

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

**OTVĚT OVATELSKÁ PÉČE O PACIENTA
S ONEMOCNĚNÍM CÉV DOLNÍCH KONČETIN**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

IVETA BÖHMOVÁ, DiS.

Praha 2015

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

OTŘEVOVATELSKÁ PÉČE O PACIENTA
S ONEMOCNĚNÍM CÉV DOLNÍCH KONČETIN

Bakalářská práce

IVETA BÖHMOVÁ, DiS.

Stupeň vzdělání: bakalář

Název studijního oboru: Všeobecná sestra

Vedoucí práce: Doc. MUDr. Jana Hirmerová Ph.D.

Praha 2015



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

Böhmová Iveta
3. C VS

Schválení tématu bakalářské práce

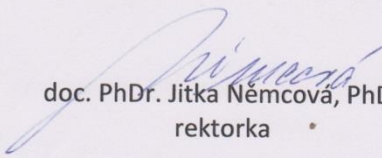
Na základě Vaší žádosti ze dne 13. 10. 2014 Vám oznamuji
schválení tématu Vaší bakalářské práce ve znění:

Ošetrovatelská péče o pacienta s onemocněním žil dolních končetin

Nursing Process in Patients with Lower Extermity Venous Diseases

Vedoucí bakalářské práce: doc. MUDr. Jana Hirmerová, PhD.

V Praze dne: 3. 11. 2014


doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD.
rektorka

PROHLÁŠENÍ

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

Souhlasím s prezentováním a postupným svěřením své bakalářské práce ke studijním účelům.

V Praze dne 20. 4. 2015

Iveta Böhmová, DiS.

ABSTRAKT

Böhmová, Iveta. *Ošetřovatelská péče o pacienta s onemocněním cév dolních končetin*. Vysoká škola zdravotnická, o. p. s. Stupeň kvalifikace: Bakalář (Bc.). Vedoucí práce: doc. MUDr. Jana Hirmerová, PhD. Praha. 2015. 74 s.

Tématem bakalářské práce je ošetřovatelská péče o pacienta s onemocněním cév dolních končetin. Téma je aktuální, neboť incidence onemocnění v dnešní době díky životnímu stylu stoupá. Práce byla rozdělena na část teoretickou a praktickou. Teoretická část charakterizuje definici a historii angiologie, prevenci onemocnění a klinická vyšetření v dané oblasti. Dále byla zmíněna nejčastější onemocnění žil a tepen dolních končetin. U každého onemocnění byl nastíněn klinický obraz, diagnostika a terapie. Nosnou částí práce byla edukace nejen pacientek, ale i široké veřejnosti ve správné technice bandážování dolních končetin. Praktická část tvoří ošetřovatelský proces, který byl vypracován za využití konceptního modelu funkčního zdraví dle Marjory Gordonové. Byl popsán případ konkrétní pacientky, která byla hospitalizovaná na interním oddělení ve Fakultní nemocnici v Plzni a trpěla kritickou končetinovou ischemií. Ke stanovení diagnóz byla využita taxonomie NANDA II. Cílem práce bylo poukázat na problematiku onemocnění a zvýšit tím tak informovanost lékařských zdravotnických pracovníků a přispět ke z kvalitnější poskytnuté péči.

Klíčová slova

Dolní končetina. Embolus. Tepna. Trombus. žíla.

ABSTRACT

Böhmová, Iveta. *Nursing process in patients with lower extremity blood vessel diseases*. Medical College. Degree: Bachelor (Bc.). Supervisor: doc. MUDr. Jana Hirmerová, PhD. Prague. 2015. 74 pages.

The theme of my bachelor work is the nursing process in patients with lower extremity venous diseases. The theme is actual because the incidence of the disease is rising due to the lifestyle. My work was divided into the theoretical and practical parts. The theoretical part characterizes the definition and the history of angiology, disease prevention and clinical examination in this area. Further common diseases of the veins and arteries of the lower extremities. For each disease clinical picture, diagnostics and therapy were mentioned. The main part of my work was the education not only of patients but also of the wide public in the correct way of lower extremity bandage. The practical part consists of the nursing process, which was drawn up for the use of the conceptual model of functional health by Marjory Gordon. There was described a case of a patient who was hospitalized at the internal department of the University Hospital in Pilsen and suffered from critical extremity ischemia. To determine the diagnosis there was used the taxonomy of the NANDA II. The aim of my work was to show the problem of this disease and improve the knowledge of non-medical workers to improve the quality of given care.

Key words

Lower extremity. Embolus. Artery. Thrombus. Vein

2.3.1 Patogeneze	27
2.3.2 Klinický obraz	28
2.3.3 Diagnostika	28
2.3.4 Terapie	29
2.4 Chronická flilní insuficience	29
2.4.1 Patogeneze	29
2.4.2 Klinický obraz	30
2.4.3 Diagnostika	30
2.4.4 Terapie	30
2.5 Choroby lymfatických cév - Lymfedém	30
2.5.1 Klinický obraz	30
2.5.2 Diagnostika	30
3 CHOROBY TEPEN DOLNÍCH KON ETIN	31
3.1 Ateroskleróza	33
3.1.1 Diagnostika	33
3.1.2 Terapie	33
3.2 Ischemická choroba dolních kon etin (ICHDK)	34
3.2.1 Klinický obraz	35
3.2.2 Diagnostika	35
3.2.3 Terapie	36

3.3 Akutní uzáv ry tepen dolních kon etiní	í í í í í í í í í í í í í í í í	..38
3.3.1 Klinický obrazí	í í í í í í í í í í í í í í í í ...í í í í	..39
3.3.2 Diagnostikaí	í í	..39
3.3.3 Komplikaceí	í ..í í í í	40
3.3.4 Terapieí	í í	40

4 O ^{TE} OVATESKÝ PROCES U PACIENTKY S TEPENNÝM UZÁV REM DKÍ	í í	.41
4.1 Základní identifika ní údaje o pacientovíí	í í ..í í í í í í í í	.41
4.1.1 Nyn j-í onemocn níí	í í í í í í í í í í í í í í í í ..í í í	..42
4.2 Anamnézaí	í ...í í í í	43
4.3 Fyzikální vy-et ení sestrouí	í .í í í í í	46
4.4 Ut íd ní informací dle domén nanda I taxonomie IIí	í í í í í í ..í	48
4.5 Medicínský managementí	í í í í í í í í í í í ..í í í í í í í	.51
4.7 Stanovení o-et ovatelských diagnóz a jejich uspo ádání dle priorit dne 9.3.2015í	í í	.56
4.8 edukace v kompresivní terapiií	í ..í í	66
ZÁV Rí	..í í	70
P ÍLOHY		

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

a. ó arteria

aj. ó a jiné

apod. ó a podobn

APTT ó aktivovaný parciální tromboplastinový čas

CT ó počítačový tomograf

D - dech

DK ó dolní končetina

DM ó diabetes mellitus

dUZ - duplexní ultrasonografie

Dx. ó dextrum

EKG ó elektrokardiogram

GIT - gastrointestinální trakt

ICHDK ó ischemická choroba dolních končetin

INR ó protrombinový čas

LDK ó levá dolní končetina

Rtg - rentgen

mg - miligram

mmHg ó rtuňový sloupec

MR ó magnetická rezonance

nap . - nap íklad

P - puls

PDK ó pravá dolní kon etina

PTEE - perkutální tromboembolextrace

p.o. ó per os

p . ó p íklad

SpO2 ó saturace periferní krve kyslíkem

Tbl. ó tableta

TK ó krevní tlak

TT ó t lesná teplota

t . ó tohoto asu

USG - ultrasonografie

v. ó vena

SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZ

Adorovat ó p ilnou

Akrální ó okrajový

Aneurysma ó výdu

Angiodysplazie- vrozená porucha tvorby cév

Body mass index ó index tělesné hmotnosti

Cyanóza ó modrofialové zbarvení kůže

Distální ó okrajový, vzdálený od středů těla

Dorzum ó hřbet

Embolus ó cizí těleso v cév

Endotelie ó buňka endotelu

Gangréna ó druhotná vzniklá nekróza

Hematom ó krevní výron

Hyperkoagulace ó zvýšená srážlivost krve

Hyperpigmentace ó zvýšená produkce pigmentu

Hypnotikum ó lékiva působící tlumivě na CNS

Iatrogenní ó způsobný zdravotníkem, jeho zásahem i jeho intervencí

Kardiální insuficience ó srdeční nedostatečnost

Kolaterál - vedlejší

Lividní ó namodralý

Nekróza ó odum elá tká

Nozokomiální infekce ó onemocn ní vzniklém hospitalizací pacienta v nemocni ním
za ízení

Obstrukce ó nepr chodnost

Proximáln ó blif-í k trupu, hlav

Reflux ó zp tný tok

Rekanalizace ó obnovení pr chodnosti tepny

Sklery ó o ní b limo

Subfebrílie ó zvý-ená teplota

Trombus ó krevní sraffenina

Venotonika ó látky zpev ují filní st nu

ÚVOD

Pro bakalářskou práci jsme si vybrali pacientku s tepenným uzávěrem dolní končetiny, protože v naší profesi se nejčastěji setkáváme s nemocnými, kteří mají toto onemocnění. Toto onemocnění představuje velkou zátěž pro pacienta i jejich nejbližší. Cévní onemocnění jsou nejčastěji a nejzávažnějším zdravotním problémem v populaci. Kardiovaskulární choroby jsou hlavní příčinou úmrtí v hospodářsky vyspělých zemích, a to i přes významný pokles v posledních desetiletích. V celé populaci způsobují asi polovinu všech úmrtí a umírá na nich více žen než mužů. V populaci ve věku do 65 let umírá na tato onemocnění více mužů než žen.

Cílem této práce je navrhnout a realizovat individuální plán ošetřovatelské péče o pacientku s tepenným uzávěrem.

Bakalářská práce má dvě části, teoretickou a praktickou. V teoretické části je historie angiologie, prevence vzniku kardiovaskulárních chorob, ošetřovací metody používané v cévním lékařství a nejčastější choroby tepen a žil dolních končetin. Každé onemocnění je stručně rozděleno na klinický obraz, diagnostiku a léčbu. První kapitola obsahuje nemoci žil dolních končetin. Druhá kapitola je věnována tepennému onemocněním dolních končetin a je zde nastíněn princip trombolýzy.

Praktická část tvoří tematický celek: posouzení stavu pacientky, posouzení potřeb pacientky dle funkčních vzorců zdraví Marjory Gordon, plán ošetřovatelské péče a celkové zhodnocení péče, která probíhala na II. interní klinice v Plzni. Ošetřovatelské diagnózy jsme stanovili podle NANDA taxonomie II a vypracovali plán, realizaci a hodnocení ošetřovatelské péče. Využívali jsme různé techniky. Bolest jsme hodnotili dle Melzackovy škály bolesti, soběstačnost pacientky pomocí Barthelova testu základních vědních činností a riziko vzniku dekubitů podle stupnice dle Nortonové. V závěru práce se zabýváme edukačními činnostmi v bandážování.

Vypracovaná práce bude sloužit jako informační zdroj nejen pro bakalářky ošetřovatelství a všeobecné sestry, ale také pro širokou veřejnost, která projeví zájem prohloubit si znalosti z oblasti angiologie.

1 ANGIOLOGIE

Angiologie je obor vnitřního lékařství, který se zabývá studiem cévních onemocnění, jejich diagnostikou, léčbou a prevencí. Zahrnuje problematiku tepenných, žilních, lymfatických a mikrocirkulačních poruch periferní cirkulace.

Cévní onemocnění jsou nejčastějším a nejzávažnějším zdravotním problémem v populaci. Kardiovaskulární choroby jsou hlavní příčinou úmrtí v hospodářsky vyspělých zemích, a to i přes významný pokles v posledních desetiletích. V celé populaci způsobují asi polovinu všech úmrtí a umírá na nich více žen než mužů. V populaci ve věku do 65 let umírá na tato onemocnění více mužů než žen. (SPÁČIL, 2010).

1.1 Historie české angiologie

Zakladatelem české a československé angiologie byl Bohumil Prusík (1886–1964), který prováděl již od roku 1917 kapilaroskopie, zavedl oscilometrické vyšetření periferních tepen. Roku 1928 provedl jako první u nás a jako jeden z prvních na světě arteriografické vyšetření periferních tepen společně s Ladislavem Volicerem, vedoucím rentgenologické laboratoře II. interní kliniky Lékařské fakulty Univerzity Karlovy v Praze. Zkoumal účinky nikotinové kyseliny na tepny a zavedl antikoagulační terapii Pelentanem.

Po 2. světové válce založil IV. interní kliniku Lékařské fakulty Univerzity Karlovy v Praze, kde dal podnět ke vzniku první angiologické školy.

V 50. letech se začala rozvíjet cévní chirurgie, která umožnila účinnou revaskularizaci dolních končetin bypassem. V oblasti akutních tepenných uzávěr zavedl Fogarty v roce 1963 do klinické praxe chirurgickou tromboembolektomii, která dramaticky snížila počet amputací u akutních uzávěr tepen dolních končetin.

1.1.2 Další vývoj angiologie v letech

- 1953–1954 S. I. Seldinger zavedl poprvé katétr do stehenní tepny bez její preparace a tato punkce se stala základní technikou perkutánního přístupu do cévního řečiště.

- 1964 ó Ch. T. Dotter a M. P. Judkins provedl poprvé angioplastiku, kdy pacient m se zúžením nebo uzáv rem stehenních a pánevních tepen zavád li katétry postupn v t-ích pr m r ó metoda se v-ak hodila pouze pro rovné tepny a vyfladovala stále se zv t-ující vstupní punkci.
- 1973 ó A. R. Grüntzig konstruuval v Curychu balonkový katétr, který umohl oval rozsáhlej-í dilataci tepny p i relativn malé vstupní punkci.
- 1974 ó Grüntzig provedl první balónkovou angioplastiku stenózy a. femoralis superficialis.
- 1977 ó Grüntzigova první koronární balónková angioplastika.
- 1978 ó Grüntzigova první renální balónková angioplastika.

Nechirurgické lé ení akutních tepenných uzáv r :

- 1959 ó Fletscher poprvé provedl systémovou (celkovou, intravenózní) trombolýzu streptokinázou.
- 1974 ó Dotter poprvé provedl (intraarteriální) trombolýzu.
- pol. 80. let ó E. Schneider a E. E. Starck zavedli perkutánní aspira ní tromboembolktomii.

Flebologie:

- 1891 ó Friedrich Trendelenburg potvrdil teorii, fle vyvolávajícím patogenetickým mechanismem varikozity v. saphena magna je venózní reflux v oblasti safenofemorální junkce, jako první za al provád t chirurgické odstran ní varix s vysokým podvazem v.saphena magna. (KARETOVÁ, 2007).

1.2 Prevence

Fyzická aktivita

Nedostatek fyzické aktivity m fle p íspívat k asnému vzniku i progresi kardiovaskulárních onemocnění. Fyzické aktivity zna n ubývá u d tí, mládefle i u dosp lých. Tém jakýkoli vzestup fyzické zát fle má p íznivý vliv nap . chodit po schodech, nepouffívat výtah apod. Ve volném ase zvolit cvi ení nebo jinou fyzickou aktivitu v takové form a v takovém ase, aby p íná-elo radost. Doporu uje se cvi it 30 minut st ední intenzitou po v t-ínu dní v týdnu. Intenzita cvi ení se ídí pocitem únavy nebo dosafněním 60 ó 75% maximální srde ní frekvence.

Dostatečná fyzická aktivita zlepšuje svalovou sílu a zvyšuje kardiorespirační výkonnost. Zmenšuje pokles obratnosti a výkonnosti ve stáří. Cvičení usnadňuje kontrolu tělesné hmotnosti, zlepšuje metabolismus lipidů a sacharidů. Upravuje funkci endotelu, který se zásadním způsobem podílí v patogenezi cévních chorob. Fyzická aktivita ovlivňuje koagulaci, má antitrombotický účinek, posilují se antioxidantní systémy a snižuje se tvorba zánětlivých cytokinů. Dochází k působení na vegetativní nervy a snižuje se tonus sympatiku a zvyšuje se tonus parasympatiku. Všechny tyto děje působí ovlivňují aterosogenezi a působí proti ischemii tkání.

Antitrombotická léčba

Některá desetiletí se k prevenci kardiovaskulárních onemocnění, zejména ischemické choroby srdeční, používá kyselina acetylsalicylová – Aspirin. Zavedení zahájení léčby je nutné individuálně zvážit prospěch ze snížení rizika kardiovaskulárních onemocnění a riziko krvácení, zejména do zažívacího traktu.

Osoby s gastrointestinálními obtížemi anebo s pozitivní anamnézou onemocnění a osoby užívající nesteroidní analgetika by neměly Aspirin k primární prevenci užívat.

Léčba se doporučuje u mužů ve věku 45 – 79 let s rizikovými faktory kardiovaskulárních onemocnění ke snížení rizika infarktu myokardu, kdyby prospěch převážil riziko krvácení. U žen se zvýšeným rizikem ve věku 55 – 79 let se Aspirin doporučuje ke snížení rizika ischemických cévních mozkových příhod, pokud prospěch převážil riziko gastrointestinálního krvácení.

Genetika

Genetické vlivy v kombinaci s vnějším prostředím významně ovlivňují rizikové faktory kardiovaskulárních onemocnění. Je známo velké množství odchylek genů ovlivňujících například lipidový metabolismus, koagulaci, endotel. Znalosti i praktická DNA diagnostika se prudce rozvíjejí a v blízké budoucnosti bude znalost těchto odchylek nezbytná pro správnou diagnózu a léčbu. (ROZTOČIL, 2014)

Prevence chorob

Prevence chorob z p sobených aterosklerózou je najlepším z p sobem, jak snížit stále vysokou morbiditu i mortalitu na tato onemocní. Doporu ená opat ení byla vyzkoušena v mnoha zemích světa. Základní p ístup je možno zjednodušen ozna it písmeny ABCDE, vycházející z angli tiny:

A ó assessment ó ohodnocení rizika a použití aspirinu, resp. protidesti kové léky (antiplatelet drugs).

B ó blood pressure ó problematika vysokého krevního tlaku.

C ó cigarette smoking, control cholesterol ó kou ení cigaret a kontrola cholesterolu.

D ó diet ó dieta.

E ó exercise therapy ó cvičení.

1.3 Klinická vyšet ení

1.3.1 Anamnéza

Správné odebrání anamnézy je jeden z nejdůležitějších vyšetovacích prvků v angiologii. Lékař zjistí, zda pacient netrpí intermitentními klaudikacemi, které se projevují svíravými nebo palčivými bolestmi nejčastěji v lýtkových svalech, ale mohou se objevovat i ve stehně, hýždích i v chodidle. Tyto bolesti vznikají při v tání namáháním dolních končetin, kdy jedinec začne kulhat a následně postíženou končetinu začne odpočívat. Po odpočinku bolest náhle ustupuje do několika minut.

Bolesti mohou postihovat nejen jednu končetinu, ale zároveň i obě najednou. Zprvu se bolest objevuje jen při vyší námaze, jako je například rychlejší chůze, chůze do schodů nebo do kopce. Později se objevuje i při menších zátěžích. Vzdálenost, kterou pacient ujde bez bolesti, se nazývá klaudikační interval nebo vzdálenost. Bolest v distálních částech končetin, začínající v noci a později i ve dne, se nazývá klidová ischemická bolest. Částečné úlevy lze dosáhnout svícením končetiny společně s menším pohybem. Zde se jedná o totální poruchu prokrvení.

1.3.2 Fyzikální vyšetření

Tepny dolních končetin jsou velmi dobře přístupné, proto je velmi spolehlivé a nutné fyzikální vyšetření.

