčebná opatření a je soběstačný. Při ambulantním vyšetření lékaři opět předepisují antikoagulační léčbu. Předepisuje se opět Fraxiparin a je důležité poučit pacienta o jeho aplikaci, pokud není schopný sám si aplikaci provést, musíme poučit rodinného příslušníka. Důležité je zdůraznit, že má být aplikován v pravidelném čase a dbát na úplnou aplikaci, aby nezůstal žádný zbytek léku ve stříkačce. Po zvládnutí akutní fáze a přechodu na Warfarin dochází pacient obvykle na kontrolní odběry krve, které pomáhají lékaři správně nastavit léčbu. Na tyto kontroly dochází zhruba každý 2. den.

Dostane také kartičku, na které jsou zapsané výsledky a úprava dávkování medikace. Při ambulantním řešení musíme pacienta opět poučit o nutnosti vynechat potraviny s obsahem vitamínu K, který je antagonistou Warfarinu. Pacienta lékař poučí o nutnosti sledování krvácení při léčbě, jaké léky jsou kontraindikovány při aplikování antikoagulancií nebo užívání Warfarinu, o zvýšeném pitném režim a komplikacích flebotrombózy v podobě plicní embolie a jejich příznaků. Hlavní úkolem sestry v ambulantní péči je podat edukační materiál a naučit pacienta jak správně přikládat bandáže (JANDÍKOVÁ, 2014), (MALÝ, BERAN, TOMKO, 2011).

2.3 REŽIMOVÁ OPATŘENÍ U PACIENTA S TROMBÓZOU DOLNÍ KONČETINY V DOMÁCÍM PROSTŘEDÍ

Režimová opatření po propuštění do domácí péče se odvíjí od celkového stavu. Vždy je nutné naučit pacienta při propuštění, jak si přikládat bandáže, informovat ho o vhodné obuvi, která má přiměřený podpatek. Nevhodné jsou různé sandály, gumy, která by dolní končetinu příliš stahovala. Při dlouhodobém stání nebo sezení poučit o cvičení, například přešlapování na místě, nebo střídání propnutí nártu a flexi chodidla. Při dlouhém cestování se domluvit s praktickým lékařem na předepsání medikace jako prevence vzniku trombózy. Pravidelné užívání léků je jednou z podmínek úspěšné léčby a snížení recidivy onemocnění. Pacient musí upravit i jídelníček tak, aby byl vyvážený. Je nezbytné docházet na pravidelné kontroly ke svému lékaři (MAŇÁSKOVÁ, 2012).

2.4 DIETOTERAPIE PŘI UŽÍVÁNÍ ANTIKOAGULAČNÍCH LÉKŮ U PACIENTA S TROMBÓZOU DOLNÍ KONČETINY

V oblasti výživy ordinuje lékař dietu bez obsahu vitamínu K a bere v potaz také další onemocnění, kterými pacient trpí. Vitamín K působí tak, že podporuje srážení krve a při užívání Warfarinu ruší jeho účinek. Proto se musíme vyvarovat podávání špenátu, luštěnin, brokolice, kapusty atd. Důležitý je také dostatek ovoce a zeleniny bez obsahu vitamínu K jako prevence zácpy a v případě obezity redukční dieta. Pokud dojde k zácpě, hrozí zvýšené riziko vzniku plicní embolie, protože při usilovném tlačení může dojít k utržení trombu v dolní končetině, který putuje až do srdce.

Nealkoholických nápojů by pacient měl vypít alespoň 2 - 3 litry za den, často také lékař naordinuje sledování bilance tekutin. Mnohdy pacienty omezuje a je jim nepříjemné močit do připraveného džbánu a proto dochází k mylným výsledkům. Je nutné správně edukovat a upozornit na nutnost zvýšeného příjmu tekutin, aby byla krev dostatečně ředěna a nedocházelo ke vzniku trombů. Při sledování bilance tekutin musíme pečlivě zaznamenávat, kolik pacient vypil a vymočil, pokud je soběstačný, močí v koupelně do džbánu s odměrkou (MACHOVCOVÁ, 2009).

2.5 ŽIVOTOSPRAVA U PACIENTA S TROMBÓZOU DOLNÍ KONČETINY

Životospóra spočívá především v prevenci vzniku onemocnění. Tato prevence tedy spočívá ve správné obuvi, vhodném stravování, užívání léků a v případě problémů by měl pacient neprodleně navštívit lékaře.

Důležité je také přestat kouřit, snažit se snížit hladinu cholesterolu správnou stravou a u žen se domluvit s lékařem na vysazení hormonální antikoncepce a možné alternativy, která by nepřispívala k novému vzniku trombózy.

V případě přidruženého onemocnění, při kterém hrozí vznik trombózy, pravidelně docházet na prohlídky a být dispenzarizován v cévní poradně.

U těhotných žen sledovat vznik varixů a u rizikových pacientů sledovat výsledky vyšetření krve a provádět je častěji (KARETOVÁ, BULTAS, 2011).

2.6 REHABILITAČNÍ A LÁZEŇSKÁ OPATŘENÍ U PACIENTA S TROMBÓZOU DOLNÍ KONČETINY

Klidový režim je nevýhodou v oblasti možné atrofie svalů, proto je důležité v akutní fázi pod vedením fyzioterapeuta provádět cvičení alespoň na lůžku.

Později při účinné léčbě je vhodné posilování dolních končetin přešlapováním na místě, když pacient stojí, také by měl zkoušet stát na špičkách.

Při rehabilitaci je důležité, aby měl pacient správně přiloženou bandáž na dolních končetinách.

Cvičení se provádí podle standardu každého zdravotnického zařízení, ale obecně se uvádí cvičit alespoň 2x denně po dobu 20 minut. S rehabilitacemi a cvičením by pacient neměl přestat i v domácím prostředí.

V případě imobilního pacienta je také důležité dbát na prevenci dekubitů, pacienta pravidelně polohovat a promazávat predilekční místa (PETEJOVÁ, 2013).

3 OŠETŘOVATELSKÝ PROCES

Ošetrovatelský proces má mnoho různých definic. Je to nikdy nekončící cyklický děj, zahrnuje vztah mezi sestrou a pacientem. Dá se definovat jako metoda, která pomáhá všeobecným sestřám plánovat a poskytovat ošetrovatelskou péči efektivně. Snaží se také zabránit vzniku dalších problémů nemocného, odstranit nebo alespoň zmírnit některé problémy pacientů vyplývající z onemocnění, kterými trpí.

Tato metoda zahrnuje 5 kroků: posouzení, diagnostiku, plánování, realizaci a hodnocení (SYSEL, BELEJOVÁ, MASÁR, 2011).

POSOUZENÍ

V prvním kroku všeobecná sestra sbírá všechny informace, které jí poskytne pacient, jeho rodina nebo jsou k dispozici ve zdravotnické dokumentaci. Sběr informací sestra provádí i během celé hospitalizace nemocného.

Údaje získané při rozhovoru, pozorování, fyzikálním vyšetření všeobecnou sestrou nebo i z výsledků laboratorních vyšetření dělíme na subjektivní a objektivní (MASTILIAKOVÁ, 2014), (SYSEL, BELEJOVÁ, MASÁR, 2011).

DIAGNOSTIKA

Všeobecné sestra v druhé fázi ošetrovatelského procesu identifikuje zdravotní problémy, vytváří ošetrovatelské diagnózy. Rozdíl mezi lékařskou a ošetrovatelskou diagnózou je v jeho pojetí.

Ošetrovatelská diagnóza se dá dle Sysla definovat jako: *odpověď jednotlivce na patologický proces, stav nebo situaci* (SYSEL, BELEJOVÁ, MASÁR, 2011, s. 60).

Lékařská diagnóza určuje přímo onemocnění, se kterými nemocný přichází (MASTILIAKOVÁ, 2014).

Existuje taxonomie ošetrovatelských diagnóz, do taxonomie je seskupuje a vytváří NANDA.

Ošetrovatelská diagnóza se vytváří dle tzv. PSA. Ten se řadí do funkční klasifikace. P je problém pacienta, E je příčina problému a S je příznak (SYSEL, BELEJOVÁ, MASÁR, 2011).

PLÁNOVÁNÍ

Ve fázi plánování si určujeme intervence a cíle, kterých chceme dosáhnout. Snažíme se naplánovat vše tak, abychom vyřešili pacientovy problémy úplně nebo je alespoň zmírnili. Cíle musíme určit tak, aby byly měřitelné a realizovatelné.

Při stanovení priorit rozlišujeme prioritu vysokou, střední a nízkou. Vysoká priorita se přiřazuje k problémům, které bezprostředně ohrožují život pacienta. Střední priorita znamená problém, který ohrožuje zdraví. Zde můžeme zařadit třeba akutní bolest při infarktu myokardu. Nízkou prioritu mají problémy, které nevyžadují okamžité řešení, ale snižují komfort pacienta. Cíle je možné formulovat slovy rozvíjet, snížit, zvýšit, zlepšit apod. Cíle mohou být krátkodobé nebo dlouhodobé (MASTILIAKOVÁ, 2014), (SYSEL, BELEJOVÁ, MASÁR, 2011).

REALIZACE

V této fázi plníme stanovené intervence, na jejich plnění se dle kompetencí podílí celý ošetrovatelský tým, zodpovídá za něj všeobecná sestra. Pokud nedojde k vyřešení problému, znovu musíme projít všechny kroky a upravit fáze, aby došlo k nápravě.

Činnosti dělíme na:

- **Nezávislé ošetrovatelské činnosti** – provádíme je na základě vlastních vědomostí, dovedností apod. Realizuje je sestra samotná nebo je deleguje na ostatní členy týmu.
- **Závislé ošetrovatelské činnosti** – plníme je dle ordinace lékaře, pod dohledem lékaře.
- **Součinné ošetrovatelské činnosti** – zařazujeme zde činnosti, které vznikají na podkladě myšlení sestry nebo jiného zdravotnického spolupracovníka.