Pohled

Vyšetření aspekci spoívá v posouzení, v jakém rozsahu je pohyblivý kloub, chze nemocného, velikost a tvar končetiny, stav svalů, otoky a barva kůže. Akrální části jsou bledého zbarvení, v nichž pípadech cyanóza, dojde-li ke svěžení končetin. V nichž pípadech se nachází na prstech ídké a pln vymizelé ochlupení. Suchá a tenká kůže je dalším znakem prokazující onemocnění. Na kůži se mohou objevovat kofní defekty, gangrény a nekrózy.

Palpace

Palpací vyšetření svalů může být pro pacienta někdy rzn bolestivé. Bolest v blízkosti defektů a gangrén je zapříčiněna postížením i okolních struktur. Akrální části končetiny bývají chladnější. Nejdleflitější je vyšetření tepen, kde se posuzuje, zda a jak je přítomná pulzace, tedy i její kvalita. Těmto hmatný pulz potvrzuje tepennou poruchu proximálně od místa palce. Palpací lze objevit i aneuryzma. Tepny, vyšetřující se palpací: a. dorsalis pedis, a. fibularis, a. tibialis anterior, a. tibialis posterior, a. femoralis, a. poplitea.

Auskultace

Poslechem se zjišuje, zda je přítomen –elest p i rychlém a turbulentním toku krve, p i zúžené i poškozené tepny. Tepny pro auskultaci jsou: a. femoralis, a. fibularis, a. profunda femoris, a. tibialis anterior, a. posterior.

1.3.3 Polohový a zářivý test

Polohový zářivý test slouží k diagnostice tepenné neprůchodnosti dolních končetin. Test spoívá v uložení vyšetřované osoby na záda, poté zvedne dolní končetinu pod úhlem 30 stupňů. V prvních 30 vteřinách se sleduje zbarvení kůže, poté každou vteřinu provádí plantární a dorzální flexi dolní končetiny. Pokud je přítomna bolest, test se okamžitě ukončuje, jinak trvá maximálně 2 minuty. Poté se vyšetřovaný posadí, nohy položí na podlahu a sleduje se náplň společně s lokalizací a časovým úsekem přítomnosti hyperémie. Zdravému jedinci se flíly naplní do 10 vteřin, prvotně

z ervenají do 5 vte in a celá kon etina z ervená do 15 vte in. Závažnou poruchu prokrvení m fleme zjistit stla ením –pi ky prst . Je-li bledost 3 a více vte in, lze p edpokládat, fle se jedná o obliteraci. Zdraví lidé pozorují z ervenání okamžit . (KLENER. Pavel et al., 2006).

1.4 Pomocná vy–et ení

1.4.1 Vy–et ení dle Dopplera

Nejb ěln j–í vy–et ení v angiologii je Dopplerovská ultrasonografie, která zji– uje tok krve za pomoci malého, p enosného ultrazvukového p ístroje. Doppler v efekt je d j, kdy nastává zm na frekvence po odražení od pohybujících se erytrocyt . V systole je rychlý tok krve dop edu, na za átku diastoly je krátký tok zp t a poté pomalý tok dop edu. Rychlost toku krve se vyjad uje akusticky nebo graficky. Pokud se nalezne stenóza, jsou rychlosti zvý–ené. Jedinci s obliterujícím onemocn ním tepen jsou nevhodní k vy–et ování auskulta n , proto se p istupuje k této metod . B ělná nafukovací manžeta od tonometru se p iloží na oblast bérce p ímo nad kotníky, a poté se nafukuje nad systolický tlak. P i snížení tlaku se detekuje tok krve a ode ítá se hodnota tlaku na tonometru.

1.4.2 Duplexní ultrasonografie (dUZ)

Barevná duplexní ultrasonografie zobrazuje vlastní st nu cév, lumen cévy a tok krve. Jedná se o neinvazivní metodu, kdy ultrazvukový p ístroj zobrazuje morfologii cévního e i–t a jeho funkci. Zobrazuje strukturu cév, rychlost, sm r a velikost krevního toku. dUZ diagnostikuje hlubokou filní trombózu, funk ní zm ny v filním systému, zm ny povrchového filního systému, varix , p esnou lokalizaci a kvantifikaci filního reflexu, komplikaci po punkcích cévního systému (pseudoaneuryzmata), jiné patologie v okolí cévní struktury (hematom, zv t–ené uzliny). Vy–et ení se provádí obvykle ve stoje, sonda se p íkládá do t ísla a do podkolení. Známkou obstrukce je nekomprimovatelnost flly, dilatace a chybí odpov na Valsalv v manévru.

1.4.3 Rtg kontrastní flebografie

Flebografie je invazivní metoda, která zobrazuje hluboký filní systém od hlubokých filí bérce po pánevní filly a dolní dutou filu. Poskytuje informace o přítomnosti a rozsahu obtokce, kolaterál, varix a reflexu. Obvykle se provádí ve stoje, kontrastní látka se aplikuje do filly na dorzu nohy a na úrovni kotníku se přikládá křídlo, které zabráňuje průtok kontrastní látky do povrchových filí. Kontraindikací je akutní a chronické renální selhání, arteriální insuficience.

1.4.4 Izotopová flebografie

Princip této metody je obdobný jako při rtg flebografii s tím rozdílem, že místo kontrastní látky se zde používá radiofarmakum (suspenze makroagregátu lidského albuminu). Výhodou metody je dobrá snášenlivost a provedení i v případech kontraindikace kontrastní látky. Anatomický obraz je však méně přesný než při rentgenovém vyšetření.

1.4.5 Pletysmografie

Pletysmografie je jedna z nejstarších technik sloužících k vyšetování cév a diagnostice filní trombózy. Pulzace lze měřit na prstech jak u rukou, tak u nohou. Infračerveným světlem společně s filní okluzí a snímkami lze měřit průtok krve, v klidu i po zátěži. (PUCHMAJER, 2000).

1.4.6 Digitální subtrahční angiografie

Digitální subtrahční angiografie nejdokonaleji zobrazuje cévy. Pod skiaskopickou kontrolou lékaři mohou provádět různé endovaskulární zákroky.

1.4.7 Angiografie dolních končetin

Angiografií se kontrastně zobrazují tepny dolních končetin, břišní aorta a pánevní tepny. Jako kontrastní materiál se využívají jodové látky, které se rozdělují na vysoce osmolené (Telebrix) a nízkoosmolené (Hexabrix), který dráždí cévní stěnu méně a pacientem jsou lépe snášeny. Indikace pro provedení angiografie je II., III., a IV. klinické stádium

ICHDK. Kontraindikace vyšetření je neklid a nespolupráce pacienta a renální selhání, není-li možné možno provést dialyzační léčbu.

Angiografie se rozděluje dle způsobu provedení zobrazení tepen dolních končetin:

- při primární angiografii: primárním vpichem do a. femoralis se zobrazí tepny na vyšetřované dolní končetině.
- nepřímo katetizační angiografie: vpichem do a. femoralis v tisku se retrogradně zavádí speciální angiografický katétr, nejčastěji tzv. pigtail, obvykle nad odstupem renálních tepen a zobrazuje se bifurkaci aorty s renálními tepnami, pánevní aorty a tepenné větve obou dolních končetin.
- translumbální aortografie: do bederní aorty se vstříkne kontrastní látka a zobrazuje se aorta, pánevní aorty a tepny dolních končetin.

1.4.8 Měření filních tlaků

Při primárním měření filních tlaků se do žíly na dorzu nohy zavádí kanyla propojená s tlakoměrem a zapisovačem. Vyšetřovaný pacient stojí a měří se klidové hodnoty, poté provádí cvičení, spočívající ve stoupání na prsty nohou. Po skončení je pacient v klidu a zapisují se naměřené změny filního tlaku. Při poruše filního toku je snížení tlaku malé s rychlým návratem na původní hodnoty tlaku.

1.4.9 Magnetická rezonance (MR) a spirální výpočetní tomografie (CT)

CT i MR jsou v dnešní době nákladné, však díky těmto zobrazovacím metodám je možné studovat velké a velké cévy zobrazit v trojrozměrném provedení.

MR a flebografie oproti CT je neinvazivní metoda bez kontrastní látky.

1.4.10 D-dimery

Stanovení D-dimerů slouží k vyloučení filní trombózy. D-dimery vznikají degradací fibrinu plazminem. Hodnoty mohou být ovlivněny zánětem, traumatem, infekcí, nádorovým onemocněním a hormonální antikoncepcí. D-dimery mohou být zvýšené až 4 měsíce po trombóze, proto nelze touto metodou diagnostikovat její časnou recidivu. (WIDIMSKÝ, 2002).

2 CHOROBY FİL DOLNÍCH KON ETIN

Onemocnění fíl je značně rozšířená problematika v naší populaci. Dominuje fílní varikozita a chronická fílní nedostatečnost. Tyto onemocnění způsobují bolest, otoky a vedou ke vzniku bérkových vředů. Vážnější je jistě hluboká fílní trombóza, která ohrožuje člověka na život embolizací do plic. Po prodlané flebotrombóze vzniká posttrombotický syndrom, kdy při ztíženém fílním návratu vzniká fílní hypertenze a následně fílní nedostatečnost.

2.1 Tromboflebitida

Zánět fíle je trombotické onemocnění s probíhajícím zánětem fílní stěny. Je značně náročné určit, zda v počátku byl zánět sterilní nebo infekční. Jedná se pouze o afekci povrchového fílního řečiště.

2.1.1 Patogeneze

Vznik zánětu není mnohdy známý. Vzniká při sepsi, kožních zánětech, banálních infekcích, po tupém poranění i jako projev vaskulitidy. Častou příčinou je iatrogenní postížení, které je podmíněno iritací fílní stěny po podání nitrofilních substancí, aplikací venózních katétrů nebo kardiostimulačních elektrod. Nejasný původ nastává při autoimunitních onemocněních.

2.1.2 Klinický obraz

Příznakem tromboflebitidy je zarudlost, bolestivost spontánní na pohmat, teplé místo na kůži v oblasti fíly, která je postíhena v délce několika centimetrů až decimetrů. Objevuje se otok, který společně s ostatními příznaky mizí do několika dnů až týdnů a zůstává pouze lehká pigmentace. Zánět se může objevit na více místech najednou, také se může šířit proximálně nebo distálně. Při proximální šíření po v. saphena magna na stehno do v. femoralis hrozí vznik trombózy hlubokých fíle. (HRADEC, 2001).

2.1.3 Diagnostika

Diagnostika se opírá pouze o lokální zánětlivé projevy. Pouze u většiny flebitid se vyšetří pomocí duplexní USG k vyloučení přestupu do hluboké žíly.

2.1.4 Terapie

K zajištění prevence se doporučuje komprese i elastické punočky, podání nesteroidních antirevmatik (příklady: Indometacin, Ibuprofen, Diclofenac, Piroxicam aj.) a to celkově, nebo lokálně. Lokálně je možností podání aplikované formy heparinu. V případě, kdy je lokalizován zánět vysoko na v. saphena magna a v. saphena parva, podává se antikoagulační léčbu (nejlépe nízkomolekulární heparin).

Pokud jsou celkové známky zánětu (leukocytóza, horečky, zvýšená hladina bílkoviny v akutní fázi CRP apod.), jsou navíc podána antibiotika, které nejsou v léčbě běžné, ale jsou optimální v případě podezření na infekční proces (nozokomiální infekce). V případě varikoflebitidy, je vhodná chirurgická incize a odstranění trombotických hmot. (KLENER. Pavel et al., 2006)

2.2 Tromboembolická nemoc (Flebotrombóza)

Nejzávažnější onemocnění hlubokých žil se nazývá hluboká žilní flebotrombóza. Odhadovaná incidence onemocnění je 160-180 nemocných u 100 000 obyvatel za 1 rok. Se zvyšujícím se věkem výskyt stoupá, pohlaví není významný rozdíl mezi muži a ženami.

Žíly se naplňují částečně nebo kompletně trombem, jedná se o žíly dolních končetin a pánevní pleten. Flebotrombózy se mohou opakovat, a tím se zvyšuje riziko uvolnění trombu, který může uzavřít plicní tepnu embolusem. Ohroženi jsou jedinci se získaným nebo vrozeným trombofilním stavem. Pokud je známa příčina vzniku, hovoří se o idiopatickou flebotrombózu, není-li známa, jedná se o sekundární.

Závažnost onemocnění spočívá v komplikacích ohrožující život (plicní embolie).

Následkem onemocnění je vznik chronické žilní insuficience.

2.2.1 Patogeneze

K tvorbě trombu mohou vést tři hlavní mechanismy. Jedná se o alteraci krevního toku, změnu koagulačních vlastností krve a poškození cévní stěny.

Alterace krevního toku:

Nejdůležitější ochranou endoteliálního povrchu je přímý tok krve, který zajišťuje odstranění a zedání vzniklých aktivovaných koagulačních faktorů. U imobilizované končetiny nastává snížená funkce svalové pumpy, která vyprazdňuje žilní sinusy. Nejčastěji tak dochází u imobilních pacientů, nemocných s kardiální insuficiencí, lidí se sádrovým obvazem, při dlouhé cestě dopravním prostředkem (cestovní trombóza).

Změna koagulačních vlastností krve ve smyslu hyperkoagulace:

Trombus vznikající v žilách se skládá z fibrinu, zachycených erytrocytů a malého množství trombocytů. Naopak trombus vzniklý v tepnách obsahuje velký podíl trombocytů a malé procento fibrinu. Trombóza vzniká poruchou rovnováhy mezi antitrombotickými a protrombotickými působícími faktory. Objevuje se při malignitách, vrozené a získané trombofilii, při hormonální kontracepci nebo hormonální substituce léčbě.

Poškození cévní stěny:

Cévní stěny v žilách jsou za normálních okolností tromboresistentní. Rizikové faktory při vzniku trombózy jsou vrozené i získané trombofilní stavy, imobilizace, hormonální léčba, věk nad 40 let, obezita, septické stavy, stavy po operacích, městnavá srdeční slabost, hypertenze. Nejohroženější cévy trombózou jsou venózní sinusy stehna a bérce. Při uvolnění trombu proximálním směrem vzniká plicní embolie.

2.2.2 Klinický obraz

Průznaky flebotrombózy jsou nespecifické a mohou souviset s jinými onemocněními. Nejčastějším příznakem je bolest dolní končetiny, která se stupňuje při chůzi nebo ve svislé poloze končetin, ale v menší míře přetrvává i v klidu v horizontální poloze. Lokalizace bolesti nemusí odpovídat místu postižení. U distálního postižení mohou být potíže nad kolenem a u trombózy proximálních žil může být bolest v oblasti bérce.

Otok je nejčastějším příznakem žilní trombózy. Unilaterální, vzniklý náhle s pocitem difúzního napětí se může objevit v různé lokalitě a míře, závisí na místě uzavření cévy, někdy zcela chybí. Otok při flebotrombóze, varixech, ale také při chronické žilní

insuficienci se nazývá flebedém. Edém je primaleolární a má cyanotické zbarvení, na rozdíl od lymfedému, který postihuje dorsum končetiny a má bílé zbarvení. Otoky je dle šířky vředy vyšetřovat ve stoje. Přítomnost edému se dokumentuje měřením obvodem končetiny ve stejné úrovni na kotníku, bérce a na stehno.

Cyanóza, dilatace podkožních žil jsou další příznaky svědčící o onemocnění. Při lehčích formách onemocnění bývá končetina lehce namodralá, ale s progresivním flebem bývá výrazné difúzní nebo skvrnitě zbarvení celé končetiny. U žilních trombóz, na rozdíl od akutních tepenních uzávěr, je končetina vředy teplá. Dilatace a zvětšená náplň podkožních žil pod místem uzávěru se u ležícího pacienta projevuje v této náplni žil na dorzu nohy. (VOJÁČEK, 2004).

2.2.3 Diagnostika

Základem správné diagnostiky, je odebrání anamnestických dat. V rodinné anamnéze se jedná o tromboembolické nemoci u příbuzných. V osobní anamnéze se zjistí přítomnost maligních onemocnění, rizikových faktorů flebotrombózy, úraz nebo imobilizace končetiny, užívání hormonální antikoncepce, substituční léčby, hypertenze, děletrvajících cest, v této chirurgický zákrok, varixech, obezity, kouření, dlouhodobé upoutání na lůžko anebo sedavá zaměstnání.

Rychlost venózního toku se vyšetřuje na základě Dopplerova principu. Porovnávají se nálezy na obou končetinách. Vyšetření prokáže přítomnost trombu v žilním lúmenu, ale ne její povahu. Průchodnost vyšetřovaného úseku se zjistí pomocí duplexní USG. Kompresivní metodou se vyhodnocuje, zda je stlačená žíla průchodná. Dojde-li k negativní duplexní USG nebo je podezření na útlak v pánvi volí se pro diagnostiku magnetická rezonance. Tato metoda je používána u akutních flebů a u pacientů s předpokládanou iliofemorální trombózou. Při podezření na syndrom útlaku u iliofemorálních trombóz se přistupuje k CT flebografii a spirální CT. Izotopová flebografie nejlépe detekuje proximálně uložené tromby. Nevhodná je pro oblast bérce. Přítomnost D-Dimerů v krvi může svědčit o tromboembolickém ději v organismu. (HERMAN, 2011).

2.2.4 Terapie

V akutní fázi flebotrombózy je prioritní zástava růstu a rozpuštění trombu s následnou prevencí vzniku plicní embolie. Mechanickou prevencí se rozumí polohování postifené končetiny do zvýšené polohy, správné používání kompresivních bandáží, jako jsou elastická obinadla nebo kompresní punočky. Vzácně se používají k intermitentní pneumatické kompresi. Za nejlepší prevencí progresse trombózy se považuje včasná rehabilitace.

V oblasti farmakoterapie se za nejúčinnější prostředek v prevenci a léčbě trombózy považují nízkomolekulární hepariny (LMWH – low molecular weight heparin). Výhodou těchto prostředků je, že nepronikají placentou ani do mléka a je možné je aplikovat i u hotných a kojících ženám. Pacienti s renální insuficiencí nebo selháním je prodloužený biologický poločas, protože eliminace nízkomolekulárních heparinů z organismu probíhá renální cestou.

K trombolytické léčbě by se mělo postupovat do 3 dnů od vzniku trombu. Vyvolává se u mladších jedinců s ileofemorální trombózou. Vyvoláváním trombolitikem je tkáňový aktivátor plazminogenu, který se podává kontinuálně do popliteální žíly katétrelem zavedeným pod ultrazvukem. Doba aplikace se pohybuje v rozmezí 2 až 4 dnů. Kontraindikace nastává u gravidních žen, po porodu v předchozích 2 týdnech, u sepsí, diabetické retinopatie, po cévních mozkových příhodách v posledních měsících, u arteriální hypertenze nad 200 / 100 mmHg, hemoragické diatézy, lumbální punkce v posledních 2 týdnech, jakákoli operace, recentní punkce tepny v předchozích 7 dnech a přítomnosti rizika krvácení do GIT.

Nejčastěji používaným perorálním antikoagulačním preparátem je kumarin, jenž blokuje účinek vitamínu K. Zastupitel kumarinů v nepřírodních perorálních antikoagulancích se nazývá Warfarin. Vrcholná koncentrace Warfarinu nastává za 90 minut po jeho požití a poločas rozpadu se pohybuje na 36 až 42 hodin. V krvi je vázán na plazmatické proteiny, nejvíce na albumin. Denní dávkování je 2 až 10 mg. Odpověď organismu může být různá. Je ovlivněna předchozími chorobami, medikací, genetickými faktory a stravou.