HODNOCENÍ

V této fázi hodnotí sestra účinnost a výsledky ošetrovatelského procesu a každého jeho kroku. Ošetrovatelský proces můžeme ukončit, pokud je cíl splněn. V tomto případě byl proces účinný. Cíl může být splněn jen částečně anebo nemusí být splněn vůbec. V těchto dvou případech je důležité znovu projít ošetrovatelský proces krok po kroku a případně jej upravit tak, aby došlo k vyřešení problému (MASTILIAKOVÁ, 2014), (SYSEL, BELEJOVÁ, MASÁR, 2011).

4 OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTA S TROMBÓZOU DOLNÍ KONČETINY

Pacient byl přijat s diagnózou femoropopliteální trombóza pravé dolní končetiny. V nemocnici byl hospitalizován po odeslání praktickým lékařem pro progresi onemocnění i přes probíhající léčbu antikoagulancii – Eliquis 5 mg 2xD. Při prvním vyšetření 5.3.2018 na příjmové interní ambulanci byla diagnostikována trombóza. Při kontrolním Doppleru byla prokázána progresse onemocnění. Pacient doma užíval léky pravidelně, dušnost ani bolesti na hrudi se u něj neprojevíly. Při přijetí udával pouze parestezie lýtka postižené končetiny. Plán péče spočíval především v nastavení na léčbu Warfarinem a další terapii trombózy.

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Jméno a příjmení: F.J.

Datum narození: 1956

Věk: 61 let

Pohlaví: Muž

Vzdělání: odborné učiliště

Státní příslušnost: česká

Stav: rozvedený

Typ přijetí: akutní

Datum přijetí 31.3.2018

Oddělení: Interní oddělení II.

Zaměstnání: částečný invalidní důchod, dříve řidič kamionu

Důvod přijetí udávaný pacientem: zhoršení trombózy v pravé noze

Medicínská diagnóza hlavní: Flebitida a tromboflebitida jiných hlubokých cév DKK

Medicínské diagnózy vedlejší:

- Esenciální (primární) hypertenze,
- chronická renální insuficience – diabetická nefropatie, cysty ledvin,
- čistá hypercholesterolemie, dyslipidémie,
- mírná normocytární normochromní anémie při CHRI,
- DM II. typu na inzulínu,
- mnohočetná cholecystolithiáza sonograficky,
- varixy.

VITÁLNÍ FUNKCE PŘI PŘIJETÍ:

TK: 155/90 mmHg	Výška: 182 cm
P: 70'	Váha: 92 kg
D: 16/minutu	BMI: 27,77
TT: 36,6°C	Pohyblivost: soběstačný

Stav vědomí: orientovaný, lucidní

ANAMNÉZA:

Nynější onemocnění:

61letý pacient odeslán praktickým lékařem pro progresi feomorpopliteální trombózy pravé dolní končetiny i přes zavedenou léčbu Eliquisem. Po kontrolním ultrazvukovém vyšetření žil dolních končetin byla prokázána progresse onemocnění. Pacient v domácím prostředí dle vlastních slov dodržoval léčbu, léky užíval pravidelně a dle ordinace lékaře. Jiné potíže kromě bolestivosti a parestezie pravé dolní končetiny neudával.

Rodinná anamnéza:

Pacient udává, že matka zemřela v 86 letech po nefrektomii pro tumor ledviny, trpěla také primární hypertenzí. Otec zemřel v 88 letech, důvod úmrtí otce pacient nezná, pamatuje si, že trpěl DM a prodělal CMP. Věk, ve kterém CMP proběhlo, pacient nedokáže určit. Má 2 bratry, jeden ze sourozenců trpí diabetem. Dále má pacient 2 děti, obě jsou zdravé.

Osobní anamnéza:

Pacient je dispenzarizován na hematologii v Novém Jičíně pro monoklonální gamapatii IgG lambda. V únoru 2017 byla diagnostikována mírná normocytární normochromní anémie jako důsledek chronické renální insuficience. Ta vznikla následkem diabetu mellitu jako chronická komplikace. Dlouhodobě trpí také varixy, dříve prodělal i renální koliku. Dle sonografického vyšetření je přítomna mnohočetná cholecystolithiáza. V roce 1976 byla u pacienta provedena appendektomie. Je také po operaci katarakty.

Farmakologická anamnéza:

Název léku	Forma	Síla	Dávkování	Léková skupina
Twynsta	Tablety	80/10 mg	1-0-0	antihypertenzivum
Furon	Tablety	40 mg	2-0-0	Diuretikum
Amicloton	Tablety	-	1-0-0	Diuretikum
Fenofix	Tablety	267 mg	0-0-1	Fibrát
Apo-alopurinol	Tablety	100 mg	0-0-1	Antiulcerotika
Humulin R	Inzulin	-	24j-22j-22j	Krátkodobý inzulin
Toujeo	Inzulin	-	0-0-0-74j	Dlouhodobý inzulin

Alergologická anamnéza u pacienta je bezvýznamná, neguje projev alergie v oblasti léků, potravin nebo kterékoliv jiné látky.

Abúzy pacienta:

Pacient pije příležitostně, největším problémem je u pacienta kouření, které podmiňuje vznik trombózy. Udává, že vykouří 10-15 cigaret za den, při stresu kouří více. S cigaretami začal ve 21 letech. Pije rozpustnou kávu 1xdenně. Jiné návykové látky pacient neužívá, ani v minulosti neužíval.

Urologická anamnéza:

Pacient je dispenzarizován v urologické ambulanci ve Valašském Meziříčí pro chronickou renální insuficienci (chronická komplikace diabetu mellitu). Opakovaně prodělal renální koliku. Na kontroly dochází 1x ročně, pokud u něj nepropuknou jakékoliv problémy a komplikace onemocnění.

Sociální anamnéza:

Dříve byl ženatý, po 15 letech se rozvedl s manželkou. Jako důvod rozvodu udává stereotyp v manželství, s bývalou manželkou si nerozuměli. Nyní žije s přítelkyní.

Z předchozího vztahu má 2 syny, s těmi se schází pravidelně a má s nimi dobré vztahy. Mezi záliby pacienta patří fotbal, v mládí jej hrál. Baví ho sledovat také hokej. Velice rád tráví čas s kamarády u táboráku.

Pracovní anamnéza:

Dosažené vzdělání je střední odborné s výučním listem jako stolař. V této profesi pracoval jen chvíli po škole. Později pracoval jako řidič kamionu, nyní je v částečném důchodě vzhledem k chronickým onemocněním, kterými trpí. Částečný důchod byl uznán v 52 letech. Tato práce ho bavila, ale bylo to náročné povolání.

Informace pro anamnézu byly zjišťovány z dokumentace pacienta a rozhovorem s pacientem samotným.

POSOUZENÍ SOUČASNÉHO STAVU ze dne 31. 3. 2018

Systém	Subjektivní údaje	Objektivní údaje
Hlava a krk	<i>„Hlava mě nebolí nějak výrazně, jenom když nejsem vyspaný. Nikdy jsem neměl problém s migrénama třeba. V krku mě bolí jenom v zimě, když se nachladím. Jinak problémy nemám.“</i>	Hlava je pokleповě nebolestivá. Zornice izokorické, reagují na osvit. Spojivky jsou růžové. Jazyk je růžový, bez patologického povlaku, plazí se středem. Tonsily jsou klidné. Krk je symetrický. Lymfatické uzliny nejsou zvětšeny. Pulzace na obou a.carotis hmatná. Štítná žláza nezvětšena.
Hrudník a dýchací systém	<i>„S dýcháním mám problém občas. Někdy se zadýchávám, když jdu třeba do schodů. Mívám bronchitidy přes zimu. Nikdy jsem s tím v nemocnici neležel, vyléčím se vždycky sám.“</i>	Hrudník je fyziologicky klenutý, dýchání abdominální, na poslech oboustranně sklípkové, bez vedlejších fenoménů.
Srdečně cévní systém	<i>„Bolesti na hrudi nebo něco podobného jsem nikdy nepocíťoval. Akorát, když se mi zvýší tlak, tak je mi horko a bolí mě hlava. Jinak jsem v pohodě. No a teď se mi zvedá, jenom když se vzteknu. Kromě vysokého tlaku se se srdcem nemusím léčit.“</i>	Srdeční akce pravidelná, 72 tepů za minutu – fyziologická hodnota. Bez šelestů, projevů arytmie, palpitace nepocíťuje. TK 155/90 mmHg – hypertenze. Léčí se v kardiologické ambulanci,

	<p><i>Docházím do místní kardiologické ambulance na kontroly 1x za rok. Léky od tlaku mi vyhovují a beru je podle doktora."</i></p>	<p>kam dochází na pravidelné kontroly.</p> <p>Má také diagnostikovanou hypertrofii levé komory.</p>
<p>Břicho a GIT</p>	<p><i>„No, v břichu jsem měl kýlu, mam kameny ve žlučníku podle sona, ale problémy mi to nedělá. Nebo o nich aspoň nevím.</i></p> <p><i>S jídlem problém nevidím, chuť k jídlu mám pořád, možná bych mohl mít i menší.</i></p> <p><i>Jsem diabetik od 40 let, takže dodržuju diabetickou dietu, vynechávám jídla s obsahem cukru a musím si hlídat hladinu cukru v krvi. Píchám si inzulín. Sladké si dávám, jenom když mám nízký cukr.</i></p> <p><i>No a na velkou chodím 1x denně. Test na krvácení si dělám 1x za rok a nikdy nevyšel pozitivní."</i></p>	<p>Břicho na pohmat měkké, nebolestivé, lehce prohmatné bez rezistence nebo známek peritoneálního dráždění. Játra nehmatná, peristaltika slyšitelná.</p> <p>Pacient nezvrací, problémy s příjmem potravy nemá, nepociťuje nevolnost nebo nechutenství.</p> <p>Doma se vyprazdňuje pravidelně 1x denně bez patologických příměsí, barva i množství fyziologické.</p>