Pokud má pacient jídelníček bohatý na vitamín K, musí se počítat se snížením účinku léku. Naopak při potravě chudé na vitamín K, při malabsorpci tuků nebo při užívání společně s antibiotiky je vysoký účinek Warfarinu. Účinek koagulace warfarinem v organismu se sleduje pomocí INR v krvi. Terapeutické hodnoty by se měly pohybovat v rozmezí 2,0 až 3,0.

Po vylé ení flebotrombózy je vysoké riziko recidivy, proto lé ba probíhá i nadále, obvykle 3 ó 12 m síc . Jedinci s trombózami v nezvyklých lokalitách, s rekurentními trombózami, p i trombofiliích se zvafluje lé ba doffivotní.

Chirurgická lé ba se provádí u pacient s kontraindikací trombolitik. Jedná se o flexy po porodu, pacienty s trombózou ve v. saphena magna s p echodem do hlubokého filního systému a u erstvých izolovaných ilických trombóz. V rizikových situacích jako je nap íklad vlnající trombus se zavádí kavální filtr, který slouffí jako p ekáffka v pr níku trombu do plic. Zavádí se v. femoralis do dolní duté ffíly. Filtr je trvalý i odstranitelný. (WIDIMSKÝ, 2002), (KLENER. Pavel et al., 2006).

2.3 Varixy dolních kon etin

astým onemocn ním v na-í populaci jsou varixy ffil dolních kon etin. Dilatovaná, povrchov ulofená ffíla se nazývá varix. Objevuje se v podob kosmetické vady, ale m fle také p echázet afl do chronické filní nedostate nosti a bércoých v ed . Spontánn dilatované ffíly jsou ozna ovány jako primární. Za p í inu vzniku se považuje mén cennost filní st ny. Na po átku je genetická predispozice a k vlastní manifestaci dochází zevními provoka ními vlivy (t hotenství, obezita, v k, hydrostatické p etífflení).

Za sekundární varixy se považují ty, ve kterých vznikla p ekáffka, cofl je nezkanalizovaná flebotrombóza nebo angiodysplazie s p ípadnými arteriovenózními zkraty. Tímto onemocn ním jsou postíffeny ast ji flexy a prevalence stoupá v kem. (ÍffEK, 2012).

2.3.1 Patogeneze

Vrozená nebo získaná mén cenná struktura cévní st ny stojí za vznikem primárních varix . Pevnost cévní st ny je ovlivn na typem kolagenu, v tomto p ípad se jedná o defektní typ. Na vzniku varix se podílí také dysfunkce chlopní s gravita ním vlivem, kdy dochází k p epln ní venózní ásti e i-t . filní hypertenze vzniká p i inkompetentní chlopní. P i hypoxii se aktivují endotelie, ty zvy-ují adherence leukocyt ke st n a následn uvol ují volné kyslíkové radikály, které po-kozují tkán .

Společně zodpovídá je i v k, hormonální vlivy, zvýšený hydrostatický tlak při obezitě, dlouhém stání a zácpě. Sekundární varixy vznikají jako následek zhoršení filní drenáže hlubokým systémem po prodělané trombóze. (HORKÝ, 2003).

2.3.2 Klinický obraz

Subjektivní potíže spočívají v únavě dolních končetin při stání nebo dlouhých ziskem a pocitem tíhy. Na bérce a stehně je jak viditelná, tak hmatatelná varikózní změna v. saphena parva a v. saphena magna. Dále se určují intradermální varixy, varixy bočních vtví a varixy kmenové.

2.3.3 Diagnostika

Pacient se vyšetřuje ve stoje a vždy se porovnává postižená končetina se zdravou. Kolem flemitů změny v barvě, pigmentaci, teplotě, kožním turgoru a stavu ochlupení. Otoky jsou většinou viditelné. Zhodnocuje se kvalita otoku, pokud je otok tuhý může se jednat o lymfedém. Palpací tepen se zjistí, zda je přítomná pulzace. Pokud se nenachází nebo je slabá, měří se hodnota periferních arteriálních tlaků pomocí tuflkového dopplerometrického přístroje. Perthesův test spočívá v začkrvení stehna, nemocný pochoduje na místo a sleduje se, zda se varixy vyprázdí. Pokud ano, je hluboký filní systém průchodný.

Nejspolehlivější vyšetřovací metoda v diagnostice varixů je duplexní USG společně s dopplerovskou sonografií. Společně mohou určit směr toku krve, posoudit homogenitu barevného signálu a změnit průměrnou rychlost. Zjistí se okluze hlubokých filí a rekanalizuje se lumen po prodělané trombóze.

Ve speciálních případech se postupuje k flebografii, která zobrazuje anatomii cévního řečiště, ale není schopna ukázat funkci filního systému. Další nevýhodou flebografie je invazivní přístup společně s aplikací kontrastní látky. Venózní okluzivní pletyzmografie měří venózní kapacitu filí, určuje změny objemu po náplni filí při blokáde manžetou tonometru, po uvolnění charakterizuje maximální filní odtok.

2.3.4 Terapie

Varikóza lze léčit konzervativně nebo radikálně. Konzervativní léčba spoívá v dodržování režimových opatření, podávání venotonik a kompresivní terapií.

U poínajících varix by se měl nemocný vyvarovat dlouhého stání, zapojovat svalovou pumpu na dolních končetinách, při sezení pohybovat nohou, cvičit a chodit na časté procházky. Věichni nemocní by měli dbát na redukci nadváhy, minimalizovat dlouhé stání i sezení. Pravidelné užívání venotonik zlepšuje stav mikrocirkulace v končetinách. Tyto léčiva se řadí do heterogenní skupiny, která zmírňuje filní hypertenzi, působí na alterovaný metabolismus filní stěny a ovlivní mikrocirkulaci zrychlením lymfatické drenáže.

Kompresivní terapie je nedílnou součástí v léčbě varix a filní insuficience. Správně provedené komprese za pomoci obinadla působí v těle pacient problémy, proto raději postupují ke kompresivním punčochám. (KLENER. Pavel et al., 2006).

Skleroterapie je radikální metoda, provádí se pod ultrazvukem. Do varixu se pomocí jehly a stříkačky aplikuje nový sklerotizans, který navodí chemické poškození a zánět. Následkem dojde ke slepení filních stěn a uzavření varixu. Po zákroku je nutné končetinu bandážovat, aby se zabránilo zpětnému toku krve a opětovnému vyklenutí. Doporučená doba komprese je 3 až 6 týdnů. Cílem chirurgické terapie –et en reflexních míst a odstranění nedomykavých úseků. Zachovávají se velké safeny, kdyby byly v budoucnu potřebné pro arteriální přemostnění při bypassech. (KARETOVÁ 2007)

2.4 Chronická filní insuficience

Nejčastější komplikace filní varikozity je chronická filní insuficience. Chronická filní insuficience je stav, kdy filní onemocnění v dolních končetinách provází chronická stáza a je zvýšen tlak v filích.

2.4.1 Patogeneze

Filní nedostatečnost je klinický stav postihující povrchní i hluboké fily. Vzniká vzestupem filního tlaku, který je následkem chlopenní inkompetence, obstrukcí hlubokého filního systému a refluxu. Faktory ovlivňující vznik nedostatečnosti jsou chlopenní insuficience s refluxem a selhání svalové pumpy. U kompenzované formy

onemocnění je výrazně změněná velká safena s trvalým refluxem a nejsou zde kofní změny. Svalová pumpa se v tomto případě dokáže vypořádat s objemovým přetíčením. Když svalová pumpa nevyprázdí rezervuár fil, vznikají kofní změny jako následek chronické filní hypertenze.

2.4.2 Klinický obraz

Prvotní pocit napětí v končetinách má za následek kofní změny a otoky, které nereagují na delší polohu vleže. Pocity v končetinách jsou popisovány jako tlak, tíha nohou, pálení při dlouhém stání i sezení a noční křeče. Dalšími známkami nedostatečnosti jsou podkofní tkáňové fibrózy a ulcerace, kofní hyperpigmentace.

2.4.3 Diagnostika

Klinickým vyšetřením lze snadno diagnostikovat chronickou filní insuficienci. Základem vyšetření jsou klinické změny inspekcí a palpací. U příznaků a klinického nálezu je důležitý údaj o přítomnosti varixů a prodlané filní trombóze. U přesnější onemocnění lze dopplerovským vyšetřením a duplexní ultrasonografií. Příznivější prognóza onemocnění je při lokalizaci insuficience pouze v oblasti povrchových fil, než při postižení hlubokých fil. (KLENER, Pavel et al., 2006).

2.4.4 Terapie:

Součástí terapie je změna životního stylu a redukce nadváhy, péče o vyprázdňování, pravidelný pohyb, nepoužívat ke koupeli horkou vodu a elevace končetiny ve dne i v noci společně s kompresivní metodou. Z medikamentózní léčby se využívají venofarmaka. V poslední době se přistupuje k chirurgickému řešení. (PUCHMAJER, 2000).

2.5 Choroby lymfatických cév - Lymfedém

Lymfedém je všeobecně otok vyskytující se na končetinách vznikající při nedostatečném odtoku lymfy v důsledku primární i sekundární poruchy mízního systému. Onemocnění ast ji postihuje flenskou část populace. Ročně je diagnostikováno 40 nových případů primárního lymfedému na 100 000 obyvatel. Při poruše vývoje

mízních cév se hovoří o lymfedému primárním. Onemocnění je nevyléčitelné, ale v zásadní většině je možné významné zpomalení progresu.

Vrozený lymfedém se vyskytuje již po narození nebo ve věku puberty. Jedná se o deficitní vývoj mízních cév s hypoplazií mízních kapilár a prekollektorů. Sekundární lymfedém vzniká nejčastěji při chorobách vedoucích k poruše mízních cév a uzlin například nádorové onemocnění, při rozsáhlých chirurgických výkonech, ozařování i záření, vedoucích k poruše mízních cév a uzlin. Lymfedém dolní končetiny se nejvíce tvoří po opakovaných erysipelech a při tumoru v malé pánvi. Otok bývá pouze na jedné končetině. Možnosti uzdravení jsou závislé na základním onemocnění.

2.5.1 Klinický obraz

Samotný otok je zprvu nenápadný, bledý, měkký, bez známek bolesti, umístěný na periférii. V případě delšího klidového režimu má tendence ustupovat. Po delší době se ale otok zvětšuje a tuhne. Zánou se tvoří záhyby a plovísky, končetina se deformuje, v nichž při případech až do velkých rozměrů vzniká elefantiáza. Končetina je těžká, těžce ovladatelná. Pacient postižený lymfedémem má zvýšené riziko mykóz v oblasti nehtů a prstů, který může zhoršovat otok a být vstupní bránou pro další infekce. Nejčastější komplikací jsou kožní infekce jako erysipel, lymfangoitida nebo zarudnutá bolestivá ložiska provázená zvýšenými teplotami. Dlouhotrvající lymfedém může vyústit až do lymfangiosarkomu. (PUCHMAJER, 2000).

2.5.2 Diagnostika

Stanovení správné diagnózy lze za pomoci klinického vyšetření a odebrané anamnézy. Zjistí se předchozí operace zasahující do lymfatických uzlin, traumata, kožní změny, ozařování, pobyty v tropických oblastech.

Lymfoscintigrafie představuje neinvazivní metodu zhodnocující funkci lymfatických cév. CT vyšetření upřesňuje případný blok lymfatické drenáže a vylučuje primární maligní onemocnění.

Důležitá místa v diagnostice má magnetická rezonance. Neinvazivním způsobem zobrazuje strukturu končetin, posuzuje množství tekutiny a tuku v jednotlivých vrstvách tkání a rozlišuje typy edémů.

2.3.4 Terapie

Léba lymfedému je celoživotní a obtížná. Základním ošetřením postižených oblastí se využívá manuální lymfodrenáž. Léba probíhá v několika denních cyklech a jejím podkladem je přesun tekutiny z edematózní tkáně do oblastí bez lymfostázy. Manuální lymfodrenáž se kombinuje s kompresivní bandáží, aplikující se po jejím ukončení k udržení redukce edému. Jako alternativa manuálních masáží se využívá intermitentní pneumatická komprese. Nafukující masážní boty a návleky umožňují postupný náfuk jednotlivých vzduchových komor a vytvoření tlakové vlny. Medikamentózní léba spoívá v podávání preparátů ze skupiny venofarmak obsahující flavonoidy, kalcium dobesilát a benzopyrony. Antibiotika se využívají k léčbě akutních kožních zánětů, především erysipelu.

Chirurgické výkony jsou indikovány u pacientů, u kterých konzervativní postupy nepřinášejí efekt nebo jako jejich doplněk. Resekce postižených částí pokožky a odstranění lymfatické tkáně je nejjednodušší technikou chirurgického výkonu. Další možností je mikrocirkulační rekonstrukční technika, kde se využívá přenesených autologních lymfatických cév nebo filního bypassu. Pacient s lymfedémem vyžaduje opakovanou psychologickou pomoc a řádnou edukaci, která spoívá v poučení pacienta, aby postižené plochy nevystavoval slunečnímu světlu a horkému prostředí. Prevencí se zabránění infekci a je vhodné využívat fyzioterapii.

Důležitě je vhodné navázání dialogu, jelikož léba je dlouhodobá a je nutné celkový stav optimalizovat. (KLENER, Pavel et al., 2006).

3 CHOROBY TEPEN DOLNÍCH KONČETIN

3.1 Ateroskleróza

Ateroskleróza je nejčastější příčinou tepenných chorob a ischemické choroby dolních končetin, ischemické choroby srdce, mozkových cévních příhod, tepenných aneurysmat, stenóza renálních tepen. Dlouhodobě probíhající degenerativní proces, jehož podstatou je ukládání aterogenních látek, zejména lipidů ve stěně tepny. Rizikové faktory aterosklerózy se dělí na ovlivnitelné a neovlivnitelné. Mezi neovlivnitelné se řadí věk, dědičnost a pohlaví. Tímto onemocněním jsou častěji postiženi muži.

Ovlivnitelné faktory jsou kouření, tepenná hypertenze, nedostatek pohybu, obezita, stres, hypercholesterolemie a DM 2. typu. Mortalita na aterosklerózu klesá v ČR od devadesátých let, avšak je stále vysoká, nejlépe v sousedním Rakousku a Německu.

3.1.1 Diagnostika

Zjištění aterosklerózy v počátku onemocnění není klinicky možné. Stenózu nebo uzavření tepen povrchových ulovených lze diagnostikovat i u asymptomatických klinickým vyšetřením. Podezření je patrné při kumulaci rizikových faktorů. Rozšíření intimomediální vrstvy, velké pláty a stenózy lze na velkých povrchových tepnách zjišťovat pomocí ultrasonografického vyšetření. Při běžném RTG a USG vyšetření lze zjistit typické aterosklerotické kalcifikace v tepnách. Přesné množství vápníku v tepnách umožní CT vyšetření. Substituční arteriografie, zjišťuje zúžení lumen tepen, pláty, stenózy a uzavření. V praxi se většinou diagnostikují až pokročilá stadia aterosklerózy. (HRADEC, 2001).

3.1.2 Terapie

Jako vhodná prevence i léčebná péče je správné nastavení léčby, tedy určení vhodnosti druhu pokrmů a jejich množství, tj. doporučená denní dávka (luštěniny, obiloviny, ovoce, ryby aj.), omezení nevhodných potravin (tučné a pepřené pokrmy).

Vhodné je pacienta také edukovat o fyzické aktivitě a zanechání kouření.
Mnohdy je však nutné nastavení farmakoterapie. U zvláště ohrožených osob se podává protidestičková léčba obvykle je kyselina acetylsalicylovou 100 mg denně.
(KLENER. Pavel et al., 2006).

3.2 Ischemická choroba dolních končetin (ICHDK)

ICHDK je chronický patologický proces vedoucí k postupnému zúžení, uzavření tepen a k nedostatečnému prokrvení končetiny. Nejrozšířenějšími bývají na a. femoralis v adduktorovém kanálu. Postiženy však bývají i další tepny dolních končetin. Onemocnění je v 90-95% příčinou aterosklerózy. Postupným rozvojem choroby se postižení ztuhuje. Starší osoby mají významně postižené i bércevitě. Onemocnění má 4 stádia:

I. stádium o asymptomatické: Pacient je bez obtíží, onemocnění se projevuje pouze auskultačním nálezem –elest nad tepnami a pokles periferních tlaků. Stenózy jsou hemodynamicky nevýznamné.

II. stádium o klaudikace: Objevují se intermitentní klaudikace. Nemocný se musí po určité vzdálenosti pro bolesti v lýtkách zastavit.

IIa: klaudikace vzdálenost je delší než 200 metrů.

IIb: klaudikace vzdálenost je kratší než 200 metrů.

III. stádium o klidových bolestí: Bolesti se objevují zpravidla v noci v horizontální poloze.

IIIa: dopplerovský kotníkový tlak je vyšší než 50mmHg. Tato fáze přechází po léčbě, někdy však i bez léčby, zpět do II. stádia.

IIIb: poststenotický kotníkový tlak je pod 50mmHg. Toto stádium plynule přechází do IV. stádia.

IV. stádium o vznik trofických defektů na dolních končetinách

IVa: ohraňená nekróza často vzniká přímo z II. stádia po poranění prstu nohy bez předchozích bolestí. Má vyšší průtok a lepší prognostické podmínky pro zhojení.

IVb: vzniká plynule z III. stádia. Plošnější defekty mají tendenci k šíření.

3.2.1 Klinický obraz

Primárním projevem onemocnění je intermitentní lýtková klaudikace v jedné, nebo obou končetinách. Rychlá chůze, chůze ze zátěží nebo do kopce značně zkracuje klaudikální vzdálenost. Klaudikace se obvykle neprojevuje u nemocných s omezenou pohyblivostí způsobenou jinou chorobou. Končetina u ICHDK může být bledá a chladná. V pozdější fázi onemocnění se objevují klidové ischemické bolesti, které na končetině je tenká a ochlupení na prstech bývá výraznější. Při elevaci končetiny nebo při poloze vleže je končetina bledá, při svlečení nohy červená nebo lividní.

Po drobném poranění (otlak, interdigitální mykóza či stíhání nehty) vznikají kožní defekty, nekrózy nebo gangréna, která se může šířit proximálně. (ZWEIFLER, 1993).

3.2.2 Diagnostika

Anamnesticky bývá často pozitivní rodinná anamnéza. Pátrá se po přítomnosti ICHDK, ICHS, cévních mozkových příhodách a DM v rodině. V osobní anamnéze se zjistí přítomnost rizikových faktorů aterosklerózy. Při nyníjším onemocnění se ptáme na bolest, jednak klaudikální a o bolest klidovou, která je přítomna v pokročilém stádiu choroby.

Při fyzikálním vyšetření aspekty je výrazná bledost končetiny, nacházející se při pokročilém ICHDK, dle možnosti je vhodné provést stranové porovnání jedné končetiny s druhou. Cyanóza svědčí pro velmi pokročilou ischemii, kdy dochází ke stagnační hypoxii. Trofické změny na dolních končetinách jsou dalším příznakem choroby. Ve IV. Stádiu se objevuje nekróza, která je schopna se infikovat a přejít do stádia suché nebo vlhké gangrény. Změny jsou lokalizovány akrálně v okolí prstů. Při pokročilém ischemii vymizí ochlupení, nehty jsou lomivé a nerostou.

Palpací pulzu se určuje lokalizace obliterace nebo těsné stenózy, které jsou lokalizovány proximálně od místa nehmátné pulsace. Nejčastěji uzávěr bývá na jímě zmíněném a. femoralis, kde je pulsace hmatná v tělese avšak v podkolenní jamce nikoli. Palpuje se oboustranně, aby se posoudilo souměrnost tep. V podkolenní jamce se hmatá a. poplitea. Za vnitřním kotníkem a. tibialis posterior, uprostřed mezi kotníky a. tibialis anterior, na dorzu nohy a. dorsalis pedis, před zevním kotníkem a. fibuláris. Oslabené pulzace znamenají zúžení tepny, vymizení tepu znamená uzávěr tepny nad místem palpce. Je-li při vyšetření pacienta auskultací přítomen šelest nad velkými tepnami, svědčí to o zúžení tepny. Poslech probíhá v klidu i po námaze.

Při diagnostice se využívá polohový zátěžový test, který ukazuje zkrácenou dobu cvičení a zblednutí křeč na dolní končetině. Po svržení končetin je prodloužená doba zátěže a kompletního zeryvenání nohy. (KLENER, Pavel et al., 2006).

Nejlepší je pomocné vyšetření v diagnostice tepenného uzávěru je dopplerovské vyšetření tepen dolních končetin. Pomocí klinického, dopplerovského vyšetření a duplexní ultrasonografie se u většiny pacientů podaří stanovit správnou diagnózu, lokalizovat obliteraci a stanovit závažnost funkční poruchy. (ZIMOLOVÁ, 2014).

3.2.3 Terapie

Základem terapie je optimalizace celkového stavu ve smyslu srdeční kompenzace, kompenzace DM, dosažení optimálních koncentrací lipidů, snížení tělesné hmotnosti a krevního tlaku. Podmínkou úspěšnosti léčby je zanechání kouření. Nemocný se opakovaně edukuje o nebezpečí aktivního i pasivního kouření. Důležitou součástí léčby je pravidelné a trvalé cvičení s postivenými končetinami, zejména trénink chůze. Doporučuje se chůze 2 hodiny denně nebo cvičení podobné polohovému zátěžovému testu. (VOJÁEK, 2012).

Protidestičková léčba působí ovlivňuje průběh ICHDK i ostatní kardiovaskulární onemocnění. Základem je kyselina acetylsalicylová nebo Clopidogrel. Vazoaktivní léky působí ovlivňují průběh onemocnění a prodlužují klaudikační vzdálenost o 30-50%. V případě, že se klinický stav pacienta nelepší, klaudikační vzdálenost se zkracuje nebo je-li přítomna kritická končetinová ischemie, přichází v úvahu chirurgická nebo katetrizační léčba. Při neúspěchu léčby se předepisují vazoaktivní látky v pomalých intravenózních infuzích. Při infúzi musí být pacient přikrytý, aby se předšlo tepelným ztrátám, a nesmí klesat krevní tlak. V přítomnosti závažné reakce jsou indikována širokospektrá antibiotika.

Proti bolesti se podávají analgetika, později je nutná opiátová léčba. Důležité je pečlivé ošetření defektů a gangrén. Pokud je na končetině neovlivnitelná gangréna, včasná amputace zabrání velkému utrpení. (KLENER, Pavel et al., 2006).

Perkutální transluminální angioplastika tepen dolních končetin (PTA):

PTA je invazivní léčebný postup, který odstraní zúžení a uzavření tepen balónkovým katétre. Výkon je pro pacienta méně zatíživý než operace v celkové anestezii. Kromě nejčastěji používané PTA periferních tepen se provádí PTA renálních tepen, tepen aortálního oblouku, PTA dialyzačních shuntů a PTA fil. Indikací PTA periferních tepen jsou ICHDK (stádium >IIa), stenózy tepen, které uzavřou tepny, léze tepny nad plánovaným bypassem pro zlepšení průtoku do bypassu, stenózy bypassu. Kontraindikace pro PTA je neklidný a nespolupracující pacient, nepřítomnost pohyblivé povrchní stehenní tepny, příliš dlouhé uzavření, u kterých dochází k časté a časté reokluzi.

Balónkový katétr se zavádí do tepny po vodíci přesně do místa zúžení nebo přes vodní uzávěr, kterým se proniklo vodíkem. Balónkový katétr se nafoukne směsí kontrastní látky a fyziologického roztoku a ponechá se 1 až 3 minuty působit. Výsledek dilatace se poté zkontroluje nástřikem kontrastní látkou. Celé vyšetření probíhá pod rentgenovou kontrolou.

Stenty:

Stenty jsou kovové, obvykle z oceli, niklu a tantalu, síťovité výztuže vnitřku cévy zavádějí se perkutánně. Stenty expandibilní jsou zaváděny na balónkovém katétru a jsou roztaženy jeho insulflací. Samoexpandibilní stenty jsou stlačeny ve speciálním katétru, po jeho stažení dochází k jejich rozvinutí. Indikace implantace stentů se rozděluje na primární a sekundární. Primární stentování probíhá implantací stentu bez předchozího selhání klasické PTA, u uzavření pánevních tepen a u PTA karotid. Sekundární indikace zahrnuje situaci, kdy výsledek PTA byl neuspokojivý (známá disekce stěny tepny, výrazná reziduální stenóza, která se nepodařilo odstranit ani balónkovým katétre). Komplikace po implantaci stentů spočívá v trombóze stentu, pozdní reokluzi v důsledku vrstvení myointimální tkáně do stentu a migrace stentu při jeho nedostatečné expanzi. Vzácně mohou vzniknout infekce tepny a pseudoaneuryzmata. (PUCHMAJER, 2000).

Chirurgická léčba ICHDK:

U chronických obliteračních tepenných lézí se provádí přemostnění uzávěru (bypass), vzácněji endarterektomie.

Bypass:

Bypassy se implantují dle lokalizace tepenného uzávěru proximální nebo distální anastomóze. Jako materiál pro bypass mají největší význam autologní venózní tepny. Není-li k dispozici, je využít materiál z umělé hmoty například teflon nebo dacron. Předpokladem funkčního a průchodného bypassu je dobrý přítok a odtok krve. Někdy je nutné zlepšit přítok do bypassu provedením PTA pánevní tepny.

Endarterektomie:

Endarterektomie je přímé odstranění intimy s aterosklerotickými hmotami, novou vnitřní plochu představuje medie, která se později reendotelizuje. Indikace je pouze u krátkých segmentárních stenóz a obliterací. (KLENER. Pavel et al., 2006).

3.3 Akutní uzávěry tepen dolních končetin

Akutní ischemie tepen dolních končetin je náhle vzniklá porucha prokrvení končetiny, která pokud není rychle odstraněna, vede k ireverzibilním změnám distálně od tepenného uzávěru a pacienta ohrožuje nejen ztrátou končetiny, ale i na život. Uzávěry tepen jsou způsobeny akutní trombózou nebo embolií periferní tepny. Akutní trombotický uzávěr vznikne s jistou preexistující aterosklerózou tepen, kdy trombotický uzávěr nasedne na aterosklerotický plát při zpomaleném toku krve. Z traumat vedoucích k uzávěru tepny připadají v úvahu stehná poranění a dislokované fraktury. Iatrogenní poškození při punkcích a katetrizacích jsou poměrně časté.

Akutní uzávěry tepen dolních končetin mohou vést k ohrožení končetiny v závislosti na velikosti postižení tepny a oblasti, kterou zásobuje. Uzávěr je nutno včas léčit, aby nedošlo ke vzniku kompartmentového syndromu. Je třeba na tyto případy nahlížet, jako na život ohrožující stavy. Vznikne-li akutní aortoilcký uzávěr, je třeba zahájit léčbu do 6 hodin. V případě subakutních příznaků, jak tomu bývá u periferně lokalizovaných tepenných uzávěrů, má velký význam včasná diagnóza a léčba. Tromboembolické uzávěry například lze rozpustit trombolýzou do 4-6 týdnů, uzávěry bérceových tepen do 2-3 týdnů.

3.3.1 Klinický obraz

Klinický obraz imponuje jako akutní zhoršení ICHDK. Akutní embolický uzávěr vzniká u zcela intaktních periferních tepen a dochází ke vmetení krevní sraženiny do tepen dolních končetin. Periferní embolizace může upozornit na jiné probíhající onemocnění (akutní infarkt myokardu nebo asymptomatické aneurysma břišní aorty). V klinickém obraze jde o náhle vzniklou ICHDK.

Hlavním příznakem akutního tepenného uzávěru je silná bolest, obvykle distálně od místa uzávěru. Končetina je bledá, někdy bledě mramorovaná, později cyanotická. Pulzace pod místem uzávěru zcela vymizí. Trvá-li ischemie několik hodin, objevují se parestezie a anestezie, svalové obrny a celkové vyerpání organismu, končetinovým selháním. Pro zhodnocení stavu končetiny platí pravidlo 6P. Příznaky akutního tepenného uzávěru začínají v anglickém jazyce na P, proto se hovoří o 6P:

Pain ó Bolest

Paleness ó Bledost kůže

Pulselessness ó Vymizení pulzací

Paresthesias ó Porucha cití

Paralysis ó Svalové obrny

Prostration ó Celkové vyerpání organismu

3.3.2 Diagnostika

Stanovení diagnózy lze většinou na základě anamnézy a fyzikálního vyšetření. Přibližnou lokalizaci uzávěru lze zjistit palpací pulzu. Informace o tíži ischemie se získává měřením periferních tlaků dopplerovským detektorem. Duplexní ultrasonografie zobrazuje vnitřní lumen tepny, čímž přispívá k diferenciální diagnóze embolie i trombóze. Vyšetření precizně lokalizuje tepenný uzávěr trombem nebo embolem. Nejlepší morfologické údaje o lokalizaci a rozsahu tromboembolických uzávěrů poskytuje arteriografie. (ETNA, 2010).

3.3.3 Komplikace

Při ischemii dolní končetiny se uvolňuje myoglobin, kalium a vodíkové ionty a dochází k nekrotické rhabdomyolýze. Uvolněné komponenty způsobují myoglobinurii s akutním renálním selháním, hyperkalémií, metabolickou acidózu a poruchy srdečního rytmu. Při náhlém uzavření tepny nastává těžká ischemie tkání a pacienti jsou ohroženi amputací.

3.3.4 Terapie

Při podezření na akutní uzavření tepen dolních končetin aplikuje se pacientovi plná antikoagulační dávka heparinu, aby se zabránilo rozvoji trombózy a další embolizace. V terapii je důležitý klid končetiny a zabránit její prochlazení nebo poškození kůže. Zahajuje se léčba přidružených onemocnění, pokud to však neoddláží revaskularizaci. Pacient dostává intravenózní analgetika. Zásadně nikdy intramuskulárně, protože hrozí nebezpečí krvácení při trombolytické léčbě.

Forgartyho tromboembolektomie:

Metodou Forgartyho tromboembolektomie lze nejrychleji zpravidla zachránit uzavřenou tepnu. Jedná se o chirurgický postup v lokální nebo celkové anestezii vyžadující arteriotomii. Operační embolektomie pomocí Forgartyho katetru se provádí u velkých embolií centrálních tepen, jako je aortální bifurkace a větvení pánevních i stehenních tepen. Starší tromby a emboly adherují ke stěně tepny a nelze je Forgartyho katétrextrahovat, proto se k výkonu používá pouze v případě prvních uzavření. Věšprobíhá bez rentgenové kontroly, což může mít za následek poškození tepny.

Trombolýza:

Trombolýza se rozlišuje na systémovou a lokální.

Systémová (intravenózní) trombolýza:

Úspěšnost léčby periferních tepenných uzavření pomocí intravenózně podaného tkáňového aktivátoru plazminogenu závisí na lokalizaci a stáří uzavření. Systémové podání fibrinolytika vyžaduje poměrně vysoké dávky, což může způsobit relativně těžké krvácení jakékoli lokalizace. Kontraindikací podání trombolytika jsou těžká arteriální

hypertenze, cévní mozková příhoda v období kratším 6 měsíců, vředová choroba gastroduodenální, hemoragické diatézy, úrazy v posledních 14 dnech, v tiché chirurgické zákroky v posledních 4 týdnech, přítomnost trombu v levém srdci, kde hrozí embolizace do velkého oběhu. Relativní kontraindikací jsou aplikace intramuskulární injekce v posledních 2 týdnech, pokročilá jaterní i renální onemocnění a věk nad 65 let, kde stoupá riziko intracerebrálního krvácení.

Lokální (intraarteriální) trombolýza:

Lokální trombolýza se principiálně dělí na kontinuální a akcelerovanou. Při lokální kontinuální trombolýze se infunduje fibrinolytikum katétre s postranními otvory do tepny, nejlépe však přímo do uzávěru tepny, aby fibrinolytikum neunikalo kolaterálami. Kontroly jsou prováděny v rozmezí 4-24 hodin s postupným posouváním katétru do trombu. Do zavedení je společně s trombololytikem podáván heparin, aby bylo zabráněno reokluzi během trombolýzy a perikateetrové trombóze. Po zpřístupnění tepny se odstraní stenóza tepny balónkovou dilatací event. implantací stentu, čímž se odstraní vlastní příčina uzávěru.

Lokální akcelerovaná trombolýza je podporována mechanickými úkony na trombus, čímž dochází k jejímu urychlení. Během výkonu se proniká přesluňným katétre tromboembolickým uzávěrem s postupnou infiltrací okluze fibrinolytikem. Vyuffívá se tzv. mikroporózní balónkový katétr s malými otvory v balónku, který se plní roztokem trombololytika a proniká tímto póry do okolního stlačeného trombu.

Perkutánní tromboembolextrac (PTEE), perkutánní aspirace tromboembolektomie:

Metoda, při které se odstraní tromby a emboly z tepny odsáváním za pomoci katétru spojeném s podtlakovou dutinou. Jednoduché instrumentarium představuje tenkostěnný aspirační katétr spojený s 50 ml injekční stříkačkou. Podtlak v injekční stříkačce nasává do katétru a injekční stříkačkou tromby a emboly. PTEE se indikuje u prvních, k cévní stěně neadorujících, trombu a embolu. U starších obliterací je možnost provedení aspirace a extrakce ať po infiltraci a uvolnění trombololytikem. Výhoda této metody spoívá v tom, že se zde nevyuffívá fibrinolytikum a lze ho vyuffít tedy i při kontraindikaci léků fibrinolytikem. (KARETOVÁ 2007).

4 OČET OVATESKÝ PROCES U PACIENTKY S TEPENNÝM UZÁV REM DK

4.1 Základní identifika ní údaje o pacientovi

Pacientka byla p ijata na II. interní kliniku FN Plze dne 23. 2. 2015. O-et ovatelská pé e byla provád na od 23. 2. 2015 do 9. 3. 2015. Základní informace o zdravotním stavu pacientky jsem získala v léka ské a sesterské zdravotnické dokumentaci, pozorováním a rozhovorem s pacientkou.

Jméno a p íjmení: M.B.

Pohlaví: žena

Rok narození: 1928

V k: 87 let

Adresa trvalého bydli-t : Útu-ice

Poji-tovna: 111

Vzd lání: odborné u ilí-t

Zam stnání: starobní d chodce

Rodinný stav: ovdov lá

Státní p íslu-nost: R

Typ p íjetí: urgentní

Datum p íjetí k hospitalizaci: 23. 2. 2015

Odd lení: II. interní klinika Fakultní nemocnice Plze

O-et ující léka : MUDr. König Petr

D vod p íjetí udávaný pacientkou: ŠPoslední 2 dny se cítím velmi slabá, jen spím a nemám chu k jídlu. Mám t esavky a zimnice, ale teplotu jsem si nem íla. Asi 3 dny m bolí na hrudi pod levým prsem. Zhor-ily se mn také bolesti nohou, p edev-ím pálení v míst bércového v edu.õ

Medicínská diagnóza hlavní: Septický stav p i erysipelu PDK v terénu chronického defektu s t ílkou dehydratací.

Medicínské diagnózy vedlej-í:

Erysipel

Septický stav p i erysipelu

Diabetes mellitus 2. typu s mnoho etnými komplikacemi

Arteriální hypertenze

Méní aflost ední významná dysfunkce levé komory srdeční

Chronická renální insuficience

Ateroskleróza končetinových tepen s gangrénou

Akutní bronchitida

Artróza kyčelních kloubů II.st., enartróza

ICHDK

Hypertyreóza

Hyperurikémie

Chronická filní insuficience

HODNOTY ZJIŠŤOVANÉ PŘI PŘÍJMU:

TK: 145/80 mmHg

P: 78/min

D: 14/min

TT: 38,2 °C

SpO₂: 99%

Pohyblivost: omezená

Stav v domě: přivážena do nemocnice, orientovaná místem i časem

Výška: 165cm

Hmotnost: 75kg

BMI: 27,55

4.1.1 Nynější onemocnění

Polymorbidní pacientka (M. B.) byla přivezena rychlou záchrannou službou dne 23. 2. 2015 pro septický stav při erysipelu PDK v terénu chronického defektu. Hospitalizace byla komplikována akutním zhoršením bolestivosti PDK s omezenou aktivní hybností a citlivostí, lividně zbarvenou periferií s obrazem končetinové ischemie. Další komplikací zdravotního stavu pacientky byl respirační infekt, průjmy a laboratorně kritická hypernatremie s minimální reakcí na podávanou léčbu. V nemocnici bylo provedeno kompletní klinické vyšetření pacientky, odběr biologického materiálu, EKG, RTG srdce, plic a břišní dutiny, USG břišní dutiny, CT AG tepen obou končetin a Angiografie. Pacientka podstoupila chirurgické a kožní konzilium. Dlouhodobě se léčí s DM 2. typu, arteriální hypertenzí, levostrannou kardiální dekompenzací, hypertyreózou, hyperurikémií, chronickou renální insuficiencí, CHDK

spojenou s chronickými defekty na dolních končetinách, které si doposud ošetřovala sama.

4.2 Anamnéza

RODINNÁ ANAMNÉZA:

Matka: zemřela, blížně neví

Otec: zemřel na plicní onemocnění, neví kdy

Sourozenci: bratr, asi zemřel

Děti: 2 synové o zdraví

V rodinné anamnéze neexistuje výskyt chorob jako ICHS, DM, CMP, TBC, flórida, nádorové onemocnění a další choroby.

OSOBNÍ ANAMNÉZA:

Průběžná onemocnění: v dětství prodělané bakteriální nemoci, akutní cholangitida (2010), plicní embolie (2013).

Chronická onemocnění: levostranná kardiální dekompenzace, chronická renální insuficience, ICHDK, DM 2. typu, hypertyreóza, hyperurikémie, chronická flórida insuficience.

Hospitalizace a operace: operace dolní nohy pro myom (2002), TEP obou kolen (2006,2012), hysterektomie (2009)

Úrazy: neexistuje

Transfúze: neexistuje

Okořování: dle očkovacího kalendáře, tetanus v roce 2008

LÉKOVÁ ANAMNÉZA (CHRONICKÁ MEDIKACE):

Název léku	Forma	Síla	Dávkování	Skupina
Warfarin	Tbl. / p.o.	3 mg	Dle INR	Antikoagulans
Thyrozol	Tbl. / p.o.	5 mg	½-0-0 obden	Tyreostatikum
Concor Cor	Tbl. / p.o.	2,5 mg	1-0-0	Antihypertenzivum, selektivní beta- blokátor.
Valzap	Tbl. / p.o.	160 mg	1-0-0	Antihypertenzivum, antagonista angiotenzinu II.
Kapidin	Tbl. / p.o.	20 mg	0-1-0	Antihypertenzivum, blokátor kalciového kanálu
Milurit	Tbl. / p.o.	100 mg	0-1-0	Antiuraticum
Furon	Tbl. / p.o.	40 mg	1-1-0	Diuretikum
Lantus	inj./sol		0-0-0-20j	Antidiabetikum, inzulinový analog
Fentalis	drm. emp. tdr.	25 mikrogram /h	1x za 3 dny	Opioidní analgetikum

ALERGOLOGICKÁ ANAMNÉZA:

Léky: neguje

Potraviny: neguje

Chemické látky: neguje

Jiné: neguje

ABÚZY:

Alkohol: dříve pít, nyní již alkohol nepije

Kouření: nekouří ani nikdy nekouřila

Káva: v současné době nepije, dříve 1x černá káva denně

Léky: neguje

Jiné návykové látky: neguje

GYNEKOLOGICKÁ ANAMNÉZA:

Menarché: asi od 14 let, pravidelná

Poslední menstruace: asi před 30 lety

Porody: 2 porody

Aborty: 0

Poslední gynekologická prohlídka: asi před 2 lety

Samovyšetření prsou: prováděla, nyní bez pravidelnosti, na mamograf nechodí

SOCIÁLNÍ ANAMNÉZA:

Stav: ovdovělá

Bytové podmínky: bydlí sama v rodinném domě

Vztahy, role a interakce: s rodinou se pravidelně navštěvují, se sousedy má bezproblémové vztahy

Záliby: práce na zahradě, luštění křížovek, četba, vnučata a právnučata.