<p>Močový a pohlavní systém</p>	<p>„Lčím se s nedostatečností ledvin. Chodím pravidelně na kontroly na urolku. Párkrát jsem měl ledvinovou koliku, ale to bylo už tak 3 roky zpátky. Ted' nějaké potíže nepociťuju. Podle doktorů močím méně, na to kolik vypiju, ale to je komplikace cukrovky. S prostatou problémy nemám.“</p>	<p>Tapottement oboustranně negativní, močový měchýř bez rezidua, hmatný nad symfýzou. Moč bez příměsí a zápachu.</p>
<p>Kosterní a svalový systém</p>	<p>„Občas mě bolí záda, tady více, protože je to pro mě nekvalitní matrace. Ted' mě bolí pravá dolní končetina, kde mám trombózu. Předtím jsem problém neměl, jenom jednou, s trombózou se lčím podruhé v životě. Jinak beru Detralex na křečové žíly.“</p>	<p>Klouby bez otoků ve fyziologickém postavení. Páteř bez skoliózy.</p> <p>LDK bez otoku a defektů.</p> <p>PDK s otokem ke kolenu bez prosakování. Viditelná hyperpigmentace na vnitřní straně lýtka. Pulzace na periférii je hmatná slabě.</p> <p>HKK fyziologické bez patologického nálezu.</p> <p>Na obou DKK viditelné varixy.</p>
<p>Nervový a smysly</p>	<p>„U neurologa jsem byl jednou se žádama, jinak ne. Chodil jsem na rehabilitace a ty pomohly.</p> <p>Brýle nosím jenom do dálky</p>	<p>Při vědomí, orientován místem, časem, situací i osobou. Nikdy nebyl v bezvědomí, ani u něj neproběhla KPR.</p>

	<i>na řízení auta, jinak ne. Slyším dobře, to přijde až později."</i>	Neurologicky bez patologie.
Endokrinní systém	<i>„Chodím do diabetologické poradny s cukrovkou, kterou mám od 40 let. Píchám si inzulin 4x denně, 3x na den a 1x na noc. Dietu se snažím dodržovat. Se štítnou žlázou problémy nemám, ani jsem nikdy neměl. "</i>	Při přijetí hladina glykémie 9,5 mmol/l–hyperglykémie . Štítná žláza nezvětšena. Lymfatické uzliny nehmatné.
Imunologický systém	<i>„Alergii na nic nemám, nikdy jsem žádné projevy neměl a jsem za to rád."</i>	Bez projevů alergie.
Kůže a její adnexa	<i>„Ekzémy, nebo tak něco netrpím. Jen když jsem byl malý, tak mi vypalovali bradavice na ruku."</i>	Kůže normální, bez známek cyanózy nebo ikteru, dobře hydratovaná. Bez defektů.

AKTIVITY DENNÍHO ŽIVOTA:

Oblast	Prostředí a subjektivní údaje	Objektivní údaje
Stravování	<p>Doma:</p> <p><i>„No rád vařím,. Nejlepší je samozřejmě nějaký steak s bramborem. Doma jsem jedl častěji než tady. Jedl jsem, kdy jsem chtěl.“</i></p>	<p>Dlouhodobě se léčí s diabetem mellitem, má nařízenou diabetickou dietu, dle slov pacienta ji dodržuje.</p> <p>BMI 27,77 – nadváha.</p> <p>Pacient měřil 182 cm a vážil 92 kg. Se svým vzhledem byl spokojen.</p>
	<p>V nemocnici:</p> <p><i>„S jídlem jsem spokojený, nečekal jsem, že v nemocnici budou tak dobře vařit. Dost velké porce, jak říkám, jsem spokojený.“</i></p>	<p>Dieta č. 9 – diabetická. V nemocnici pacient jí pravidelně 4x denně.</p> <p>Potravu přijímá per os. Potíže v oblasti stravování nemá. Jí celé porce, diabetickou dietu dodržuje.</p>
Příjem tekutin	<p>Doma:</p> <p><i>„Většinou vypiju kolem 2 litrů, v létě víc. No a nejvíc piju čistou vodu nebo čaj a občas si dám pivo.“</i></p>	<p>Při přijetí byl pacient dostatečně hydratován dle výsledků odběru krve i stavu sliznic a kůže.</p>

	<p>V nemocnici:</p> <p><i>„Tady mám menší žízeň, ale přijde mi, že to je i tím, že tady se nehýbu a jak člověk spíš leží, tak mu ani ty tekutiny moc nechybí. Snažím se pít alespoň 2 litry, myslím, že tak 1,5 litru tady vypiju. Piju čaj a vodu. Čistou vodu mám raději.“</i></p>	<p>Kůže pacienta je hydratována, kožní turgor v normě.</p> <p>Sliznice jsou růžové, rty nejsou suché ani popraskané.</p> <p>Vypije v průměru kolem 1,5 l za den. Nejvíce pije čaj a čistou vodu.</p>
Vylučování moče	<p>Doma:</p> <p><i>„Doma jsem nějaké výrazné problémy neměl, je fakt, že močím míň podle lékařů, když chodím na kontroly, ale to je způsobené chronickým problémem s ledvinama. Takhle mi to bylo vysvětleno.“</i></p>	<p>Pacient dochází na kontroly do urologické ambulance, protože trpí chronickou renální insuficiencí, která vznikla jako chronická komplikace diabetu mellitu. Režimová opatření spojená s onemocněním a jeho komplikace zná a rozumí jim. Potíže v této oblasti řeší ihned prohlídkou na urologické ambulanci.</p>
	<p>V nemocnici:</p> <p><i>„Tady problém žádný asi nemám, přijde mi, že je to stejné jako doma. Při močení mě nic nebolí ani nepálí a cítím se dobře.“</i></p>	<p>Pacient potíže neudává, výsledky vyšetření na moč a sediment při příjmu byly bez patologie. Inkontinentní pacient není.</p>

Vylučování stolice	Doma: <i>„Se stolicí problém nemám, chodím pravidelně každý den. Vyšetření na to skryté krvácení si dělám 1x za rok, můj obvodní je na tyhle věci dost pečlivý, tak musím. Nepřijde mi, že by bylo něco špatně.“</i>	V domácím prostředí pacient netrpí zácpou ani průjmem, pouze když udělá nějakou dietní chybu. Stolice je dle pacienta pravidelná, fyziologického vzhledu, nejeví známky patogenity.
	V nemocnici: <i>„Tady mám se stolicí trošku problém, nejde mi se tak dobře vyprázdnit. Nicméně ještě pořád chodím pravidelně, takže se to řešit nemusí. Všechno souvisí se vším. Jak říkám, člověk tady nemá moc aktivity, takže je to asi normální.“</i>	Pacient se vyprazdňuje pravidelně 1x denně. Stolice má fyziologickou barvu i zápach, bez patologických příměsí. Krvácení z konečníku neudává, hemeroidy netrpí.
Spánek a bdění	Doma: <i>„No doma spím v pohodě. Občas si zdřímnu i na gauči u televize. Spím tak 6 hodin denně. Stačí mi to.“</i>	Pacient v domácím prostředí neuvádí žádný problém.

	<p>V nemocnici:</p> <p><i>„Tady je to horší. Ty matrace jsou strašné. Přijde mi, že i hodně hluku a pán vedle mě moc vyspat nenechá. Často se budím.“</i></p>	<p>Pacient má problémy s usínáním a častým buzením v průběhu noci. Večer vyžaduje hypnotika.</p>
<p>Aktivita a odpočinek</p>	<p>Doma:</p> <p><i>„Doma dělám kolem baráku, takže se hýbu hodně. Taky mám rád fotbal a chodím na utkání, co tu máme v sobotu a v neděli. Měl bych se hýbat víc, asi bych měl, ale moc se mi nechce.“</i></p>	<p>Pacient neprovozuje žádný aktivní sport. Hýbe se, ale sám říká, že by se měl hýbat více.</p>
	<p>V nemocnici:</p> <p><i>„Pacient přes den spíše polehává vzhledem k problémům se spánkem. Jednou za den se projde po chodbě. Celkově se cítí unavený. Chce chodit kouřit.“</i></p>	<p>Pacient v nemocnici chodí pouze kouřit. Nedodržuje léčebný režim. Přes den spíše polehává v souvislosti s porušeným spánkem.</p>
<p>Hygiena</p>	<p>Doma:</p> <p><i>„Nemyslím si, že mám problém s hygienou. Koupu se 1x denně jak každý jiný.“</i></p>	<p>Pacient byl při přijetí v čistém oblečení a upravený. Dle slov pacienta dodržuje pravidelnou hygienu.</p>

	<p>V nemocnici:</p> <p><i>„S hygienou problém nemám, akorát je zvláštní se sprchovat ráno místo večer, ale to jsou místní předpisy.“</i></p>	<p>Pacient dodržuje zásady hygieny, kůže je bez defektů, nejeví známky dehydratace. DKK jsou oteklé bez prosaku. Pacient je vždy upravený.</p>
Soběstačnost	<p>Doma:</p> <p><i>„Jsem soběstačný a nepotřebuju, aby mi někdo pomáhal. Zvládám kolem sebe udělat všechno, co musím. Starám se o rodinný dům a zahradu u domu. Taky chodím pomáhat k synovi, který si barák teprve staví.“</i></p>	<p>V domácnosti pacient nemá problém se soběstačností. Při přijetí nejevil známky snížené soběstačnosti.</p>
	<p>V nemocnici:</p> <p><i>„Všechno zvládám, myslím si že dostatečně, kdybych potřeboval, tak si řeknu, ale nemám věk na to, aby mě někdo obskakoval.“</i></p>	<p>Pacient je soběstačný ve všech oblastech. Přes den se občas projde přes chodbu, chce chodit kouřit.</p>

POSOUZENÍ PSYCHICKÉHO STAVU:

	Subjektivní údaje	Objektivní údaje
Vědomí		GCS je 15. Při vědomí, bez kvalitativní nebo kvantitativní poruchy vědomí.
Orientace	<i>„Jsem v nemocnici, je 29. 3. 2018. Jmenuju se F.J. a je čtvrtek. Mám trombózu, tak tu musím ležet.“</i>	Pacient je orientován místem, časem, osobou i situací.
Nálada	<i>„Mám docela dobrou náladu, akorát mě nebaví být tady. Doma je líp.“</i>	Pacient nejeví známky deprese. Je usměvavý, vtipkuje.
Paměť	<i>„Nemyslím si, že bych měl problém s pamětí. Na to mám čas.“</i>	Pacient nejeví známky poruchy paměti, jak krátkodobé tak dlouhodobé.
Temperament	<i>„Asi jsem spíš flegmatik. Nemám moc rád velkou společnost a jsem spíš takový stabilní v různých věcech.“</i>	Pacient je klidný, nekonfliktní. Spolupracuje bez potíží a požadavkům vyhoví.
Sebehodnocení	<i>„Jsem se sebou spokojený.“</i>	Nejeví známky nedostatku sebevědomí nebo snížené sebeúcty.