PRACOVNÍ ANAMNÉZA:

Vzdělání: odborné učiliště

Pracovní zážitky: nyní v důchodu, dříve pracovala jako prodáváčka

čas pro sobě, čas odchodu do důchodu, jakého: do důchodu odešla asi v 55 letech, ale přesto setrvala v práci ještě 10 let na zkrácený pracovní úvazek.

Vztahy na pracovišti: se spolupracovníky vycházela dobře, s n kterými se do dnešní doby pravidelně navštěvuje

Ekonomické podmínky: dle pacientky má průměrné ekonomické podmínky

SPIRITUÁLNÍ ANAMNÉZA:

Religiózní praktiky: ateista

4.3 Fyzikální vyšetření sestrou

HLAVA A KRK

Subjektivn : šObčas mibolí hlava pinedostatku tekutin a pínáv .õ

Objektivn : Hlava normocefalická, bez deformit, na poklep nebolestivá. Erytém v obli eji. Bulby ve st edním postavení, sklery anikterické, zornice izokorické, spojivky prokrveny. O í a nos bez výtoku a deformit. Rty suché, bledé, rozpraskané. V dutin ústní chybí kompletn trvalý chrup, jazyk je mírn povleklý. S polykáním pacientka problémy nemá. Kr ní páte je pohyblivá, krk soumrný bez deformit. TMřtná fláza a uzliny nezv t-eny, a. carotis bilateráln hmatná.

HRUDNÍK A DÝCHACÍ SYSTÉM

Subjektivn : šP í v t-í námaze se zadýchávám, na hrudníku bolesti nemívám, p ed p íjetím k hospitalizaci se u m objevila svíravá bolest v oblasti levého prsa.õ

Objektivn : Hrudník je symetrický bez deformit. Prsa bez patologických zm n. Poslechov dýchání ísté, sklípkovité, oslabené. Poklep plný, jasný. Po et dech : 14/min. Saturace: 99% bez podaného kyslíku.

SRDCE A CÉVNÍ SYSTÉM

Subjektivn : šObas si nam ím vy-í krevní tlakõ

Objektivn : Akce srde ní pravidelná, ozvy ohrani ené, bez -elestu. TK: 140/75 mmHg. Puls dobre hmatný na obou a. radialis, nam ená hodnota pulsu byla 76/min. CíK zaveden do v. subclavia l. dx., okolí klidné, bez známek zán tu. Na dolních kon etinách známky chronické filní insuficience.

B ICHO A GASTROINTESTINÁLNÍ TLAK

Subjektivn : šNyní m pobolívá b icho, protofle poslední 2 dny mám ast j-í pr jmovitou stolicíõ

Objektivn : B icho nad niveau, m kké, prohmatné, bez známek NPB, bez hmatné rezistence, palpa n bolestivé difúzn , peristaltika oslaben sly-itelná. Játra a slezina nezv t-eny, ledviny nehmatné. Pacientka nauzeu ani zvracenu nemá.

VYLU OVÁNÍ A POHLAVNÍ ÚSTROJÍ

Subjektivn : šJifl n kolik let trpím stresovou inkontinencí.õ

Objektivn : P í p íjmu k hospitalizaci byl zaveden PMK ó silikonový, velikost . 14. Pr chodný, odvádí írou mo bez p ím sí. Denní diuréza s podporou diuretik íní cca 1500 ml.

POHYBOVÝ APARÁT

Subjektivn : šV dob sou asného onemocn ní se cítím velmi slabá. V pohybu mi brání bolesti PDK.õ

Objektivn : Na páte i jsou drobné deformity p im ené v ku. Na dolních kon etinách jizvy po TEP obou kolen, otok PDK afl k t íslu, lividní zbarvení pravého bérce, palpa n bolestivost, defekt na bércei PDK hnisav povleklý s pr m rem asi 5cm, zápachající, zarudlé okraje. Na laterální stran levého bérce je drobný defekt také lehce povleklý, LDK bez otoku. Horní kon etiny jsou bez deformit.

NERVOVÝ SYSTÉM

Subjektivn : šMyslím, že je dnes pond lí, ale nevím kolikátého. Brýle nosím pouze na tení. Se sluchem problémy nemám.õ

Objektivn : P i v domí, orientovaná místem asem i prost edím. Problémy s krátkodobou pam tí. Neurologicky bez lateralizace. Hypermetropie. ích a sluch bez patologického nálezu.

ENDOKRYNNÍ SYSTÉM

Subjektivn : šLé ím se -títnou flázou a cukrovkou.õ

Objektivn : -títná fláza je nezv t-ená, bez bolestivosti. Nam ená hladina glykémie je 9,7 mmol/l.

IMUNITNÍ SYSTÉM

Subjektivn : šAlergii jsem nikdy na nic nem la. Mám asi stále zvý-enou teplotu, protože ráno mívám t esavku a zimnici.õ

Objektivn : Nejsou p ítomny známky alergické reakce. Lymfatické uzliny bez patologického nálezu. T lesná teplota 37,5°C ó subfebrlie.

K řÍE A JEJÍ ADNEXA

Subjektivn : šVlasy mám velmi slabé kv li nemocné -títné fláze. K říi mám slabou a asto se trhá. Také mám defekty na nohou.õ

Objektivn : K říe je bledá, suchá. PDK je cyanoticky zbarvená s obrazem kon etinové ischémie. V oblasti defekt je p ítomen erysipel. Koflní turgor je v po ádku. Jizvy po TEP klidné. Vlasy a nehty jsou lámavé s -t pívé.

4.4 Ut íd ní informací dle domén nanda I taxonomie II

Posouzení ze dne 9. 3. 2015

Doména 1: Podpora zdraví

Pacientka si závažnost svého zdravotního stavu uv domuje a bojí se amputace PDK. Doma prý zanedbávala pé i o jífl vzniklé bérkové v edy. Do nemocnice ji p ivedla záchranná sluffba, poté co do-lo k celkovému zhor-ení jejího zdravotního stavu provázené vysokými hore kami. Hospitalizaci se snaží zvládat co nejlépe, ale i p es to je znatelný ob asný neklid a úzkost. Velkou oporou v jejím flivot je rodina a p átelé. V b flném flivot jífl na pravidelné léka ské prohlídky nechodí. flivotosprávu se snaží dodrřovat pravidelnou vyvářenou stravou, ale v p im ené pohybové aktivit jí brání bolesti PDK.

Pouřitá m ící technika: Melzackova -kála bolesti ó Na numerologické -kále bolesti udává 3 ó bolest intenzivní.

O-et ovatelský problém: Bolest, infekce, strach a úzkost

Priorita: Bolest ó vysoká, Infekce ó vysoká, strach a úzkost ó nízká

Doména 2: Výřiva

Vzhledem k diagnóze diabetes mellitus se pacientka snaží doma stravovat pravideln 3-5x denn , ale v posledních 2 m sících nemá chu k jídlu. V nemocnici p íjímá stravu ústy, p eváfln v podob ka-í, protofle nemá s sebou zubní protézu. S vlastní postavou je spokojená, av-ak p iznává, fle v posledním roce zhubla asi o 10 kg. Denn vypije cca 1 litr tekutin, do kterých se musí nutit, kávu ani alkohol jífl nepije. Koflní turgor má dobrý, ale sliznice dutiny ústní je suchá bez defekt .

Pouřitá m ící technika: BMI (Body mass index) ó 27,55 ó nadváha

O-et ovatelský problém: Nechutenství, váhový úbytek

Priorita: Nechutenství ó st ední, váhový úbytek ó st ední

Doména 3: Vylu ování a vým na

Pacientka udává stresovou inkontinenci, kterou doma e-í inkontinentními vlořkami. V nemocnici p i p íjmu vzhledem k akutnímu stavu byl zaveden PMK. Denní diuréza inní vřdy okolo 1500 ml íré mo e bez p ím si a bez výrazného zápachu. S vyprazd ováním stolice doma problémy nemá, ale vzhledem ke snířené mobilizaci a upoutání na l flko v nemocnici trpí spí-e zácpou, která je e-ená b flnými laxativy s dobrým efektem. V posledních dvou dnech se v-ak u pacientky objevily ásté pr jmy.

Potí se více než doma, ale přispívá to zvýšeným teplotám, které stále trvají. Dýchá se jí obtížně, má pocit neustálého nedostatku vzduchu.

Ošetřovatelský problém: Dýchání nedostatečné, hypertermie, přejem

Priorita: Dýchání nedostatečné a vysoká, hypertermie ošetřitel, přejem ošetřitel.

Doména 4: Aktivita a odpověď

V době před zhoršením stavu měla pacientka dostatečné síly a životní energie. Vzhledem k jejímu věku jí nesportovala, ale snažila se chodit na krátké pravidelné procházky se svými vnoučaty. Běžné denní aktivity zvládala sama bez pomoci druhé osoby. Současný zdravotní stav ji velmi omezuje při výkonu běžných denních činností a pohybu. Někdy během rozhovoru vyjádřila snahu o zlepšení sebepečení. Během hospitalizace je pacientka upoutaná na lůžko s nutností pravidelného polohování a rehabilitace. Pobyt v nemocnici si zkracuje alespoň četbou knih a časopisů. Se spánkem má problémy již několik let. Udává, že spí přibližně 4 hodiny, ale budí se velmi brzy a už nemůže usnout. Vzhledem k narušenému spánku má potíže s spánkem i během dne. Hypnotika prý nikdy neúčinná. Za dobu hospitalizace pocíťuje rušivé elementy, které jí brání v odpovědi. Pacientka si stěžuje na bolesti a časté buzení během polohování.

Použitá měřicí technika: Barthelův test základních vědomých činností ADL: 20 bodů
Vysoká závislost

Hodnocení rizika vzniku dekubitů a Nortonové stupnice: 18 bodů
Vysoké riziko vzniku dekubit

Ošetřovatelský problém: Bolest, riziko vzniku dekubitů, deficit sebepečení, nedostatek spánku, únava

Priorita: Bolest a vysoká, riziko vzniku dekubitů ošetřitel, deficit sebepečení a nízká, nedostatek spánku ošetřitel, únava a nízká.

Doména 5: Percepce/kognice

Pacientka je při plném vědomí, orientovaná místem, časem i osobou. Se sluchem potíže nemá. Pacientka používá dioptrické brýle na čtení, které má u sebe. Pacientka má porušenou a špatně si uchovává nové informace. Při rozhovoru byla však schopna udržet pozornost. O svém zdravotním stavu je opakovaně a řádně poučována zdravotnickým personálem. Pacientka je velmi úzkostná, má velký strach z budoucnosti vzhledem k jejímu onemocnění.

Použitá měřicí technika: MMSE a 25 bodů - hraniční nález, možnost demence

O-et ovatel'ský problém: Riziko vzniku demence, krátkodobá paměť porušena, zrak poškozený, úzkost, strach

Priorita: Riziko vzniku demence ošetřitel, krátkodobá paměť porušena ošetřitel, zrak poškozený ošetřitel, úzkost ošetřitel, strach ošetřitel.

Doména 6: Sebepercepce

Pacientka se hodnotí jako melancholická povaha. Před zhoršením stavu byla schopna se postarat o celou domácnost sama. Nyní se bojí, že nebude schopna se vrátit do svého běžného stylu života, a tak se tedy postarat o sebe samu z důvodu závažné nemoci, kterou nyní prodává. Nad svým vzhledem jí připadá z důvodu možné amputace končetiny.

O-et ovatel'ský problém: Deficit sebevědomí, strach

Priorita: Deficit sebevědomí ošetřitel, strach ošetřitel.

Doména 7: Vztahy mezi rolemi

Pacientka je již několik let vdova a bydlí sama v rodinném domě. S rodinou se ale stýká téměř denně. Do nemocnice se snaží její rodina chodit několikrát do týdne, ale pravidelně udržují telefonický kontakt. Rodina vždy byla její velkou oporou a je i nyní v době nemoci. Pacientka je důchodkyně, ale v produktivním věku byla zaměstnaná jako prodávka. Práce jí bavila, proto v ní setrvala ještě určitý čas v důchodovém věku. Vztahy na pracovišti byly vždy přátelské a s nimiž kolegy se setkává doposud i několikrát do měsíce.

O-et ovatel'ský problém: Nenalezen

Doména 8: Sexualita

Pacientku jsem z této oblasti nezpovídala, jelikož mi to připadlo nevhodné, vzhledem k jejímu věku a zdravotnímu stavu. Pouze jsem se ptala na začátek menstruace a nástup menopauzy. Menarche byla ve 14 letech, která byla po celý čas pravidelná, bez potíží. Pacientka byla za svého života dvakrát gravidní a má dva syny. Obě těhotenství byly bez potíží. Menopauza nastala zhruba před 30 lety, ale přesný rok si nepamatuje. Pacientka absolvovala v roce 2002 operaci dělohy pro zjištěný myom a před 6 lety gynekologický operativní výkon o hysterektomii.

O-et ovatel'ský problém: Nenalezen

Doména 9: Zvládání/tolerance záťfe

Pacientka se za dobu hospitalizace cítí ve velkém stresu, který se snaží překonávat četbou a telefonováním s rodinou. V posledních letech nezažila žádnou větší stresovou

situaci. V běžném životě se snaží odraťovat práci v domácnosti nebo na zahradě. V těmto se snaží běžné problémy překonávat sama, avšak ví, že má velkou oporu v rodině a přátelích.

Ošetřovatelský problém: Stres z hospitalizace

Priorita: Střední

Doména 10: životní principy

Ověřte pacientka nepřemýšlí. Sama o sobě tvrdí, že je ateista. Nejdelší je pro ni zdraví a rodina.

Ošetřovatelský problém: Nenalezen

Doména 11: Bezpečnost a ochrana

Pacientka se cítí bezpečně v prostředí, které zná spojené s lidmi, kterým důvěřuje. Je edukována o dodržování aseptického postupu k ráně na PDK a zabrání vzniku infekce.

Ošetřovatelský problém: Nenalezen

Doména 12: Komfort

Pacientka si stěžuje na bolest PDK. Při bolestech užívá analgetika a snaží se postihnout končetinu odlehčovat. V klidu jsou bolesti snesitelné, výrazné zhoršení nastává při jakékoli manipulaci s pacientkou. Deficit ohledně informovanosti o jejím onemocnění nepociťuje.

Ošetřovatelský problém: Bolest

Priorita: Vysoká

Doména 13 Růst, vývoj

Pacientka nepopisuje žádné problémy ohledně růstu a vývoje.

Ošetřovatelský problém: Nenalezen

4.5 Medicínský management

Ordinovaná vyšetření:

Laboratorní vyšetření krve (biochemie, KO, koagulace, mikrobiologie), odběr biologického materiálu (oděr moči K+C, CH+S), sterilita mikrobiologické vyšetření, EKG, RTG plic, RTG břišní, CT angiografie tepen obou dolních končetin, USG, konziliární vyšetření na chirurgické a kožní klinice.

Výsledky:

EKG: akce srdeční pravidelná, rytmus sín., frekvence 84/ min., sklon el. osy srdeční horizont., PQ 0,20. QRS 0,182, morfologie LBBB (chronicky).

RTG plic: Bránice ostrá, kostofrenické úhly volné. Plíce s mírně zmnoflelou bronchovaskulární kresbou, bez prstevitých ložiskových změn. Srdce dilatované doleva ke střední hrudní. Sklerosa aorty.

RTG břicha: Bez pneumoperitonea a bez známek ileu.

CT angiografie: Drobný pleurální výpotek a komprese periferie dorzobazálních segmentů dolních plic. laloků bilaterálně. Susp. steatóza jater. Prostorný flukuík na hranici hydrovalu, bez jasné lithiázy. Atrofie pankreatu. Hyperplazie I. ledviny. Biliární aorta má normální průměr a není se sklerotickými pláty ve všech hlavních odstupech. AIC, AIE a AFC bilaterálně. Bez významné stenózy. AFS bilaterálně. stěnkami sklerotizovanými, které způsobují významné krátké stenózy v dist. úseku, výrazněji vpravo, kde asi 50% stenosa v odstupech a kritická krátká stenóza v dist. úseku.

USG břicha: Jaterní steatóza, játra nejsou přehledná v plném rozsahu. Hydroval flukuíku, v krku patrný konkrement. Pankreas ztlustlý, bez patol. kolekcí tekutiny. Slezina nezvětšená. Levá ledvina t. . nehodnotitelná. Pravá ledvina se solitární korovou cystou. Močovými měchýři evakuovanými. Biliární dutina bez volné tekutiny.

Mikrobiologické vyšetření škrábátka: Primokultura: Streptococcus pyogenes, Enterobacter cloacae, Enterococcus species.

Mikrobiologické vyšetření moči: Escherichia coli více než 10⁷.

Mikrobiologické vyšetření krve 3x: Streptococcus pyogenes.

Výsledky laboratorního vyšetření: (uvedeny pouze odchylky od fyziologických hodnot):

KREVŇÍ OBRAZ:	
Leukocyty	19,10
Erytrocyty	3,69
Hemoglobin	114
BIOCHEMIE:	
AST	2,26
ALT	0,80
Glukóza	9,6
Mo ovina	20,3
Kreatinin	198
Kyselina mo ová	416
Osmolalita	308
CRP	503
HEMOKOAGULACE:	
APTT	35,1
Protrombinový as	26,1
PT-R	2,35
INR	2,4
LIPIDOGRAM:	
HDL	0,62

Konzervativní lé ba:**Dieta:** 9k ó Diabetická dieta ka-ovitá**Pohybový režim:** Leží**RHB:** Na 1 flku**Medikamentózní lé ba:**

Název léku	Forma/cesta podání	Síla	Dávkování	Skupina
Thyrozol	Tbl. / p.o.	5 mg	½-0-0	Tyreostatikum
Concor Cor	Tbl. / p.o.	2,5 mg	1-0-0	Antihypertenzivum, s elektivní beta-blokátor.
Valzap	Tbl. / p.o.	160 mg	½-0-0	Antihypertenzivum, antagonista angiotenzinu II.
Kapidin	Tbl. / p.o.	20 mg	0-1-0	Antihypertenzivum, blokátor kalciového kanálu.
Milurit	Tbl. / p.o.	100 mg	0-1-0	Antiuratum
Furon	Tbl. / p.o.	40 mg	1-1-0	Diuretikum
Anopyrin	Tbl. / p.o.	100 mg	1-0-0	Antiagregans
Trombex	Tbl. / p.o.	75 mg	1-0-0	Antiagregans
Xanax	Tbl / p.o.	0, 25 mg	0-0-1	Anxiolitikum
Hypnogen	Tbl / p.o.	10 mg	0-0-0-1	Hypnotikum
Zaldiar	Tbl. / p.o.	37,5mg/325mg	1-0-0	Analgetikum.
Ciphin	Tbl. / p.o.	500 mg	1-0-1	™ širokospektré chinolo nové chemoterapeutikum
Fentalis	drm. emp. tdr.	50 mikrogram /h	1x za 3 dny	Opioidní analgetikum

Subkutánn :

Fraxiparine 0,4 ml	20 ⁰⁰	Antikoagulans
Actrapid 8j. ó 8j. ó 8j.	p ed hlavními jídly	Antidiabetikum
Lantus 10j.	22 ⁰⁰	Antidiabetikum

Intravenózn :

ACC 300 mg mukolytikum	8 ⁰⁰ - 20 ⁰⁰	Expektorancium,
---------------------------	------------------------------------	-----------------

Infúzní terapie:

Agapurin 100 mg do 100 ml F1/1 Vazodilatancivum	8 ⁰⁰ - 20 ⁰⁰	
PNC G 5 000 000j. do 100 ml F1/	15 ⁰⁰ - 11 ⁰⁰ - 17 ⁰⁰ - 23 ⁰⁰	Antibiotikum
Paracetamol Kabi 10 mg antipyretikum	P i febrílii	Analgetikum,
KCL 7,45% 40 ml do Plasmalytu 1000 ml		Infundabilium
5% Glukosa 500 ml	8 ⁰⁰ - 20 ⁰⁰	Infundabilium

2. 3. 2015 Angioplastika AFS, p i výkonu implantovány 2 stenty.**4.6 Situa ní analýza ke dni 9.3.2015**

Polymorbidní pacientka (87 let) byla p ijata na II. interní kliniku do Fakultní nemocnice v Plzni pro septický stav p i erysipelu PDK v terénu chronického defektu. Hospitalizace byla komplikována akutním zhor-ením bolestivosti PDK s omezenou aktivní hybností a citlivostí, lividn zbarvenou periferií s obrazem kon etinové ischémie. Nyní je 14. den hospitalizace. Pacientka podstoupila angioplastiku AFS, p i které jí byly implantovány 2 stenty. Pacientka má zaveden trojcestný centrální filní katétr (v. subclavia l. dx.) a permanentní mo ový katétr. Defekty na PDK jsou o-et ovány denn vlhkou technikou hojení ran. Jako vhodný materiál byl zvolen Mepilex Border, Hydrosorb gel, HydroTac, Askina Transorbent. Pacientka má vysoký stupe rizika vzniku dekubit ó 14 bod a je nutné dbát na prevenci prolefenin. Jako prevence vzniku dekubit byla na paty pouflita Askina DresSil Heel, na sakrální oblast

Askina Dressil Sacrum. Ostatní predilek ní místa byly kryty fólií nebo o-et ovány Menalind pastou. Pacientka zatím není schopna zvládat sama osobní hygienu a oblékání, proto u ní probíhá kompletní o-et ovateľská pé e. Pro bolesti, které poci uje v oblasti PDK není schopna samostatné mobilizace, tudífl je kařd 2 hodiny polohována a má k dispozici dostatek polohovacích pom cek v etn antidekubitární matrace. Pacientka je snařlivá a snařlí se rehabilitovat alespo horní kon etiny za pomoci fyzioterapeutky. Bolesti a asté polohování jsou dva aspekty, které jí brání v kvalitním spánku. Bolest na numerické škále bolesti dle Melzacka uvádí íslem 3 ó bolest intenzivní. Pacientce je podávána medikace per os, i.v. a s.c. dle ordinace léka e. Z hlediska septického stavu je pacientka febrilní. P i ordinované lé b se v-ak stav pacientky dne 7. 3. 2015 zkomplikoval respira ním infektem a pr jmy.

4.7 Stanovení o-et ovateľských diagnóz a jejich uspo řádání dle priorit dne 9.3.2015

AKTUÁLNÍ O^{ET} OVATELSKÉ DIAGNÓZY:

Naru-ená integrita tkán (00044)

Doména 11: Bezpe nost/ochrana

T ída 2: Fyzické po-kození

Riziko infekce (00004)

Doména 11: Bezpe nost ochrana

T ída 1: Infekce

Akutní bolest (00132)

Doména 12: Komfort

T ída 1: T lesný komfort

Pr jem (00013)

Doména 3: Vylu ování a vým na

T ída 2: Funkce gastrointestinálního systému

Naru-ený vzorec spánku (00198)

Doména 4: Aktivita/odpo inek

T ída 1: Spánek/odpo inek

Zhor-ená pohyblivost na l flku (00091)

Doména 4: Aktivita/odpo inek

T ída 2: Aktivita/cvi ení

Neefektivní vzorec dýchání (00032)

Doména 4: Aktivita/odpočinek

Třída 4: Kardiovaskulární-pulmonální reakce

Neefektivní periferní tkáňová perfuze o periferní (00204)

Doména 4: Aktivita/odpočinek

Třída 4: Kardiovaskulární-pulmonální reakce

Nevyvážená výživa: méně, než je potřeba organismu (00002)

Doména 2: Výživa

Třída 1: Příjem potravy

Deficit sebeděle při koupání (00108)

Doména 4: Aktivita/odpočinek

Třída 5: Sebeděle

Deficit sebeděle při oblékání (00109)

Doména 4: Aktivita/odpočinek

Třída 5: Sebeděle

Deficit sebeděle při vyprazdňování (00110)

Doména 4: Aktivita/odpočinek

Třída 5: Sebeděle

Zhoršená paměť (00131)

Doména 5: Percepce/kognice

Třída 4: Kognice

Hypertermie (00007)

Doména 11: Bezpečnost/ochrana

Třída 6: Termoregulace

Zhoršený komfort (00214)

Doména 12: Komfort

Třída 1: Telesný komfort

Riziko pádu (00205):

Doména 11: Bezpečnost/ochrana

Třída 2: Fyzické poškození

Narušená integrita tkáně (00044)

Doména 11: Bezpečnost/ochrana

Třída 2: Fyzikální poškození

Úzkost (00146)

Doména 9: Zvládnutí/tolerance zátlak

Třída 2: Reakce na zvládnutí zátlak

Strach (00148)

Doména 9: Zvládnutí/tolerance zátlak

Třída 2: Reakce na zvládnutí zátlak

Riziko pádu (00155)

Doména 11: Bezpečnost/ochrana

Třída 2: Fyzické poškození

POTENCIÁLNÍ OVLIVNĚNÍ OVLIVNĚNÍ DIAGNÓZY:

Riziko nestabilní hladiny glukózy v krvi (00179)

Doména 2: Výživa

Třída 4: Metabolismus

Inkontinence stolice (00014)

Doména 3: Vylučování a výživa

Třída 2: Funkce gastrointestinálního traktu

Narušený obraz těla (00118)

Doména 6: Sebepercepce

Třída 3: Obraz těla

Riziko nerovnováhy elektrolytů (00195)

Doména 2: Výživa

Třída 5: Hydratace

Snížený objem tekutin v organismu (00027)

Doména 2: Výživa

Třída 5: Hydratace

Stresová inkontinence moči (00017)

Doména 3: Vylučování a výživa

Třída 1: Funkce močového systému

Riziko snížené srdeční-kardiopulmonální perfuze (00200)

Doména 4: Aktivita/odpočinek

Třída 4: Kardiiovaskulární-pulmonální reakce

Nedostatek znalosti (00126)

Doména 5: Percepce/kognice

Tematika 4: Kognice

Úzkost ze smrti (00147)

Doména 9: Zvládání/tolerance zážitků

Tematika 2: Reakce na zvládání zážitků

Snaha zvýšit naději (00185)

Doména 10: životní principy

Tematika 1: Hodnoty

Riziko perioperačního zranění při manipulaci (00087)

Doména 11: Bezpečnost/ochrana

Tematika 2: Fyzické poškození

OPATŘENÍ NEMOCNICKÉ DIAGNÓZA

Název + kód: AKUTNÍ BOLEST (00132)

Doména 12: Komfort

Tematika 1: Tělesný komfort

Definice: *(Nepříjemný smyslový a emoční zážitek vycházející z aktuálního nebo potenciálního poškození tkáně nebo popsáný pomocí termínů pro takové poškození, náhlý nebo pomalý nástup libovolné intenzity od mírné po silnou, s očekávaným nebo předvídatelným koncem s trváním kratším než 6 měsíců), (NANDA, 2013, s. 498).*

Určující znaky:

Pozorované známky bolesti

Změny v chuti k jídlu

Ochranné chování

Výraz obličeje

Vyhledávání antalgické polohy

Expresivní chování

Obranná gesta

Rozšíření zornice

Narušení vzorce spánku

Související faktory:

P vodci zranění - biologické

Cíl (dlouhodobý, krátkodobý):

Cíl dlouhodobý: Pacientka nepocije bolest, na numerologické škále dle Melzacka udává intenzitu bolesti 0 při propuštění do domácí péče.

Cíl krátkodobý:

Pacientka pocíje zmírnění bolesti, intenzita bolesti klesne z hodnoty 3 na hodnotu 1, do 3 dnů.

Priorita: Vysoká

Očekávané výsledky:

Pacientka je správně poučena a ovládá používanou škálu bolesti, do 2 hodin.

Pacientka zná, jak má vést záznam bolesti, do 1 dne.

Pacientka posuzuje bolest vždy znovu, kdykoli se objeví, do 2 hodin.

Pacientka je schopna vyjádřit pocity související s bolestí, do 1 dne.

Pacientka zná a provádí relaxační techniky ke zvládnutí bolesti, do 2 dnů.

Pacientka klidně spí celou noc, do 3 dnů.

Pacientka zná a používá úlevové polohy zmírňující bolest, do 1 dne.

Pacientka ví, že musí spolupracovat se sestrou a lékařem, aby byla péče o její bolest efektivnější, ihned.

Pacientka dodržuje pohybový a farmakologický režim, od 1. dne hospitalizace.

Plán intervencí:

1. Posuďte bolest za spolupráce s pacientkou na numerologické škále na stupnici od 1 do 5. Všeobecná sestra, 2x denně.
2. Zhodnoťte charakter, intenzitu, lokalizaci a délku trvání bolesti. V případě zvýšení popisované bolesti informujte ošetřujícího lékaře a proveďte záznam do ošetřovatelské dokumentace. Všeobecná sestra, vždy.
3. Edukujte pacientku o vyjádření svých pocitů spojených s bolestmi. Všeobecná sestra, vždy.
4. Posuzujte bolest, vždy když se objeví. Všeobecná sestra, vždy.
5. Naučte pacientku relaxační techniky ke zmírnění bolesti. Všeobecná sestra, fyzioterapeut, 1. den hospitalizace.
6. Monitorujte bolest každé 2 hodiny. Všeobecná sestra, každé 2 hodiny.

7. Podávám analgetika dle ordinace lékaře. Všeobecná sestra, vždy.
8. Pečuji o pohodlí pacientky. Všeobecná sestra, ošetřovatelka, vždy.
9. Zhodnotím vliv bolesti na spánek, v případě potřeby podám analgetickou léčbu dle ordinace lékaře. Všeobecná sestra, 1x denně před usnutím.
10. Pozoruj neverbální projevy při bolesti a zaznamenávám je do dokumentace. Všeobecná sestra, vždy.
11. Monitoruji fyziologické funkce a provedu záznam do dokumentace. V případě výrazné změny ihned informuji lékaře. Všeobecná sestra, 3x denně.
12. Provádím pečlivý záznam do dokumentace. Všeobecná sestra, vždy.

Realizace: 23. 2. 2015 - 9. 3. 2015

Pacientku jsem řádně poučila o používání kále bolesti dle Melzacka s hodnocením intenzity bolesti od 1 do 5. Poskytla jsem pacientce záznamový list, aby si sama mohla zaznamenávat a hodnotit intenzitu společně s časovým úsekem, kdy pociťuje bolesti. Společně s pacientkou jsme hodnotili bolest každé 2 hodiny s efektem na analgetickou léčbu. Analgetickou léčbu jsem podávala dle intenzity bolesti a ordinace lékaře. Sledovala jsem neverbální projevy spojené s bolestí. Fyziologické funkce jsem monitorovala 3x denně a změny jsem ihned hlásila ošetřujícímu lékaři. Společně s fyzioterapeutkou jsme pacientu naučili relaxační techniky a úlevové polohy, které pomáhají v úlevě od bolesti. Večer před usnutím jsem znovu hodnotila intenzitu bolesti. Celý ošetřovatelský tým se podílel na pohodlí a spokojenosti pacientky. Vše jsem řádně zaznamenávala do dokumentace.

Hodnocení: 9. 3. 2015

Cíl splněn úspěšně. Pacientka správně hodnotí a zapisuje intenzitu bolesti. Pacientka chápe relaxační techniky, ale nespíná se je nevyužívat. Na medikamentózní léčbu reagovala dobře.

Celkové zhodnocení péče:

Intenzita bolesti byla zmírněna. Způsobná hodnota 3, nyní pacientka popisuje intenzitu bolesti 2.

Název + kód: HYPERTERMIE (00007)

Doména: 11: Bezpečnost/ochrana

Titulek 6: Termoregulace

Definice: (*Tělesná teplota nad normálním rozmezím.*), (NANDA, 2013, s. 489).

Určující znaky:

Zvýšení tělesné teploty nad normální rozmezí

Pokožka teplá na dotek

Související faktory:

Dehydratace

Nemoc

Zvýšený metabolismus

Trauma

Cíl (dlouhodobý, krátkodobý)

Cíl dlouhodobý: Pacientka po propuštění z hospitalizace bude zcela afebrilní.

Cíl krátkodobý: Pacientka bude mít tělesnou teplotu v mezích fyziologické normy do 2 dnů.

Priorita: Střední

Očekávané výsledky:

Pacientka je poučena o příčinách vzniku hypertermie od 1. dne hospitalizace.

Pacientka zná příznaky hypertermie, do 1 dne.

Pacientka je edukována o možných komplikacích hypertermie, do 1 dne.

Pacientky tělesná teplota klesne pod 37°C do 2 dnů.

Plán intervencí:

1. Vysvětlí pacientce příčiny, příznaky a komplikace hypertermie. Všeobecná sestra, 1. den hospitalizace.
2. Poskytne příčinu vzniku zvýšené tělesné teploty. Všeobecná sestra, vždy.
3. Monitoruj hodnoty tělesné teploty, v případě zvýšení informuj ošetřujícího lékaře. Všeobecná sestra, 3x denně.
4. Sleduj bilanci tekutin. Všeobecná sestra, 2x denně.
5. Pozoruj intenzitu pocení. Všeobecná sestra, vždy.
6. Prováděj dle kladnou hygienickou péči, včetně pravidelné výměny osobního a ložního prádla. Všeobecná sestra, ošetřovatelka, vždy.

6. Podávej antipyretika dle ordinace lékaře. V–eobecná sestra, vždy.
7. Aplikuj antibiotika dle ordinace lékaře. V–eobecná sestra, vždy.
8. Sleduj laboratorní výsledky, o patologii informuj ošetřujícího lékaře. V–eobecná sestra, vždy.
9. Dbej na klidový režim pacientky. V–eobecná sestra, vždy.

Realizace: 7. 3. - 9. 3. 2015

Pacientku jsem před edukovala o příčinách, příznacích a komplikacích hypertermie. Telesnou teplotu jsem pacientce měřila 3x denně. Pacientka se zvrhla, proto jsem pravidelně prováděla osobní hygienu s výměnou osobního i ložního prádla. Sledovala jsem příjem a výdej tekutin. Pacientka přijímala malé množství tekutin p.o., proto jsem jí je často aktivně nabízela. Večeré změny v laboratorních výsledcích jsem hlásila ošetřujícímu lékaři. Antipyretika a antibiotika jsem podávala v časových úsecích stanovené lékařem. Pacientku jsem poučila o klidovém režimu. Ve jsem před zaznamenávala do dokumentace.

Hodnocení: 9. 3. 2015

Cíl splněn úspěšně. Pacientka zná příčiny, příznaky i komplikace hypertermie. Hodnoty tělesné teploty klesly na 37,2°C, avšak subfebrilie stále trvá.

Celkové zhodnocení péče:

Telesná teplota u pacientky neklesla na fyziologickou hodnotu ve vytyčeném časovém úseku.

Název + kód: NARUŠENÝ VZOREC SPÁNKU (00198)

Doména 4: Aktivita/odpočinek

Téma 1: Spánek/odpočinek

Definice: (*asov omezená narušení množství a kvality spánku vlivem vnějších faktor*), (NANDA, 2013, s. 227).

Určující znaky:

Změna normálního vzorce spánku

Nespokojenost se spánkem

Udávání stavu bdělosti

Neuvádí pocit dostatečného odpočinku

Udává potíže s usínáním

Snížená schopnost fungovat

Související faktory:

Světlo

Hluk

Telesné omezení

Neznámé prostředí

Peruovaný spánek

Cíl (dlouhodobý, krátkodobý):

Cíl dlouhodobý: Pacientka nebude udávat nedostatek spánku a zvýšenou únavu při propouštění do domácí péče.

Cíl krátkodobý: Pacientka bude spát v noci alespoň 6 hodin do 2 dnů.

Priorita: Nízká

Ohodnocené výsledky:

Pacientka má dostatečné informace o potřebě spánku, do 2 hodin.

Pacientka je schopna vyjádřit pocity související s nedostatkem spánku, do 1 dne.

Pacientka zná faktory přispívající k nespavosti, do 1 dne.

Pacientka je poučena o nevhodnosti spánku během dne, do 1 hodiny.

Pacientka dokáže posoudit souvislost spánkové poruchy se svým onemocněním, do 2 dnů.

Pacientka chápe nutnost vyrušení z důvodu polohování, do 1 hodiny.

Pacientka je dostatečně poučena o užívání hypnotik, do 2 hodin.

Pacientka zná, neřídoucí účinky hypnotik, do 1 dne.

Pacientka klidná a bez potíží spí celou noc, do 2 dnů.

Plán intervencí:

1. Edukuj pacientku o potřebě dostatečného spánku. V–eobecná sestra, vždy.
2. Pátrej po příčinách přispívajících k nespavosti. V–eobecná sestra, vždy.
3. Pozoruj projevy nespavosti. V–eobecná sestra, vždy.
4. Zjistí spánkové rituály. V–eobecná sestra, 1. den hospitalizace.
5. Podporuj pacientku ve vyjádření svých pocitů souvisejících s nedostatkem spánku. V–eobecná sestra, vždy.
6. Vysvětli pacientce nutnost polohování i během noci. V–eobecná sestra, 1. den hospitalizace.
7. Zajisti klidné a dobře vyléčitelné prostředí. V–eobecná sestra, ošetřovatelka, vždy.
8. Podávej analgetika a hypnotika dle ordinace lékaře. V–eobecná sestra, vždy.
9. Prováděj pečlivý záznam do dokumentace. V–eobecná sestra, vždy.

Realizace: 23. 2. 2015 - 9. 3. 2015

Pacientku jsem v klidném prostředí poučila o nutnosti délky spánku. V rozhovoru s pacientkou jsem pátrala po příčinách nespavosti a rituálech, které prováděla doma před ulehnutím ke spánku. Vysvětlila jsem jí, že polohování je důležité v pravidelných intervalech, aby se předešlo vzniku dekubitů. Zajistila jsem klidné prostředí a místnost, ve které se pacientka chystala usnout, jsem vyvětrala. Před spánkem jsem pacientce podávala analgetika a hypnotika dle ordinace lékaře. V noci jsem sledovala pacientku, zda spí. Vše jsem pečlivě zaznamenávala do dokumentace.

Hodnocení: 9. 3. 2015

Cíl splněn. Pacientka po podání analgetik a hypnotik usíná do 30 minut a délka spánku se prodloužila na 8 hodin. Pacientka rozumí důvodům svého probouzení zdravotnickým personálem, zejména polohování.

Celkové zhodnocení péče: Nespavost u pacientky byla odstraněna. Způsobná délka spánku 4 hodin se podařilo interval prodloužit na 8 hodin. Pacientka se po probuzení cítí odpočinutá.