Vnímání zdraví	<i>„Na kontroly chodím, zdraví je pro mě důležité.“</i>	Pacient si svého zdraví váží.
Vnímání zdravotního stavu	<i>„Jako nežiju úplně zdravě, ale myslím, že jsou i horší lidi.“</i>	Pacient spíše nedodržuje léčebný režim vzhledem ke kouření. Navíc trpí nadváhou a neprojevuje žádný aktivní sport.
Reakce na onemocnění a prožívání onemocnění	<i>„Není to nic smrtelného, takže to беру v klidu.“</i>	Pacient spíše nedodržuje léčebný režim, na onemocnění reaguje dobře.
Reakce na hospitalizaci	<i>„Doma bych byl raději, ale není to nejhorší.“</i>	Na hospitalizaci reaguje bez problému.
Projevy jistoty a nejistoty	<i>„Nepociťuje strach nebo něco podobného“.</i>	Pacient je optimistický, cítí se dobře.
Zkušenosti z předchozí hospitalizace	<i>„Dříve jsem v nemocnici hospitalizovaný byl jenom 2x, když jsem šel na operaci, a to bylo v pohodě. Doktorů se nebojím a nikdy jsem s nimi problém neměl.“</i>	Nejeví známky iatropatogenie nebo sorrorigenie.
Komunikace		Verbální: Bez potíží, text je srozumitelný, odpovídá adekvátně. Neverbální: Nejeví známky nervozity

		nebo strachu. Působí nekonfliktně.
Informovanost	<p>O onemocnění:</p> <p><i>„Četl jsem toho hodně, i tím, že už jsem ji měl.“</i></p> <p>O diagnostických metodách:</p> <p><i>„Dopplera, a tak už znám.“</i></p> <p>O specifických ošetrovatelské péče:</p> <p><i>„Vím, jak se chovat a nechovat, aby se to co nejdřív dalo do pořádku.“</i></p> <p>O léčbě a dietě:</p> <p><i>„Vím, co smím a nesmím jíst, a jak mám brát léky.“</i></p> <p>O délce hospitalizace:</p> <p><i>„Odvíjí se od výsledků vyšetření, ne? Doufám, že to není na moc dlouho.“</i></p>	<p>Pacient je informovaný o onemocnění dostatečně. Zná princip vzniku trombózy i léčebné a diagnostické metody. Chápe, proč musí být hospitalizován a ví, jak se chovat, aby se příznaky trombózy zmírňovaly.</p>

MEDICÍNSKÝ MANAGEMENT ze dne 31. 3. 2018:**Odběry biologického materiálu:**

Krevní obraz:	Fyziologické rozmezí:	Hodnota pacienta:
B_LKC (leukocyty)	4 – 10 x10 ⁹ /l	6,9
B_ERC (erytrocyty)	4 – 5,8 x 10 ¹² /l	3,86
B_HB (hemoglobin)	135 – 175 g/l	111
B_HCT (hematokrit)	0,4 – 0,5	0,338
Biochemie:		
S_UREA	2,9 – 8,2 mmol/l	16,3
S_CREA (kreatinin)	59 - 104 umol/l	189
S_URAT (kyselina močová)	202 – 420 umol/l	435
S_NA (sodík)	135 – 145 mmol/l	138,1
S_K (draslík)	3,8 – 5,1 mmol/l	3,49
S_CL (chlor)	95 – 109 mmol/l	102,2
S_BIL (bilirubin)	4 – 21 umol/l	10,5
S_BILCON (bilirubin konjugovaný)	0 – 5 umol/l	2,3
S_ALT (alaninaminotransferáza)	0,1 – 0,96 ukat/l	0,34
S_AST	0,16 – 0,87 ukat/l	0,41

(aspartátaminotransferáza)		
S_GGT (gama-glutamyltransferáza)	0,13 – 1,02 ukat/l	0,58
S_ALP (alkalická fosfatáza)	0,8 – 2,6 ukat/l	0,84
S_GLC (glukóza)	3,9 – 5,6 mmol/l	7,6
S_ALB (albumin)	34 – 53 g/l	38,9
S_PROTEIN	64 – 82 g/l	67
S_CRP (C-reaktivní protein)	0 – 8 mg/l	13,28
Endokrinologie:		
TSH (thyreotropní hormon)	0,27 – 4,2 mIU/l	1,297
Tumormarkery:		
S_PSA (prostatický specifický antigen)	0,27 – 4,8 ng/ml	0,960
S_CA125	0 – 35 U/ml	9,4
Hemokoagulace:		
P_INR (protrombinový čas)	0 – 1,2 INR	1,28
P_APTT (aktivovaný parciální tromboplastinový čas)	26,4 – 37,5 s	55,3

Dieta číslo 9 – diabetická dieta s vyloučením vitamínu K.

Pohybový režim – soběstačný pacient, během dne se aktivizuje.

Bez chirurgických intervencí.

PROVEDENÁ VYŠETŘENÍ:

EKG:

Bez patologických změn, arytmií. Na EKG sinusový rytmus 70 pulzů/minutu.

RTG srdce + plíce:

Bránice hladká, brániční úhly volné. Stín srdce nezvětšen. Hily přiměřené konfigurace, Plicní parenchym bez čerstvé infiltrace, bez ložiskových změn. Bronchiální kresba přiměřená.

SONO břicha:

Mnohočetná cholecystolithiáza, jinak bez zjevné patologie.

Dopplerovská ultrasonografie:

Progrese femoropopliteální trombózy pravé dolní končetiny.

Farmakoterapie ze dne 31.3.2018:

Název léku	Forma	Síla	Dávkování	Léková skupina
Twynsta	Tablety	80/10 mg	1-0-0	antihypertenzivum
Furon	Tablety	40 mg	2-0-0	Diuretikum
Amicloton	Tablety	-	1-0-0	Diuretikum
KCL	Tablety	0,5 g	1-1-1	Soli a ionty
Warfarin	Tablety	5 mg	0-2-0	Antikoagulancia
Fraxiparin	Injekční	Forte 0,8 ml	10:00	Antikoagulancia
Humulin R	Inzulin	-	24j-22j-22j	Krátkodobý inzulin
Toujeo	Inzulin	-	0-0-0-27j	Dlouhodobý inzulin

SITUAČNÍ ANALÝZA ze dne 31.3.2018

61letý muž přijat pro femoropopliteální trombózu PDK na interní oddělení valašskomeziříčské nemocnice. Při přijetí byl pacient uložen na lůžko, následně byly změřeny fyziologické funkce. Naměřena zvýšená hodnota krevního tlaku 155/90 mmHg – hypertenze. Ostatní fyziologické funkce v normě. Následně pacient zvážen a změřen, hodnota BMI 27,77 tedy nadváha.

Poté proveden odběr biologického materiálu. Byla změřena hladina glykémie, protože pacient trpí dlouhodobě DM II. typu a aplikuje si inzulin. Hodnota glykémie 9,5 mmol/l, tedy hyperglykémie.

Při přijetí si pacient stěžoval především na bolest pravé dolní končetiny, která byla zarudlá a oteklá. Popisoval ji jako vystřelující bolest, která se projevuje hlavně při sedu. Potíže odeznívají při chůzi, nebo když má pacient postiženou dolní končetinu ve zvýšené poloze. Subjektivně udává také brnění dolní končetiny.

Potíže s dýcháním pacient neudává, je silný kuřák. Jiné potíže nezmiňuje, o diabetu má dostatek informací.

U pacienta bylo dále provedeno EKG vyšetření, rentgenové vyšetření srdce a plic, byla naordinována kontrola glykémie 4xD a pravidelné kontroly krevního tlaku, protože se pacient léčí s hypertenzí.

Následně byl pacient poučen o léčebném režimu, přiložení bandáží a komplikacích při léčbě Fraxiparinem. Pacient byl při přijetí lucidní, orientovaný a v rámci pokoje soběstačný.

STANOVENÍ OŠETŘOVATELSKÝCH DIAGNÓZ A JEJICH USPOŘÁDÁNÍ PODLE PRIORIT:

Pro ošetrovatelskou diagnostiku byla využita NANDA (NANDA INTERNATIONAL, 2013). Bylo nalezeno 7 aktuálních diagnóz a 6 potenciálních diagnóz. Rozebrány jsou v práci 3 aktuální diagnózy. Každá diagnóza má stanovený cíl, výsledná kritéria, určenou prioritu a intervence. Tyto diagnózy byly stanoveny u pacienta po dobu hospitalizace od 31. 3. 2018 do 3. 4. 2018.

Aktuální diagnózy:

1. Akutní bolest v souvislosti se zánětlivým procesem v dolní končetině projevující se verbalizací, mimikou a úlevovou polohou.
2. Zvýšený objem tekutin v organizmu v souvislosti se zánětlivým procesem ve tkáni, projevující se otokem.
3. Narušený vzorec spánku v souvislosti s bolestí a změnou prostředí projevující se častým buzením a nedostatkem energie pro vykonávání běžných denních činností.
4. Únava v souvislosti s nedostatkem spánku projevující se verbalizací a nedostatkem energie pro vykonávání běžných denních činností.
5. Neefektivní vzorec dýchání v souvislosti s nadváhou projevující se námahovou dušností.
6. Neefektivní management vlastního zdraví v souvislosti s dlouhodobým užíváním návykové látky projevující se nedodržením léčebného režimu.
7. Sedavý způsob života v souvislosti s nedostatkem zájmu projevující se nadváhou.