4.8 edukace v kompresivní terapii:

Kompresivní léčba je nejdůležitější prvek v léčbě onemocnění filil a lymfatických cév. Léčebné účinky komprese jsou zvýšení intersticiálního tlaku, snížení fililního tlaku v povrchových fililách a omezení fililní hypertenze v povrchovém systému. Následkem zvýšení intersticiálního tlaku dochází ke zlepšení resorbce tekutin a odstranění otoku s konečným zlepšením difúze flivin směrem ke kfilil a podkožní tkáni. Komprese dolních končetin lze provést několika způsoby, avšak v praxi se nejčastěji využívá aplikace elastických obinadel a elastických punčoch. (TOŠENOVSKÝ, 2007).

Elastická bandáž

Principiálně se rozlišují mezi dočasnými a trvalými obvazy. Dočasné obvazy se aplikují ráno, ještě než pacient vstane a odkládají se večer před spánkem. Je dávana jednoduše elastickým obinadlem se středním nebo dlouhým tahem, která se snadno přizpůsobují tvaru končetiny a jsou poddajné, proto nekladou velké nároky na zručnost při aplikaci. Jednostmi dočasných obvazů jsou nezávislost na ošetřujícím personálu, lepší hygienické podmínky a možnost intenzivní lokální terapie. Nevýhody dočasných obvazů spočívají především v tom, že si je pacienti aplikují příliš volně a často nedodržují sled.

Trvalé obvazy na rozdíl od dočasných zůstávají trvale i přes spánek a jsou mnohem vytrvanější. Jako materiál se využívají obinadla s krátkým tahem, které nemají tendenci k zúžení. Vzhledem k jejich nedostatku nemohou být aplikovány samotným pacientem, ale vyžadují přítomnost zdravotnického personálu. Výhodami jsou vysoký pracovní tlak při chůzi, který ovlivňuje i hluboké flily a trvalá účinnost i během noci. Z nevýhod je nutno jmenovat problémy s hygienou a případnou lokální terapií, stejně jako nutnost správné obvazové techniky. Trvalé obvazy mají výraznější účinek především na hluboké tkáňové struktury a na hluboké flily.

Praktická aplikace elastického obinadla je velmi závislá na technice provedení a znalostech všeobecné sestry. V případě, že si bandáž pacient aplikuje sám, je výsledek závislý na jeho zkušenostech a edukaci od zdravotníka. Účinnost komprese při léčbě ulcerací je podmíněna kompresí alespoň 15mmHg v úrovni kotníku. Nesprávnou aplikací nelze dosáhnout spolehlivého léčebného účinku. Zdravotnický personál mnohdy není adekvátně vycvičen. Nevýhoda elastických obinadel je nedostatky komprese po určité době a závislosti na zkušenostech. Jedností je snadná výměna při prosáknutí obinadel u secerujících defektů a dostupnost.

Základní pravidla správné komprese dolních končetin:

- Obvaz musí být pevný a musí poskytovat oporu svalům lýtka.
- Obvaz musí být přiložen bez mezer.
- Tlak obvazu má ve směru od distálního bérce proximálním směrem kontinuálně klesat.
- Základem je obvaz bérce ahl k hlavičce fibuly. Obvazy kolena a stehna jsou potřebné ve speciálních indikacích.
- Hlezenní kloub má být při přikládání obvazu v maximální dorzální flexi.
- Otáčky obvazu se mají přikrývat nejméně o polovinu ahl dvě třetiny.

Podle obvodu dolní končetiny se u dospělých obvazů používají 8-12cm široká obinadla se středním nebo dlouhým tahem. Pro bérce je zapotřebí dvou 5m obinadel nebo jednoho 10m obinadla. Obvaz začíná na nártu a probíhá přes patu, kotník, lýtko ahl do výše hlavičky fibuly. Při přikládání obinadla je třeba dbát na to, aby byl obvaz veden pod výrazným tahem co možná nejbližší k noze. Při tom se vlivy na mediální a laterální straně téměř maximálně napíná elastický obvaz pomocí kubitů. Používají-li se dvě 5m obinadla, slouží první z nich pro pokrytí nohy, hlezna a distálního bérce. Druhý obvaz by měl být přikrývat první a je veden ahl ke kolenu. Od distálního třetiny bérce mají otáčky obvazu úklonem stoupat, a tím lehce nadzvedat lýtko. Po naložení obvazu se mají prsty nohy zbarvit lehce lividně, při emfázě však pokofka musí po několika krocích opět zblednout. Pacient by neměl pociťovat více bolestí nehl bez obvazu.

Trvalé obvazy se provádějí za pomoci nepoddajných materiálů, proto je se projeví ihned každá chyba při přikládání. Při maximální flexi hlezna se vede první otáčka z nártu na patu, při emfázě se záhy extenzor přikládají vatou. Druhá otáčka je vedena proximálním směrem ahl se přikrývá první otáčku v oblasti Achillovy záhy. Poté se vede obvaz přes nárt dolů se zakrytím proximální části nohy. V dalším průběhu stoupá obvaz přes Achillovu záhu ahl vzestupně proximálním směrem. Při tom má být při silných nohách tlak tak velký, aby proximální, dosud nezkomprimovaný úsek vytvářel záhyb nad horním okrajem obvazu. Každá další otáčka tento záhyb komprimuje nebo přesouvá proximálněji. Na distálním bérce má být tlak zvláště silný, zde se mají otáčky přikrývat hustěji.

Dobrého výsledku hojení ulcerací lze dosáhnout při vícevrstvých elastických bandážích.

Doporučené zásady provedení čtyřvrstvé bandáže:

- Před vlastní bandáží je vhodné změřit obvod kotníku k pozdějšímu porovnávání redukce edému. Následující měření se provádí již po týdnu kompresivní léčby.
- Pacient musí mít vhodnou obuv, kterou je schopen použít po aplikaci bandáže.
- Na neporaněnou kůži je vhodné nanést hydratační prostředky.
- Dolní končetina musí být bandážovaná v pravém úhlu vzhledem k bérce.
- V první vrstvě se přikládá ortopedická vata spirálovým způsobem od metatarzofalangeálního skloubení prstů směrem pod koleno, včetně paty. Překryvání spirál je asi 50%.
- Při výrazném nepoměru mezi obvodem kotníku a lýtky je důležitě vypodložení v místě nejmenšího obvodu končetiny, aby se dosáhlo postupného ztvárnění obvodu a nedochlo k zezávání obinadla.
- Druhá vrstva se přikládá obdobně. Zároveň se v předloží a končí v podkolení. Spirálovou technikou širokým obvazem, který se ke končetině přitahuje.
- Třetí vrstva tvoří již elastické obinadlo, které se natahuje na 50% jeho elasticity a osmiřádkovou technikou se přitahuje ke končetině s překryváním 50%.
- Čtvrtá vrstva tvoří rovněž elastické obinadlo, které se natahuje na 50% jeho elasticity, spirálovým způsobem rovněž 50% překryvá jednotlivé otáčky.
- Na žádném místě nesmí dojít k ohrnutí obinadla, nebo by mohlo dojít k lokálnímu zvýšení tlaku a nebezpečím nekrózy kůže.
- Každá vrstva by se měla provádět jedním obinadlem a nekombinovat více elastických obinadel v jedné vrstvě.
- Elastické obinadlo s kompresí 40mmHg ve třetí vrstvě a vynecháním vrstvy čtvrté lze zajistit dostatečný tlak komprese.
- Důležitá je edukace pacienta o pravidelné kontrole barvy prstů, pocit bolesti a napětí. (TOŠENOVSKÝ, 2007).

Dělení bandáží dle stupně komprese:

1) Lehká, pohodlná bandáž: slouží k fixaci krytí defektů, provádí se velmi elastickým obinadlem s malou kompresí.

2) Lehká, podpůrná bandáž: nezpůsobuje příliš velký tlak, je pevná i při pohybu lýtkových svalů a zůstává stále nerozepjatá. Vyvolává se u hojení ulcerací u chodících pacientů. Vytváří zvýšený tlak na povrch. Nízkého tlaku dosahuje i v klidu nebo elevaci končetiny.

3) Kompresivní bandáže:

- a) lehká komprese: do maximálního tlaku 20mmHg. Indikuje se u varix , ale je nevhodná v lé b edém .
- b) střední komprese: zde je tlak okolo 30mmHg v úrovni kotníku. Vyuffívá se k lé b mírných edém a k prevenci reulcerací.
- c) vysoká komprese: Tlak iní 40mmHg. Je ur ena k lé b rozsáhlých varikozit, velkých edém a ulcerací.
- d) extra vysoká komprese: Tlak je 50mmHg. Pouffívá se p i lé b ulcerací a otok u širokých lýtek.

Elastické pun ochy:

Hlavní výhodou vyuffívání elastických pun och je trvanlivost, ú inná komprese, celková doba pouffití a závislost na zku-enostech s aplikací elastických bandáží. Nevýhodou je obtíflná aplikace, špatná tolerance pacientem a praktické pouffití p i secerujících defektech. V po áte ní fázi kompresivní terapie se doporu uje pozvolné zvykání si na pun ochu v délce 10-15 minut s postupných prodlufováním intervalu. (TO^TENOVSKÝ, 2007).

Elastické pun ochy se rozd lují do 3 kompresivních t íd:

1. Kompresivní t ída: 14-17mmHg v úrovni kotník . Vyuffívají se k lé b jednoduchých varix .
2. kompresivní t ída: 18-24mmHg. Doporu ují se p i lé b filních ulcerací a po výkonech na povrchovém filním systému a podvazu nedomykavých perforátor .
3. kompresivní t ída: 25-35mmHg. Vhodné vyuffítí v p ípad velmi t ílké filní insuficience a u pacient se širokými lýtky. (TO^TENOVSKÝ, 2007).

ZÁV R:

Onemocnění flil a tepen dolních kon etin se v posledních letech stává velkou problematikou nejen u star-ích pacient . Tato skute nost nejspí-e plyne z flivotního stylu mladých lidí. Nejedna statistika udává náhlé úmrtí mladistvých, práv z nedostatku pohybové aktivity a nevyvážené stravy.

Na za átku bakalá ské práce jsme vyhledávali vhodnou literaturu, která by obsahovala d leflitá fakta. V-echny nalezené zdroje obsahovaly totéfl: popis onemocnění, diagnostiku a lé bu. Problematickou dopadu choroby na psychiku pacienta se ve velké mí e opomíjí. Nap íklad u pacienta postifeného lymfedémem je dopad obrovský. Poznatky pro zhotovení práce jsme proto vyhledávali i mezi zku-enými odborníky. P ínosem práce byla edukace v oblasti bandáflování. V t-ina pacient s chorobami flil dolních kon etin jsou jen v malé mí e informování o správné technice bandáflování i nasazování kompresních pun och.

Pro bakalá skou práci byl vybrán koncep ní model funk ního vzorce zdraví dle M. Gordonové. Tento model se nejvíce hodil na pacientku s tepenným uzáv rem dolní kon etiny, které se v nuje praktická ást práce. Pacientka byla komunikativní a m la velkou snahu se zapojením do o-et ovatelského procesu. Vyty ené cíle se nám poda ilo splnit, i kdyfl n které jen áste n . Pacientka byla ochotná spolupracovat i p i zhor-ení jejího zdravotního stavu. V dob na-í nep ítomnosti si ve-keré zm ny, psychické i fyzické, zaznamenávala do archu, který nám pozd ji poskytovala. Informace o pacientce jsme získávali ze zdravotnické a o-et ovatelské dokumentace, rozhovorem od v-eobecných sester, léka a od samotné pacientky a její rodiny.

Cílem bakalá ské práce bylo navrhnou a realizovat individuální plán o-et ovatelské pé e o pacientku s ischémií pravé dolní kon etiny. Cíl p edpokládáme jako spln ý. Informace obsahující bakalá ská práce m fle slouflit k roz-í ení znalostí v cévních onemocněních dolních kon etin, jak u v-eobecných sester, tak u -íroké ve ejnosti.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

KARETOVÁ, Debora a František STAN K. a KOL. *Angiologie pro praxi. 2. rozšířené vydání*. Praha: MAXDORF, 2007. ISBN 978-80-7345-001-4.

ROZTOIL, Karel. *Angiologie*. Praha: Triton, 2014. ISBN 978-80-7387-716-3.

SPÁIL, Jiří, Debora KARETOVÁ a Miroslav CHOCHOLA. *Angiologie*. Praha: MAXDORF, 2010. ISBN 978-80-7345-236-0.

KLENER, Pavel et al. *Vnitřní lékařství*. Praha: 2006. ISBN 80-246-1252-6.

HRADEC, Jaromír a Jiří SPÁIL. *Kardiologie, angiologie*. Praha: Galén, 2001. ISBN 80-7262-106-8.

ÍříEK, Vladimír. *Průvodce cévními chorobami pro pacienty*. Praha: Maxdorf, 2012. ISBN: 978-80-7345-297-1.

VOJÁEK, Jan, Jiří KETTNER a Miroslav BULVAS. *Klinická kardiologie 2*. Praha: Nucleus, 2012. ISBN: 978-80-87009-89-5.

VOJÁEK, Jan a Martin MALÝ a KOL. *Arteriální a žilní trombóza v klinické praxi*. Praha: Grada, 2004. ISBN: 80-247-0501-8.

WIDIMSKÝ, Jiří a Jaroslav MALÝ a KOL. *Akutní plicní embolie a žilní trombóza*. Praha: Triton, 2002. ISBN: 80-7254-258-3.

ZIMOLOVÁ, Petra. *Ischemická choroba dolních končetin*. Praha: Practicus, 2014. ISSN: 1213-8711.

PUCHMAYER, Vladimír a Karel ROZTOIL. *Praktická angiologie*. Praha: Triton, 2000. ISBN: 80-7254-099-8.

HERMAN, Jiří et al. *Žilní onemocnění v klinické praxi*. Praha: Grada, 2011. ISBN: 978-80-247-3335-7.

TOUŠENOVSKÝ, Patrik a Bohumil ZÁLEŤÁK. *Trofické defekty dolních kon etin.* Diagnostika a lé ba. Praha: Galén, 2007. ISBN: 978-80-7262-439-3.

KRAJÍ EK, Milan et. al. *Chirurgická a interven ní lé ba cévních onemocn ní.* Praha: Grada, 2007. ISBN: 978-80-247-0607-8.

TAXANOMIE II., NANDA International. *O-et ovatelské diagnózy. Definice a klasifikace.* Praha: Grada, 2013. ISBN: 978-80-247-4328-8.

HORKÝ, Karel. *Léka ské repertorium.* Praha: Galén, 2003. ISBN: 80-7262-241-2.

EŤKA, Richard a KOL. *Interna.* Praha: Tritton, 2010. ISBN: 978-80-7387-423-0.

PEJZNOCHOVÁ, Irena. *Kompresivní terapie.* Praha: Grada, 2011. ISBN: 978-80-247-3688-4.

ZWEIFLER, Andrew. *Clinical Examination.* London, 1993. ISBN: 0-7234-1988-4.

FORBES, Charles a William JACKSON. *Color Atlas and Text of Clinical Medicine.* London, 1997. ISBN: 0-7234-2198-6.