Potenciální diagnózy:

1. Riziko krvácení v souvislosti s užíváním antikoagulancií.
2. Riziko infekce v souvislosti s invazivním vstupem.
3. Riziko zácpy v souvislosti se změnou prostředí a příjmu stravy.
4. Riziko pádu v souvislosti s únavou a narušeným spánkem.
5. Riziko narušení integrity kůže v souvislosti se zhoršenou citlivostí.
6. Riziko nestabilní hladiny glukózy v krvi v souvislosti se stresem.

AKUTNÍ BOLEST 00132

Akutní bolest v souvislosti se zánětlivým procesem v dolní končetině projevující se verbalizací, mimikou a úlevovou polohou.

Doména: 12 KOMFORT

Třída: 1 Tělesný komfort

Definice: Nepříjemný smyslový a emoční zážitek vycházející z aktuálního nebo potenciálního poškození tkáně nebo popsáný pomocí termínů pro takové poškození.

Určující znak: verbalizace, mimika, úlevová poloha.

Související faktor: zánětlivý proces žil dolní končetiny.

Priorita: střední

Cíl dlouhodobý: Pacient netrpí bolestí dolní končetiny do 4 dnů.

Cíl krátkodobý: Pacientovi se zmírní bolest dolní končetiny na VAS 2 do 24 hodin.

Očekávané výsledky:

Pacient chápe hodnocení na VAS do hodiny.

Pacient zná možnosti tlumení bolesti do 3 hodin.

Pacient používá alternativní metody tlumení bolesti do 24 hodin včetně úlevové polohy.

Pacient je schopen popsat správné přiložení bandáží a bandáže přikládá dle pokynů do 2 dnů.

Pacient udává zmírnění bolesti na VAS do 2 dnů.

Pacient je schopen zvládat běžné denní činnosti bez bolesti do 4 dnů.

Plán intervencí:

1. Informuj pacienta o možnostech tlumení bolesti nefarmakologickými způsoby (všeobecná sestra).
2. Pouč pacienta o sledování bolesti na VAS (všeobecná sestra).
3. Pravidelně zapisuj intenzitu, typ, lokalizaci bolesti do dokumentace pacienta

(všeobecná sestra).		
4. Sleduj neverbální projevy bolesti (všeobecná sestra, ošetřovatel).		
5. Měř a zaznamenávej hodnoty fyziologických funkcí (všeobecná sestra).		
6. Přilož bandáže na dolní končetiny (všeobecná sestra, ošetřovatel).		
7. Pouč pacienta o nutnosti používat bandáže/kompresivní punčochy (všeobecná sestra).		
8. Nauč pacienta, jak si bandáže přikládat (všeobecná sestra).		
9. Sleduj zpětnou vazbu pacienta o informacích, které mu byly podány (všeobecná sestra).		
10. Podej analgetika dle ordinace lékaře (všeobecná sestra).		
11. Sleduj a zaznamenávej efekt analgetické léčby (všeobecná sestra).		
12. Pouč pacienta o elevaci postižené dolní končetiny (všeobecná sestra).		
13. Sleduj a zaznamenávej celkový stav postižené dolní končetiny, barvu a otok (všeobecná sestra).		
14. Informuj lékaře při zhoršení stavu (všeobecná sestra, ošetřovatel).		
REALIZACE 31.3.2018:		
8:30	Pacient uložen na lůžko. Změřeny fyziologické funkce – krevní tlak 155/90 mmHg, pulz 70', dech 16/minutu, tělesná teplota 36,6°C.	P.K.
8:40	Přiloženy bandáže. Poučení pacienta o technice přiložení bandáží a elevaci postižené dolní končetiny.	I.M.
8:45	Vysvětlení hodnocení bolesti na VAS pacientovi.	I.M.
9:00	Záznam do dokumentace o typu a intenzitě bolesti pacienta.	I.M.
9:10	Podání analgetik dle ordinace lékaři při VAS nad 3. Podány 2ml Novalginu intravenózně ve 20 ml FR.	I.M.
10:15	Kontrola účinku aplikovaných analgetik. Pacient udává hodnotu VAS na stupeň číslo 3.	I.M.

10:20	Zápis do dokumentace pacienta o účinku podaných analgetik.	I.M.
11:00	Úprava přiložených bandáží.	I.M.
12:30	Získávání informací o bolesti pacienta. Pacient udává bolest na stupeň číslo 2.	I.M.
13:00	Kontrola stavu postižené končetiny a záznam do dokumentace. Končetina edematózní, zarudlá a teplá.	I.M.
13:30	Poučení pacienta o elevaci dolní končetiny pro zmírnění otoku a bolesti.	I.M.
16:00	Kontrola celkového stavu pacienta a zápis hlášení do zdravotnické dokumentace pacienta.	I.M.
17:30	Pacient udává bolest postižené končetiny na VAS 4.	I.M.
17:35	Aplikovány 2ml Novalginu i.v. ve 20 ml FR.	M.Š.
18:40	Kontrola účinky aplikovaných analgetik. Pacient udává hodnotu VAS na stupeň číslo 2.	M.P.
19:00	Záznam o hodnotě a typu bolesti do dokumentace. Bolest popisuje pacient jako vystřelující.	M.P.
20:00	Dolní končetina oteklá, otok stejný.	M.P.
20:30	Změřeny fyziologické funkce. Krevní tlak 140/95, pulz 75', tělesná teplota 36,6°C, dech 17/minutu.	M.J.
21:00	Bandáže na noc sejmuty.	M.J.
22:00	Kontrola celkového stavu pacienta.	M.J.

REALIZACE 1.4.2018:		
05:30	Přiložení bandáží na DKK	M.P.
06:00	Změřeny fyziologické funkce. Krevní tlak 135/85, pulz 81', tělesná teplota 36,8°C, dech 16/minutu.	I.M.
07:30	Záznam do zdravotnické dokumentace o typu a intenzitě bolesti. Pacient udává VAS na stupeň číslo 3. Bolest je vystřelující, při elevaci se bolest zmírňuje.	K.T.
08:00	Pacient se prochází po chodbě, úprava přiložených bandáží.	P.K.
08:30	Kontrola stavu postižené dolní končetiny. PDK otok trvá, ale je menší, zarudnutí mírnější oproti prvnímu dni.	I.M.
08:50	Zápis do dokumentace o stavu dolní končetiny. Zarudnutí mírnější, otok stejný.	I.M.
9:30	Pacient udává zmírnění obtíží při elevaci dolní končetiny.	K.T.
12:30	Záznam a zhodnocení bolesti pacienta. Udává bolest dolní končetiny na VAS stupeň 2. Cítí se lépe.	I.M.
16:00	Kontrola stavu dolní končetiny, otok mírnější, dolní končetina mírně zarudlá.	I.M.
19:00	Zhodnocení bolesti pacienta. Bolest udává na stupeň číslo 2.	R.K.
21:00	Bandáže sejmuty.	M.K.
22:00	Změření fyziologických funkcí. Krevní tlak 145/87, pulz 88', tělesná teplota 36,7°C, dech 17/minutu.	M.K.
22:10	Záznam do zdravotnické dokumentace.	R.K.

22:30	Kontrola stavu dolní končetiny, otok mírný, končetina fyziologické barvy.	R.K.
REALIZACE 2.4.2018		
05:35	Přiložení bandáží pacientem, kontrola techniky přiložení.	R.K.
05:40	Změřeny fyziologické funkce. Krevní tlak 130/84, pulz 80', tělesná teplota 36,7°C, dech 15/minutu.	M.K.
05:50	Zápis naměřených fyziologických funkcí do dokumentace.	R.K.
07:35	Záznam o intenzitě a charakteru bolesti postižené dolní končetiny. Pacient udává bolest na VAS 2.	K.T.
08:00	Kontrola stavu dolní končetiny, otok mírný, bez zarudnutí.	M.P.
10:00	Úprava bandáží dolní končetiny pacientem, přiložení bandáží zvládá.	M.P.
12:40	Záznam do zdravotnické dokumentace o charakteru bolesti. Pacient udává bolest na VAS 1, analgetika nevyžaduje. Cítí se dobře.	K.T.
14:00	Převázání bandáží.	K.F.
16:00	Promazání dolní končetiny vazelínou pro suchou kůži.	K.F.
17:00	Kontrola stavu dolní končetiny a prokrvení.	M.P.
19:15	Hodnocení a záznam charakteru bolesti. Pacient udává bolest na VAS 1. Nepocítuje ani tíhu na postižené dolní končetině.	L.B.
21:10	Sejmutí bandáží.	Š.F.
22:00	Měření fyziologických funkcí, krevní tlak 120/75 mmHg, pulz 88', tělesná teplota 36,7°C,	Š.F.

REALIZACE 3.4.2018		
04:30	Pacient si přiložil bandáže dle pokynů. Sledování přiložení bandáží, správné techniky.	L.B.
05:35	Změřeny fyziologické funkce, krevní tlak 125/87 mmHg, pulz 90', tělesná teplota 36,5°C, dech 17/minutu.	Š.F.
07:30	Hodnocení a záznam charakteru bolesti do dokumentace. Pacient bolesti neguje, cítí se dobře.	K.T.
09:30	Pacient propuštěn domů.	
<p>Hodnocení 1.4.2018 8:30:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Krátkodobý cíl byl splněn. - Pacient dokáže vysvětlit a popsat hodnocení na VAS. - Pacient používá a zná farmakologické i alternativní možnosti léčby bolesti. <p>Hodnocení 2.4.2018 8:30</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dlouhodobý cíl byl splněn. - Pacient udává zmírnění bolesti na VAS 2 do 24 hodin od přijetí. - Pacient zvládá přikládat bandáže, dodržuje pokyny pro správné použití bandáží. - Pacient nepocítuje bolest. 		

ZVÝŠENÝ OBJEM TEKUTIN V ORGANIZMU 00026

Zvýšený objem tekutin v organizmu v souvislosti se zánětlivým procesem ve tkáni projevující se otokem.

Doména: 2 VÝŽIVA

Třída: 5 Hydratace

Definice: Zvýšená izotonická retence tekutin.

Určující znak: otok

Související faktor: městnání krve v dolní končetině, zánětlivý proces dolní končetiny.

Priorita: střední

Cíl dlouhodobý: Pacient nemá oteklou dolní končetinu do 4 dnů.

Cíl krátkodobý: Pacientovi se zmírní otok postižené dolní končetiny alespoň o $\frac{1}{4}$ do 24 hodin.

Očekávané výsledky:

Pacient chápe příčinu vzniku otoku dolní končetiny do 4 hodin.

Pacient ví jak zmírnit otok postižené dolní končetiny do 12 hodin.

Pacient zná vhodnou polohu postižené dolní končetiny pro zmírnění otoku do 24 hodin.

Pacient je schopen popsat správné přiložení bandáží a bandáže přikládá dle pokynů do 2 dnů.

Pacient nepocítuje tíhu dolních končetin do 3 dnů.

Pacient netrpí otokem dolní končetiny do 4 dnů.

Plán intervencí:

1. Zajistit rozhovor s lékařem o onemocnění (všeobecná sestra).
2. Poučit pacienta o možnostech a způsobech zmírnění otoku dolní končetiny (všeobecná sestra).
3. Poučit pacienta o vhodné poloze dolní končetiny (všeobecná sestra).

<p>4. Poučit pacienta o přikládání bandáží a správné technice použití bandáží (všeobecná sestra).</p> <p>5. Dopomocť pacientovi zaujmout úlevovou polohu (všeobecná sestra, ošetrovateľ).</p> <p>6. Sledovat a zaznamenávat míru otoku postižené dolní končetiny (všeobecná sestra).</p> <p>7. Informovat lékaře při zhoršení obtíží pacienta (všeobecná sestra, ošetrovateľ).</p>		
REALIZACE 31.3.2018:		
8:30	Přiložení bandáží a poučení pacienta o správné technice přiložení.	I.M.
8:40	Poučení pacienta o elevaci dolní končetiny a možnostech léčby otoku dolní končetiny.	I.M.
11:00	Kontrola přiložení bandáží na postižené dolní končetině.	I.M.
13:00	Končetina edematózní a zarudlá, teplá na pohmat.	I.M.
15:00	Úprava přiložené bandáže a stavu postižené končetiny	I.M.
16:00	Záznam do zdravotnické dokumentace o stavu postižené dolní končetiny.	I.M.
18:00	Upozornění pacienta, že má mít dolní končetinu ve zvýšené poloze.	I.M.
21:00	Sejmutí bandáží a kontrola stavu otoku. Pacient udává pocit tíhy dolních končetin. Nedochozí k prosakům otoku na PDK.	M.P.
22:00	Otok DKK trvá, stav stejný.	M.P.
REALIZACE 1.4.2018:		
05:30	Přiložení bandáží na DKK.	M.P.
08:30	Kontrola stavu otoku na postižené dolní končetině. Otok mírnější.	I.M.

08:50	Záznam do zdravotnické dokumentace o stavu PDK.	I.M.
9:30	Pacient udává zmírnění obtíží při elevaci dolní končetiny.	K.T.
14:00	Kontrola přiložené bandáže.	P.K.
16:00	Otok mírnější, dolní končetina mírně zarudlá.	I.M.
21:00	Bandáže sejmuty.	M.K.
22:10	Záznam do zdravotnické dokumentace.	R.K.
22:30	Kontrola stavu dolní končetiny, otok mírný, končetina fyziologické barvy.	R.K.
REALIZACE 2.4.2018:		
05:35	Přiložení bandáží pacientem, kontrola techniky přiložení.	R.K.
05:40	Změřeny fyziologické funkce. Krevní tlak 130/84, pulz 80', tělesná teplota 36,7°C, dech 15/minutu.	M.K.
05:50	Záznam naměřených fyziologických funkcí do dokumentace.	R.K.
07:35	Zápis o intenzitě a charakteru bolesti postižené dolní končetiny. Pacient udává bolest na VAS 2. Bolest je vystřelující především v oblasti kotníku.	K.T.
08:00	Otok mírný, bez zarudnutí.	M.P.
10:00	Kontrola přiložení bandáží a elevace dolní končetiny.	M.P.
12:40	Záznam do zdravotnické dokumentace o charakteru bolesti. Pacient udává bolest na VAS 1, analgetika nevyžaduje. Cítí se dobře.	K.T.
14:00	Převázání bandáží. Kůže na dolní končetině suchá. Promazání dolní	K.F.

	končetiny vazelínou.	
19:15	Hodnocení a záznam charakteru bolesti. Pacient udává bolest na VAS 1. Nepocítuje ani tíhu na postižené dolní končetině.	L.B.
21:10	Sejmutí bandáží.	Š.F.
22:00	Měření fyziologických funkcí, krevní tlak 120/75 mmHg, pulz 88', tělesná teplota 36,7°C,	Š.F.
REALIZACE 3.4.2018		
04:30	Pacient si přiložil bandáže dle pokynů. Kontrola přiložení bandáží, správné techniky.	L.B.
06:30	Zhodnocení informací od pacienta o technice bandážování, mírnění otoku postižené dolní končetiny.	I.M.
<p>Hodnocení 1.4.2018 8:30:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Krátkodobý cíl byl splněn. - Pacient zná příčinu vzniku otoku postižené dolní končetiny. - Pacient používá metody ke zmírnění otoku dolní končetiny. - Pacient má dolní končetinou ve zvýšené poloze. <p>Hodnocení 2.4.2018 8:30</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dlouhodobý cíl byl splněn. - Pacient si umí správně přiložit bandáže. - Pacient nepocítuje tíhu dolních končetin. - Pacient netrpěl otokem. 		

NARUŠENÝ VZOREC SPÁNKU 00198

Narušený vzorec spánku v souvislosti s bolestí a změnou prostředí projevující se častým buzením a nedostatkem energie pro vykonávání běžných denních činností.

Doména: 4 AKTIVITA/ODPOČINEK

Třída: 1 Spánek/odpočinek

Definice: Časově omezení narušení množství a kvality spánku vlivem vnějších faktorů.

Určující znak: časté buzení, nedostatek energie pro vykonávání běžných denních činností, verbalizace, únava během dne.

Související faktor: bolest, změna prostředí

Priorita: střední

Cíl dlouhodobý: Pacient nevyžaduje na noc hypnotika a má dostatek energie pro vykonávání běžných denních činností, spí alespoň 6 hodin bez přerušení do 3 dnů.

Cíl krátkodobý: Pacienta nebudí ze spánku bolest, zná zásady spánkové hygieny do 24 hodin.

Očekávané výsledky:

Pacient zná zásady spánkové hygieny (do 12 hodin).

Pacient se snaží během dne aktivizovat (do 12 hodin).

Pacient má zajištěný klid k odpočinku a spánku, netrpí bolestí (do 24 hodin).

Pacient nemá problém s usínáním (do 2 dnů).

Pacient se v noci nebudí (do 3 dnů).

Pacient má dostatek energie k vykonávání běžných denních činností (do 3 dnů).

Plán intervencí:

1. Poučit pacienta o zásadách spánkové hygieny (všeobecná sestra).
2. Zajistit dostatek klidu pro odpočinek a spánek, omezit hluk na pracovišti (všeobecná sestra, ošetřovatel).

<p>3. Snažit se pacienta během dne co nejvíce aktivizovat (všeobecná sestra, fyzioterapeut, ošetřovatel).</p> <p>4. Sledovat kvalitu spánku a odpočinku pacienta (všeobecná sestra, ošetřovatel).</p> <p>5. Podat hypnotika dle ordinace lékaře a sledovat jejich účinek (všeobecná sestra).</p> <p>6. Zjistit návyky pacienta, které má před spánkem (všeobecná sestra).</p>		
REALIZACE 31.3.2018:		
19:00	Poučení o zásadách spánkové hygieny. Rozhovor s pacientem, zda provádí před spánkem nějaké rituály, jeho zvyky před usínáním.	M.P.
21:30	Pacient vyžaduje hypnotika. Podán Sanval 10 mg tbl dle ordinace lékaře při nespavosti.	M.J.
23:00	Sledování účinku podaných hypnotik.	M.P.
REALIZACE 1.4.2018		
05:20	Pacient udává buzení během noci. Probudil se asi 3x. Poté znovu usnul.	M.P.
06:30	Pacient udává únavu, chybí mu energie.	I.M.
07:15	Aktivizace pacienta, procházel se po chodbě.	K.F.
17:30	Kontrola celkového stavu. Pacient byl přes den spíše spavý.	I.M.
19:00	Hodnocení celkového stavu.	R.K.
21:00	Dopomocť pacientovi zaujmout úlevovou polohu, úprava lůžka, zajištění vhodných podmínek pro spánek pacienta.	R.K.
REALIZACE 2.4.2018		
00:00	Kontrola pacienta. Pacient spí, nebudí se.	R.K.
05:00	Pacient udává, že se v noci nebudil, spal alespoň 4 hodiny bez přerušování.	R.K.

07:30	Pacient se procházel po chodbě.	I.M.
16:00	Aktivizace pacienta, návštěva kiosku s rodinou.	I.M.
21:00	Bandáže sejmuty. Úprava lůžka a zajištění vhodných podmínek pro spánek.	L.B.
22:10	Kontrola celkového stavu	L.B.
23:40	Pacient vyžaduje hypnotika, nemůže spát z důvodu rušivých zvuků na oddělení.	L.B.
REALIZACE 3.4.2018		
05:30	Pacient spal po podání hypnotik. Cítí se unavený.	L.B.
07:45	Kontrola celkového stavu	K.T.
9:30	Pacient propuštěn domů.	K.T.
<p>Hodnocení 1.4.2018 8:30:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Krátkodobý cíl byl splněn. - Pacient zná zásady spánkové hygieny a dodržuje je. - Pacient se snaží během dne aktivizovat, prochází se, snaží se trávit čas na pokoji co nejméně. - Pacient má zajištěnou úlevovou polohu, netrpí bolestí, která by jej rušila při spánku. <p>Hodnocení 3.4.2018 8:30</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dlouhodobý cíl byl splněn částečně. - Pacient nemá problém s usínáním. - Pacient se občas v noci probudí. - Pacient má dostatek energie pro vykonávání běžných denních činností. <p>Nutno pokračovat v intervencích číslo 2 a 4.</p>		

Hodnocení ošetrovatelské péče 3. 4. 2018

Pacient byl přijat na interní oddělení valašskomeziříčské nemocnice 31. 3. 2018. Byl hospitalizován 4 dny. Během hospitalizace byla nastavena léčba Fraxiparinem a domů pacient odcházel s nastavenou dávkou Warfarinu. Byl poučen o jeho užívání a nežádoucích účincích léků. Pacientovi byl také předán edukační materiál s informacemi, jaké jsou komplikace při užívání léků k ředění krve a především co dělat a nedělat, aby se těmto komplikacím předešlo.

Pacient edukaci o farmakoterapii pochopil, sám si také hledal informace v literatuře a na internetu. V případě nejasností byl informován o kontaktování svého obvodního lékaře.

S pacientem se spolupracovalo dobře, byl ochotný k rozhovoru. Snažil se dodržovat léčebný režim, až na časté kouření. U pacienta bylo stanoveno 7 aktuálních a 6 potenciálních diagnóz. Fraxiparin s.c. si pacient zvládal aplikovat sám díky zkušenostem s používáním inzulínu.

Při propuštění se pacient cítil dobře, bolesti dolní končetiny neudával. V nemocnici měl problémy se spánkem, které zapříčinila i změna prostředí. Ošetrovatelskou péčí hodnotil pacient pozitivně a byl spokojen s její úrovní.

Lékař poučil pacienta o pravidelných kontrolách a odběrech na srážlivost krve, na které musí docházet.

4.1 DOPORUČENÍ PRO PRAXI

Doporučení pro pacienta:

- pravidelné užívání předepsaných léků dle ordinace lékaře,
- snížení rizika vzniku trombózy pravidelnou pohybovou aktivitou, přiměřenou tělesnou hmotností a vyváženou stravou s dostatkem tekutin,
- při pozitivní rodinné anamnéze docházet k obvodnímu lékaři na pravidelné kontroly,
- vyhýbat se návykovým látkám jako je například nikotin, při vzniklé závislosti navštěvovat ambulanci k odvykání kouření,
- správná technika a užívání bandáží na dolní končetiny,
- v případě bolestí užívat vhodná analgetika k jejímu tlumení, elevovat dolní končetinu,
- vynechání stravy s obsahem vitamínu K při užívání Warfarinu, sledování krvácivých projevů,
- provádět kondiční cvičení, procházky a plavání.

Doporučení pro sestry:

- správně edukovat pacienty o správné technice přiložení a zvolení vhodného obinadla,
- v případě komplikací znát jejich projevy jako například výraznou dušnost nebo bolest za hrudní kostí,
- sledovat dodržování léčebného režimu a v případě jeho porušování informovat lékaře,
- pravidelně zaznamenávat a měřit míru otoků dolní končetiny, zarudnutí, bolestivost a další.

ZÁVĚR

Bakalářská práce se zabývala ošetrovatelským procesem u pacienta s trombózou dolní končetiny. Trombóza je stále častější onemocnění, se kterým se setkáváme zejména na interních odděleních nebo na chirurgii u pacientů po invazivních zákrocích. Tito pacienti mnohdy neznají příčiny vzniku a vše přisuzují především nedostatečné tělesné aktivitě. Mnoho z nich zapomíná na další faktory jako například kouření, nevyvážená strava, užívání špatné obuvi nebo oděvu. V případě již vzniklé trombózy pak pacienti v domácím prostředí nepoužívají kompresivní terapii, která je jedním ze základů pro úspěšnou léčbu a snížení rizika recidivy trombózy. Nejčastěji je trombóza lokalizována v lýtku, méně často například na horních končetinách.

Bakalářská práce je rozdělena především na teoretickou část, která se zabývá trombózou všeobecně. Popisuje rizikové faktory, příčiny vzniku, příznaky onemocnění a léčbu. V první části bakalářské práce jsou také rozebrány komplikace a preventivní opatření.

Druhá kapitola se zabývala specifiky ošetrovatelské péče o takového nemocného v domácím prostředí nebo ve zdravotnickém zařízení. V případě ambulantní léčby se zaměřuje na kontroly INR a edukaci pacienta s tímto onemocněním. V nemocničním prostředí se zaměřuje na důležité aspekty péče o pacienta s trombózou dolní končetiny.

V praktické části jsme se zabývali ošetrovatelským procesem u pacienta, kterému byla diagnostikována femoropopliteální trombóza pravé dolní končetiny. Bylo stanoveno 13 ošetrovatelských diagnóz na základě rozhovoru s pacientem. Nalezli jsme 7 aktuálních a 6 potenciálních diagnóz. V bakalářské práci jsme rozebrali 3 diagnózy s vyhodnocením. Zvolený pacient byl ochotný spolupracovat a snažil se dodržovat léčebný režim, až na kouření.

Stanovené cíle teoretické i praktické části bakalářské práce byly splněny.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- ALGAHTANI, F. et al., 2013. Hospital versus home treatment of deep vein thrombosis in a tertiary care hospital in Saudi Arabia: Are we ready? *Saudi Pharmaceutical Journal*. 21(2), 165-168. ISSN 1319-0164.
- BROULÍKOVÁ, A., 2012. Jak zabránit vzniku cestovní trombózy? *Interní medicína pro praxi*. 14(10), 389-390. ISSN:
- ČEŠKA, R. a kol., 2015. *Interna*. 2. vydání. Praha: Triton. ISBN: 978-80-7387-885-6.
- HERMAN, J., MUSIL, D. ET AL., 2011. *Žilní onemocnění v klinické praxi*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing. ISBN: 978-80-247-3335-7.
- HERMAN, J., 2009. Kompresivní terapie v prevenci a léčbě žilních onemocnění dolních končetin. *Interní medicína pro praxi*. 11(3), 126-128. Dostupné z: <https://www.internimedica.cz/pdfs/int/2012/10/10.pdf>.
- HIRMEROVÁ, J., 2015. Dlouhé sezení - nový a podceňovaný rizikový faktor žilního tromboembolizmu. *Interní medicína*. 17(3), 111-113. Dostupné z: <https://www.internimedica.cz/pdfs/int/2015/03/03.pdf>.
- HIRMEROVÁ, J., 2014. Povrchová žilní trombóza – epidemiologie, diagnostika, léčba. *Kardiologická revue – Interní medicína*. 16(4), 308-311. ISSN 2336-288x.
- CHARVÁT, J., a kol. 2016. *Žilní vstupy*. 1. Vydání. Praha: Grada. ISBN: 978-80-247-5621-9.
- JANDÍKOVÁ, B., 2014. *Ambulantní léčba flebotrombózy dolních končetin*. [online]. [cit. 5.1.2018]. Dostupné z: https://zdravi.euro.cz/clanek/ambulantni-lecba-flebotrombozy-dolnich-koncetin-477057?seo_name=mlada-fronta-noviny-zdravi-euro-cz.
- KARETOVÁ, D. a J. BULTAS., 2017. *Apixaban již více než dva roky dostupný v léčbě žilní tromboembolické nemoci*. [online]. [cit. 22.1.2018]. Dostupné z: <https://www.klinickafarmakologie.cz/pdfs/far/2017/02/07.pdf>.
- KARETOVÁ, D., BULTAS, J., 2015. *Farmakoterapie tromboembolických stavů*. 3. vydání. Praha: Maxdorf. ISBN: 978-80-7345-459-3.

- KARETOVÁ, D., BULTAS, J., 2011. Prevence a léčba tromboembolické nemoci 2011. *Interní medicína pro praxi*. 13(12), 470-475. Dostupné z: <https://www.internimedica.cz/pdfs/int/2011/12/03.pdf>.
- Kolektiv autorů, 2008. *Sestra a urgentní stavy*. 1. Vydání. Praha: Grada. ISBN: 978-80-247-2548-2.
- KOCINOVÁ, S., ŠTERBÁKOVÁ, Z., ERBANOVA, Š., 2013. *Přehled nejužívanějších léčiv*. 6. vydání. Praha: Informatorium. ISBN 978-80-7333-095-8
- KVASNIČKA, J., KVASNIČKA, T. a B. SEIFERT., 2015. *Doporučení pro bezpečnou léčbu novými perorálními antikoagulanty (NOAC)*. Praha: centrum doporučených postupů pro praktické lékaře, společnost všeobecného lékařství. ISBN: 978-80-86998-85-5.
- MAČÁK, J., MAČÁKOVÁ J., DVOŘÁČKOVÁ, J., 2012. *Patologie*. 1. Vydání. Praha: Grada. ISBN: 978-80-247-3530-6.
- MACHOVCOVÁ, A., 2009. *Bandážování a kompresivní léčba*. Praha: Mladá fronta. ISBN: 978-80-204-1980-4.
- MALÝ, J. et al., 2013. *Trendy v profylaxi žilní tromboembolické nemoci*. 2. vydání. Praha: Mladá fronta. ISBN 978-80-204-2878-3.
- MALÝ, M., J. VOJÁČEK a kol. 2009. *Arteriální a žilní trombóza v klinické praxi*. Praha: Grada. ISBN: 978-80-247-0501-9.
- MALÝ, R., BERAN, L., TOMKO, T., 2011. Ambulantní léčba žilního trombolismu. *Interní medicína pro praxi*. 13(5), 193-195. Dostupné z: <https://www.internimedica.cz/pdfs/int/2011/05/02.pdf>.
- MALÝ, R., MASOPUST, J., 2010. *Žilní trombóza a plicní embolie u psychiatrických nemocných*. 1. vydání. Praha: Mladá fronta. ISBN: 978-80-204-2240-8.
- MAŇÁSKOVÁ, D., 2012. *Vitamin K*. [online]. [cit. 5.1.2018]. Dostupné z: <http://medicinman.cz/?p=leky-latky/vitamin-k>.
- MASTILIAKOVÁ, D., 2014. *Posuzování stavu zdraví a ošetrovatelská diagnostika*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing. ISBN: 978-80-247-5376-8.
- MAZUCH, J., 2008. *Tromboembolická choroba venózního povodu*. 1. vydání. Martin: Osveta. ISBN 978-80-8063-283-0.

- MUMOLI, N. et al., 2014. Scuracy of nurse-performed compression ultrasonography in the diagnosis of proximal symptomatic deep vein thrombosis: a prospective cohort study. *Journal of Thrombosis and Haemostasis*. 12(4), 430-435. ISSN 15387933.
- NANDA INTERNATIONAL, 2013. *Ošetrovatelské diagnózy. Definice a klasifikace 2015-2017*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-5412-3.
- NAVRÁTILOVÁ, Z., 2008. Kompresivní terapie u žilních onemocnění. *Interní Medicína pro praxi*. 10(10), 449-455. Dostupné z: <https://www.internimedicina.cz/pdfs/int/2008/10/04.pdf>.
- NĚMCOVÁ, J. a kol. 2015. Skripta k předmětu Výzkum v ošetrovatelství, Výzkum v porodní asistenci a Seminář k bakalářské práci. 3. Vydání. Praha: Vysoká škola zdravotnická o.p.s. ISBN: 978-80-904955-9-3.
- OPOČENSKÝ, M., 2011. *Riziko recidivy hluboké žilní trombózy dolních končetin*. [online]. Medop zdravotnický portál. [cit. 29.12.2017]. Dostupné z: <http://www.medop.cz/medop/ostatni/riziko-recidivy-hluboke-zilni-trombozy-dolnich-koncetin.cz>
- PETEJOVÁ, S., 2013. *Péče o pacienta s flebotrombózou DKK*. [online]. [cit. 30.12.2017]. Dostupné z: <https://zdravi.euro.cz/clanek/sestra/pece-o-pacienta-s-flebotrombozou-dkk-472276.cz>
- REMKOVÁ, A., REMKO M., 2014. *Antitrombotiká v klinickej praxi*. Bratislava: Samed. ISBN 978-80-970825-8-1.
- REMKOVÁ, A. et al., 2013. *Žilová trombóza a pl'úcná embólia*. Bratislava: Samed. ISBN 978-80-970825-2-9.
- SCHINZEL, H., HENDELMEIER, M., 2013. Léčba akutní trombózy hlubokých žil dolních končetin. *Medicína pro promoci*. 14(3), 13-18. ISSN 1212-9445.
- SYSEL, D., BELEJOVÁ, H., MASÁR, O., 2011. *Teorie a praxe ošetrovatelského procesu*. 2. vydání. Brno: Tribun EU. ISBN 978-80-263-0001-4.
- ŠVESTKOVÁ, S., 2009. Kompresivní terapie u chronického žilního onemocnění. *Dermatologie pro praxi*. 3(5), 236-238. ISSN 1803-5337.
- ŠVESTKOVÁ, S., 2013. Kompresivní terapie v praxi. *Praktické lékárenství*. 9(3), 117-119. Dostupné z: <https://www.praktickelekarenstvi.cz/pdfs/lek/2013/03/04.pdf>.

URBÁNKOVÁ, J., KROCOVÁ, J., 2011. *Péče o pacienta se zavedeným močovým katetrem*. [online]. [cit. 30.12.2017]. Dostupné z: <http://braunoviny.bbraun.cz/pece-o-pacienta-se-zavedenym-mocovym-katetrem>.

VILÍMOVSKÝ, M., 2018. *Hluboká žilní trombóza*. [online]. [cit. 26.3.2018]. Dostupné z: <https://cs.medlicker.com/943-hluboka-zilni-tromboza>.

VOKURKA, M., HUGO J., FIDLEROVA M. a kol., 2016. *Slovník lékařských zkratek*. Praha: Maxdorf. ISBN: 978-80-7345-519-4.

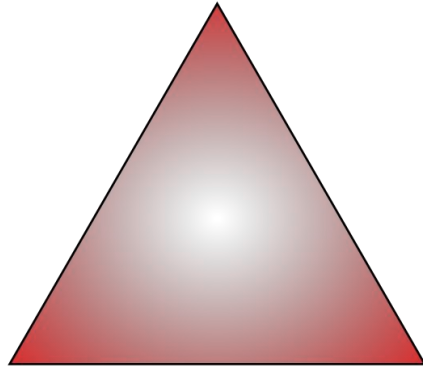
WIDIMSKÝ, J., MALÝ J. a kol., 2011. *Akutní plicní embolie a žilní trombóza*. 3. vydání. Praha: Triton. ISBN: 978-80-7387-466-7.

PŘÍLOHY

Příloha A - Virchowova triáda	I
Příloha B - Klinická pravděpodobnost žilní trombózy	II
Příloha C – Vizuální analogová škála	III
Příloha D – Čestné prohlášení	IV
Příloha E – Protokol o sběru dat	V
Příloha F – Rešeršní protokol	VI

Příloha A - Virchowova triáda

Stasis of
blood flow



Endothelial
injury

Hypercoagulability

Zdroj:https://en.wikipedia.org/wiki/Virchow%27s_triad#/media/File:Virchow%27s_Triad.svg

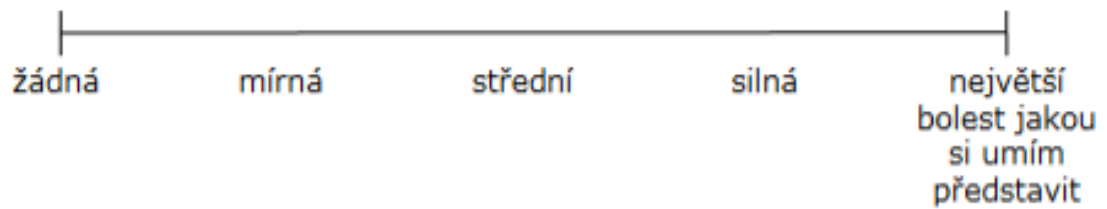
Příloha B - Klinická pravděpodobnost žilní trombózy

Nádorové onemocnění	1 bod
Paréza nebo imobilizace končetiny	1 bod
Ulehnutí na více než 3 dny nebo operace	1 bod
Bolest v průběhu hluboké žíly	1 bod
Celkově větší objem končetiny	1 bod
Jednostranný otok bérce (rozdíl více než 3 cm)	1 bod
Vytlačitelný otok	1 bod
Rozšířené podkožní žíly	1 bod
Dokumentovaná žilní trombóza v anamnéza	1 bod
Alternativní diagnóza pravděpodobnější	- 2 body
Hodnocení:	
Žilní trombóza pravděpodobná	2 a více bodů
Žilní trombóza nepravděpodobná	Méně než 2 body

Zdroj: WIDIMSKÝ, J., MALÝ J. a kol., 2011. *Akutní plicní embolie a žilní trombóza*. 3. vydání. Praha: Triton. ISBN: 978-80-7387-466-7. Strana 160.

Příloha C – Vizuální analogová škála bolesti

Vizuální analogová škála bolesti



Zdroj: <https://ose.zshk.cz/media/p5835.pdf>

Příloha D – Čestné prohlášení

ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem zpracovala údaje/podklady pro praktickou část bakalářské práce s názvem: „Ošetřovatelský proces u pacienta s trombózou dolní končetiny“ v rámci studia/odborné praxe realizované v rámci studia na Vysoké škole zdravotnické, o. p. s., Duškova 7, Praha 5.

V Praze dne 31.5.2018

Jméno a příjmení studenta

Příloha E – Protokol o sběru dat

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



PROTOKOL K PROVÁDĚNÍ SBĚRU PODKLADŮ PRO ZPRACOVÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

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

Příjmení a jméno studenta	Mičkalová Iva, DiS.	
Studijní obor	Všeobecná sestra	Ročník 3.VSV
Téma práce	Ošetrovatelský proces o pacienta s trombózou dolní končetiny	
Název pracoviště, kde bude realizován sběr podkladů	Nemocnice Valašské Meziříčí a.s.	
Jméno vedoucího práce	PhDr. Rybová Marcela	
Vyjádření vedoucího práce k finančnímu zatížení pracoviště při realizaci výzkumu	Výzkum <input type="radio"/> bude spojen s finančním zatížením pracoviště <input type="radio"/> nebude spojen s finančním zatížením pracoviště	
Souhlas vedoucího práce	<input checked="" type="radio"/> souhlasím	podpis
	<input type="radio"/> nesouhlasím	
Souhlas náměstkyně pro ošetrovatelskou péči	<input checked="" type="radio"/> souhlasím	Mgr. Jana Pelikánová hlavní sestra podpis
	<input type="radio"/> nesouhlasím	

v Valašském Meziříčí dne 2.2.2018.

podpis studenta



tel.: 575755141 • tel./fax: 575755155 • mvk@mvk.cz • www.mvk.cz
Masarykova veřejná knihovna, Dolní náměstí 1356, Vsetín, IČO: 00851817

REŠERŠE

Číslo rešerše: 11/2017

Objednavatel: Iva Mičkalová | 775 190 902 | i.mickalova@seznam.cz

Název: **Ošetrovatelský proces u pacienta s trombózou dolní končetiny**

Klíčová slova: ošetrovatelství, ošetrovatelský proces, ošetrovatelská péče, všeobecná sestra
pacient
oběhový systém, trombóza, trombus, krevní sraženina, žilní trombóza,
flebotrombóza, flebidita
dolní končetina, noha

nursing, nursing process, nurse
patient
trombus, vein thrombosis, phlebothrombosis, phlebitis
lower limb

Počet záznamů: 32

Zpracovala: Mgr. Jana Vaculíková | jvaculikova@mvk.cz | 575 755 149

Datum dokončení rešerše: 22. listopadu 2017