SEZNAM OBRÁZKŮ A TABULEK

Příloha A – Obrázek anatomie plic

Příloha B – Obrázek anatomie tepen

Příloha C – Obrázek ischemie dolní končetiny

Příloha D - Body Mass Index

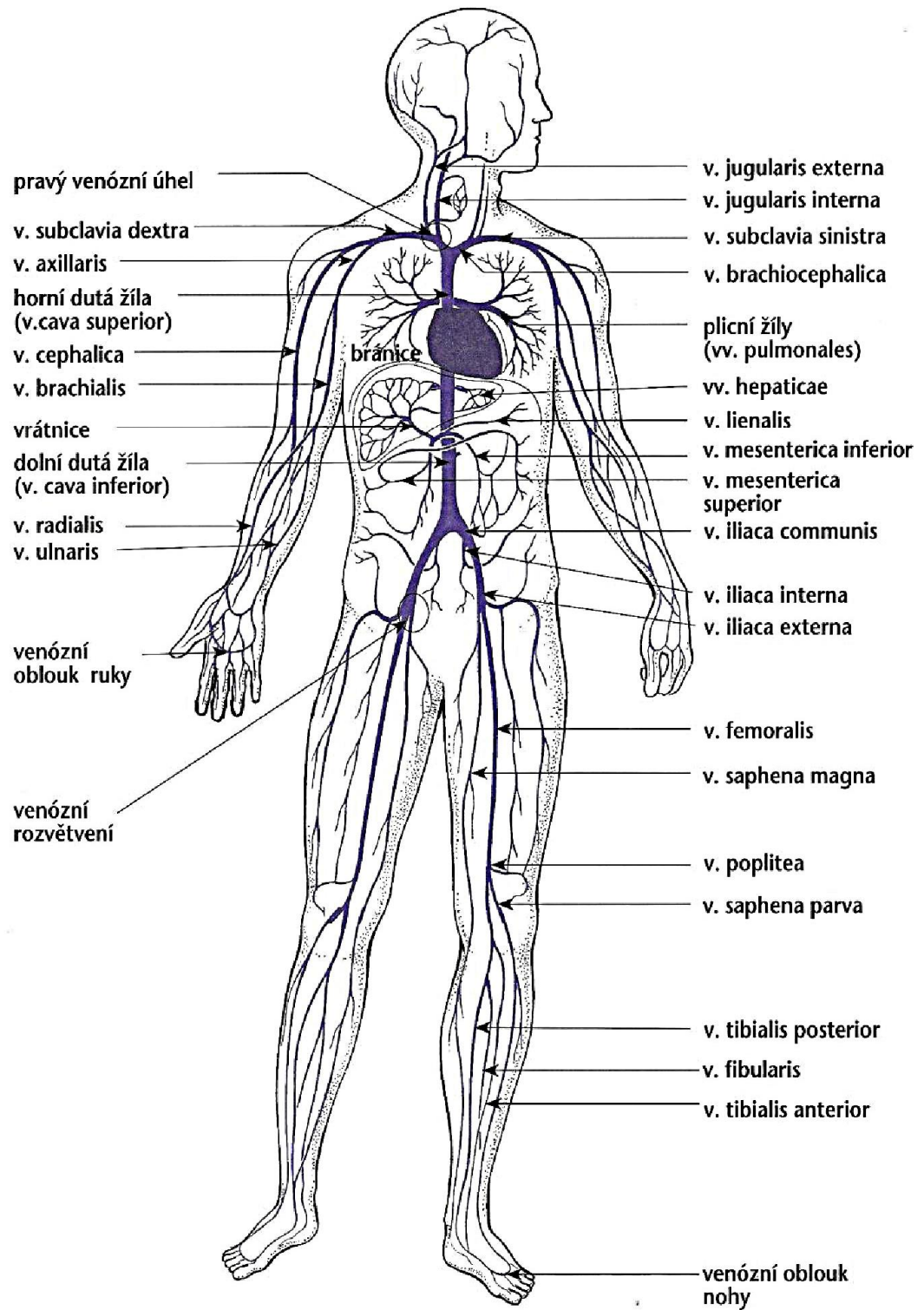
Příloha E – Melzackova škála bolesti

Příloha F – Barthelův test základních životních činností

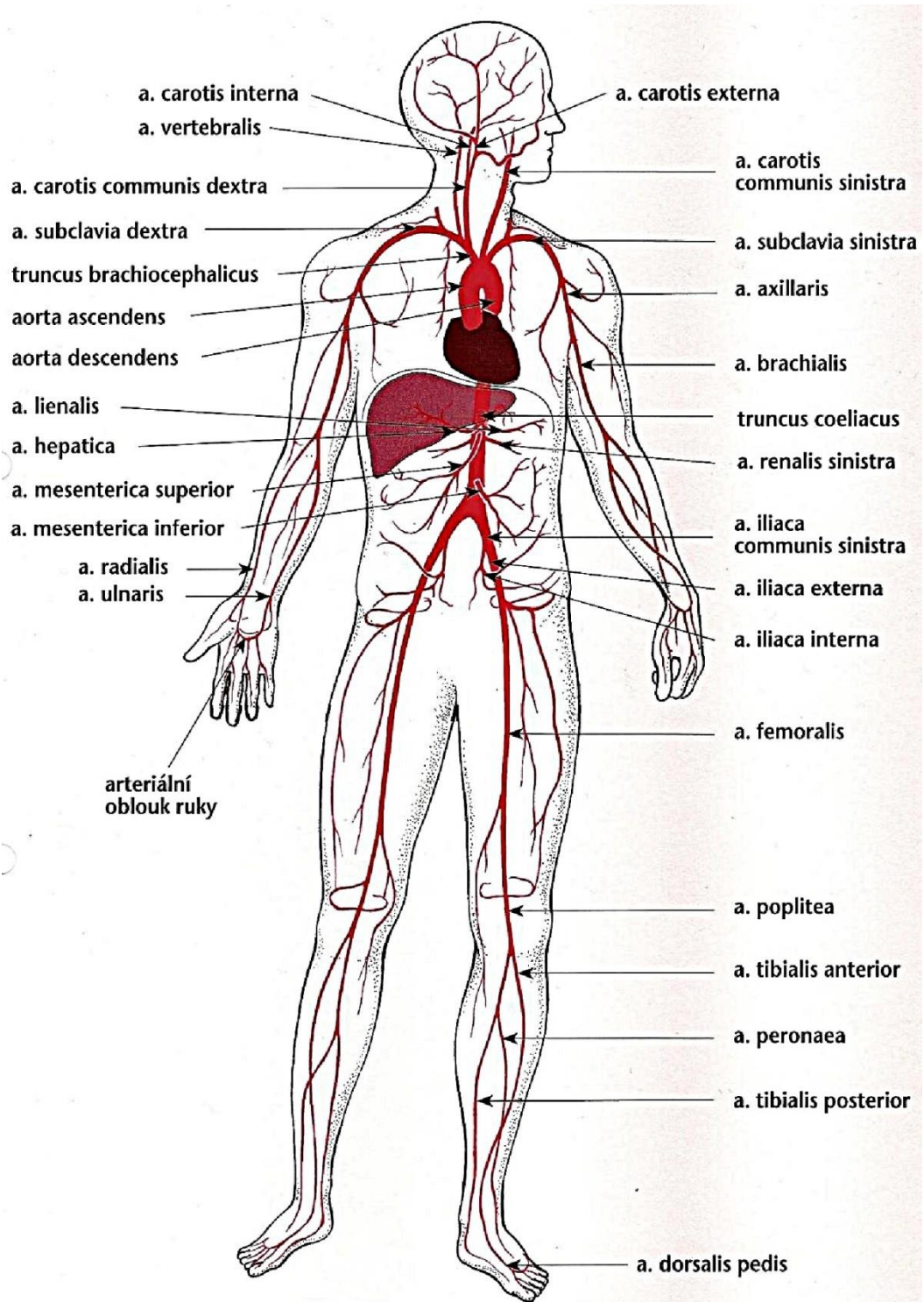
Příloha G – Stupnice rizika vzniku dekubitů dle Nortonové

Příloha H – Reflexe

Příloha A 6 Obrázek anatomie fl



P íloha B ó Obrázek anatomie tepen



Příloha C: Ischemie dolní končetiny



Příloha D: Body Mass Index:

BMI	Kategorie	Zdravotní rizika
mén než 18,5	podváha	vysoká
18,5 - 24,9	norma	minimální
25,0 - 29,9	nadváha	nízká až lehce vyšší
30,0 - 34,9	obezita 1. stupně	zvýšená
35,0 - 39,9	obezita 2. stupně (závažná)	vysoká
40,0 a více	obezita 3. stupně (těžká)	velmi vysoká

Příloha E: Melzackova škála intenzity bolesti:

1 - Mírná bolest

2- Nepříjemná bolest

3- Silná bolest

4- Krutá bolest

5- Nesnesitelná bolest

Příloha F: BARTHEL V TEST ZÁKLADNÍCH VĚDEBNÍCH INNOSTÍ

innost	Provedení innosti	Bodové skóre
1. najedení, napití	samostatn bez pomoci s pomocí neprovede	10 5 0
2. oblékání	samostatn bez pomoci s pomocí neprovede	10 5 0
3. koupání	samostatn nebo s pomocí neprovede	5 0
4. osobní hygiena	samostatn nebo s pomocí neprovede	5 0
5. kontinence mo i	pln kontinentní ob as inkontinentní trvale inkontinentní	10 5 0
6. kontinence stolice	pln kontinentní ob as inkontinentní inkontinentní	10 5 0
7. poufití WC	samostatn bez pomoci s pomocí neprovede	10 5 0
8. p esun l flko ó fidle	samostatn bez pomoci s malou pomocí vydrflí sed t neprovede	15 10 5 0
9. ch ze po rovin	samostatn nad 50 m s pomocí 50 m na vozíku 50 m neprovede	15 10 5 0
10. ch ze po schodech	samostatn bez pomoci s pomocí neprovede	10 5 0
HODNOCENÍ:		
0-40 bod	vysoce závislý	
45-60 bod	závislost st edního stupn	
65-95 bod	lehká závislost	
100 bod	nezávislý	

Příloha G: STUPNICE RIZIKA VZNIKU DEKUBIT DLE NORTONOVÉ

Schopnost spolupráce	Věk	Stav pokožky	Další nemoci	Tělesný stav	Stav v domě	Pohyblivost	Inkontinence	Aktivita
Úplná 4	0-10	Normální 4	řádné 4	Dobrý 4	Dobrý 4	Úplná 4	Není 4	Chodí 4
Malá 3	1-30	Alergie 3	Horečka DM,	Zhoršený 3	Apatický 3	částečně omezená 3	Občas 3	Doprovod 3
částečná 2	1-60	Vlhká 2	Anémie, Karcinom, Kachexie,	řpatný 2	Zmatený 2	Velmi omezená 2	Pevně močová 2	Sedí 2
řádná 1	od 60	Suchá 1	Obezita, onem. Cévy (dle závažnosti 1-3)	Velmi řpatný 1	Bezvládný 1	řádná 1	Stolice i moč 1	Upoután na lůžko 1

Zvýšené riziko vzniku dekubit je u nemocného, který dosáhne méně než 20 bodů.



**STUDIJNÍ A VĚDECKÁ KNIHOVNA PLZEŇSKÉHO KRAJE,
příspěvková organizace**

Smetanovy sady 2, 301 00 Plzeň

Bibliografická rešerše č. 16/2015
42 záz. + příl.

***Onemocnění dolních končetin
(žilní a tepenné)
Ošetrovatelská a lékařská péče***

Zpracovala S. Stehlíková
březen 2015

ÚVOD

Rešerše ***Onemocnění dolních končetin (žilní a tepenné); Ošetřovatelská a lékařská péče*** obsahuje záznamy knih, statí a článků v českém jazyce od r. 2005.

Rešerše obsahuje přílohu.
Příl. další literatura k tématu

Záznamy jsou doplněny – pokud jsou z fondu Studijní a vědecké knihovny (dále SVK PK) – signaturami dokumentů SVK PK.

U záznamů článků jsou uváděny základní signatury periodik a v online katalogu je třeba objednat příslušný rok a svazek.

Dokumenty z fondu jiných knihoven jsou dostupné prostřednictvím meziknihovní služby (MS), kterou žádejte ve výpůjčním protokolu naší knihovny.

Tyto služby jsou zpoplatněny podle ceníků jednotlivých kooperujících knihoven a zahrnují také cenu poštovního, proto se výsledná cena služby může lišit dle konkrétního požadavku. V případě výpůjček publikací, je tato služba zpoplatněna paušálním poplatkem dle ceníku v knihovním řádu SVK PK (viz <http://www.svkpl.cz/cs/sluzby/cenik-sluzeb/>).

Volný výběr knih se nachází ve 2. patře hlavní budovy SVK PK.

Zde umístěné knihy (cca 2008–2015) jsou přístupné k přímému zapůjčení – čtenář si sám vybere požadovanou knihu z regálu. Objednávání knih umístěných ve volném výběru prostřednictvím elektronického katalogu není možné.

Ostatní knihy uložené mimo volný výběr v uzavřených skladištích jsou objednávány jako doposud prostřednictvím online katalogu.

Periodika, tj. noviny a časopisy jsou určena pouze k prezenčnímu studiu.

Poslední cca 2 roky jsou volně dostupné v čítárně časopisů, svázané ročníky časopisů objednávejte prostřednictvím online katalogu do čítárny.

Není-li titul dosud zpracován a nelze tedy objednat elektronicky, žádejte objednávku v čítárně časopisů.

Články ze zahraničních periodik jsou dostupné v SVK PK např. ve speciální studovně nebo pro registrované čtenáře SVK PK prostřednictvím vzdáleného přístupu (<http://ez-proxy.svkpl.cz>).

Rešerše byla vypracována z těchto zdrojů:

katalogy

katalog SVK PK a online katalogy dalších knihoven a institucí
souborné katalogy (souborný katalog ČR, SKAT)

české databáze

Česká národní bibliografie: články a statí – bibliografické záznamy od r. 1991 do r. 2010
Anopress – plnotextová databáze českých článků z vybraných periodik a relací od r. 1996
Bibliomedica – částečně anotovaná databáze z oblasti lékařství a medicíny

portál JIB (Jednotná informační brána) – české i zahraniční katalogy a databáze

Internet

Jazyk rešerše: český

Jazyk dokumentů: český

Časové vymezení: 2005-2015

Druhy dokumentů: knihy, statí, články

Záznamy v rešerši vycházejí z normy ISO 690 *Pravidla pro bibliografické odkazy a citace informačních zdrojů*.

Knihy

1. HERMAN, Jiří et al. *Žilní onemocnění v klinické praxi*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011. 262 s., [16] s. obr. příl. ISBN 978-80-247-3335-7.
signatura 31B48478 **umístění ve volném výběru 616.1**
2. *Hojení chronických ran, žilní insuficience, krycí materiály*. Praha: Czechopress Agency, 2007. 64 s. Referátový výběr z dermatovenerologie, roč. 49, speciál II, 2007.
v SVK PK je publikace dostupná v časopise Referátový výběr z dermatovenerologie:
signatura 35A540
3. CHOLT, Milan. *Cévní sonografie: repertorium ultrazvukové cévní diagnostiky a atlas nálezů na DVD*. 1. vyd. Praha: Grada, 2013. 327 s. ISBN 978-80-247-3974-8.
signatura 31B56695 **umístění ve volném výběru 616.1**
4. KARETOVÁ, Debora et al. *Chronická žilní onemocnění: doporučené diagnostické a terapeutické postupy pro všeobecné praktické lékaře 2011*. 1. vyd. Praha: Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP, Centrum doporučených postupů pro praktické lékaře, 2011. 12 s. Doporučené postupy pro praktické lékaře. ISBN 978-80-86998-52-7.
signatura 392A41663
5. KRAJÍČEK, Milan et al. *Chirurgická a intervenční léčba cévních onemocnění*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007. 436 s. ISBN 978-80-247-0607-8.
signatura 32A13114
6. MALÝ, Jaroslav et al. *Trendy v profylaxi žilní tromboembolické nemoci*. 2. vyd. Praha: Mladá fronta, 2013. 213 s. Aeskulap. ISBN 978-80-204-2878-3.
signatura 31B56855 **umístění ve volném výběru 616.1**
7. MUSIL, Dalibor, HERMAN, Jiří a HOFÍREK, Ivo. *Ultrazvukové vyšetření žil dolních končetin*. 1. vyd. Praha: Grada, 2008. 152 s. ISBN 978-80-247-2161-3.
ve fondu: ZČU - Knih. zdravot. studií Plzeň sig. ZDRKNV330
8. NOVOTNÝ, Karel et al. *Ambulantní operace křečových žil: miniinvazivní a endovaskulární přístupy*. Praha: Maxdorf, ©2014. 155 s. Jessenius. ISBN 978-80-7345-363-3.
signatura 31B64511 **umístění ve volném výběru 616.1**
9. POSPÍŠILOVÁ, Alena. *Bércový vřed*. 1. Vyd. 1. Praha: Triton, 2004. 137 s. Odborná léčba v moderní medicíně. ISBN 80-7254-469-1.
signatura 31B4577-1
10. ROZTOČIL, Karel, ed. *Angiologie*. Vyd. 1. Praha: Triton, 2014. 263 s. Lékařské repertorium; sv. č. 10. ISBN 978-80-7387-716-3.
signatura 31B60549 **umístění ve volném výběru 616.1**
11. SLEZÁKOVÁ, Lenka et al. *Ošetřovatelství pro zdravotnické asistenty. I, Interna*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2007. 188 s., [4] s. barev. obr. příl. ISBN 978-80-247-1775-3.
signatura 31B20474-1

12. ŠAFRÁNKOVÁ, Alena a NEJEDLÁ, Marie. *Interní ošetřovatelství I*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2006. 280 s., [4] s. obr. příl. Sestra. ISBN 80-247-1148-6.
signatura 31B16117-1
13. TOŠENOVSKÝ, Patrik a ZÁLESÁK, Bohumil. *Trofické defekty dolních končetin: diagnostika a léčba*. 1. vyd. Praha: Galén, 2007. vii, 208 s. ISBN 978-80-7262-439-3.
signatura 31B21178
14. VOJÁČEK, Jan a kol. *Arteriální a žilní trombóza v klinické praxi*. 1. vyd. Praha: Grada, 2004. 276 s. ISBN 80-247-0501-X.
signatura 31B5045
15. VOJÁČEK, Jan, KETTNER, Jiří a BULVAS, Miroslav. *Klinická kardiologie*. 2. vyd. Praha: Nucleus HK, 2012. 1133 s. ISBN 978-80-87009-89-5. [Ischemická choroba dolních končetin, s. 810-846]
signatura 32A15612 **umístění ve volném výběru 616.6**
16. *Žilní choroby dolních končetin*. Praha: Czechopress Agency, 2012. 80 s. Referátový výběr z dermatovenerologie, Roč. 54, Speciál I, 2012.
v SVK PK je publikace dostupná v časopise Referátový výběr z dermatovenerologie:
signatura 35A540

doporučujeme

17. BIČÍKOVÁ, Jitka. *Otoky a záhadná lymfa, aneb, Pravé příčiny celulitidy, obezity a neúspěšných pokusů zhubnout*. Vyd. 1. Praha: Jitka Bičíková, 2013. Kapitola 4, Křečové žíly a žilní systém, s. 67-86. ISBN 978-80-260-4404-8.
signatura 31B56911 **umístění ve volném výběru 615.8**
18. ČIHÁK, Radomír. *Anatomie III. 2.*, upr. a dopl. vydání. Praha: Grada Publishing, spol. s. r. o., 2004. 673 s. ISBN 80-247-1132-X.
signatura 32A9938-3
19. ČÍŽEK, Vladimír. *Průvodce cévními chorobami pro pacienty*. Praha: Maxdorf, ©2012. 218 s. ISBN 978-80-7345-297-1.
signatura 31B57370 **umístění ve volném výběru 616.6**
20. SOBOTTA, Johannes, PUTZ, Reinhard, ed. a PABST, Reinhard, ed. *Sobottův Atlas anatomie člověka. Díl 2, Trup, vnitřní orgány, dolní končetina*. 1. české vyd. Praha: Grada Publishing, 2007. 399 s. ISBN 978-80-247-1870-5.
signatura 32A14226

Články, stati

21. BROULÍKOVÁ, Alena. Možnosti farmakoterapie chronické žilní insuficience. *Farmakoterapie*. 2014, roč. 10, č. 4, s. 481-485. ISSN 1801-1209.
t.č. bez předchozího objednání v čítárně časopisů
22. BULEJČÍK, Ján. Hybridní výkony u pacientů s kritickou končetinovou ischemií. *Lékařské listy*. 2014, roč. 2014, č. 1, s. 18-21.
t.č. bez předchozího objednání v čítárně časopisů

23. FLÁŠAROVÁ, Veronika. Flebolympfedém, diagnóza, léčba. *Interní medicína pro praxi*. 2011, roč. 13, č. 6, s. 259-261. ISSN 1212-7299.
signatura 36A2336
24. HIRMEROVÁ, Jana. Povrchová žilní trombóza – epidemiologie, diagnostika, léčba. *Kardiologická revue*. 2014, roč. 16, č. 4, s. 308-311. ISSN 1212-4540
t.č. bez předchozího objednání v čítárně časopisů
25. HNÁTEK, Lukáš. Farmakoterapie chronického žilního onemocnění. *Interní medicína pro praxi*. 2014, roč. 16, č. 3, s. 93-97. ISSN 1212-7299.
t.č. bez předchozího objednání v čítárně časopisů
26. HORČIČÁKOVÁ, Adriana a PLEVOVÁ, Ilona. Ošetrovatelská péče o pacienty po perkutánní transluminální angioplastice. *Intervenční a akutní kardiologie*. 2014, roč. 13, č. 1, s. 40-44. ISSN 1213-807X.
t.č. bez předchozího objednání v čítárně časopisů
27. KARETOVÁ, Debora, INGRISCHOVÁ, Michaela a VOJTÍŠKOVÁ, Jana. Ischemická choroba dolních končetin – marker celkového kardiovaskulárního rizika. *Practicus*. 2008, roč. 7, č. 2, s. 9-13. ISSN 1213-8711.
signatura 36A2751
28. KOMÁRKOVÁ, Klaudie a KOMÁREK, Otakar. Chronické žilní onemocnění - známé, ale zrádné. *Practicus*. 2014, roč. 13, č. 4, s. 24-26. ISSN 1213-8711.
signatura 36A2751
dostupné též z: <http://web.practicus.eu/sites/cz/Documents/Practicus-2014-04/24-CVD.pdf>
29. MUSIL, Dalibor. Chronické žilní onemocnění dolních končetin – diagnostika a konzervativní léčba. *Kardiologická revue*. 2014, roč. 16, č. 4, s. 312-316. ISSN 1212-7299.
t.č. bez předchozího objednání v čítárně časopisů
30. PETEJOVÁ, Sylvie. Péče o pacienta s flebotrombózou DKK. *Sestra*. 2013, roč. 23, č. 10, s. 44-45. ISSN 1210-0404.
t.č. v SVK PK nedostupné z důvodu vazby
dostupné též z: http://zdravi.e15.cz/news/check-pro?id=472276&seo_name=sestra
31. PÍŤHA, Jan a ROZTOČIL, Karel. Ischemická choroba dolních končetin. *Postgraduální medicína*. 2014, roč. 16, příl. 2, s. 9-15. ISSN 1212-4184.
t.č. bez předchozího objednání v čítárně časopisů
32. REJCHLÍKOVÁ, Ludmila. Kompresivní terapie v praxi. *Diagnóza v ošetrovatelství*. 2005, roč. 1, č. 1, s. 16-17. ISSN 1801-1349.
signatura 36A3279
33. ROZTOČIL, Karel. Chronická žilní insuficience: ošetrovatelská problematika v primární péči. *Practicus*. 2005, roč. 4, č. 1, s. 37-38. ISSN 1213-8711.
t.č. bez předchozího objednání v čítárně časopisů

34. SUCHÝ, David a HROMÁDKA, Milan. Pentoxifylin v léčbě symptomatické ischemické choroby tepen dolních končetin. *Klinická farmakologie a farmacie*. 2014, roč. 28, č. 2, s. 45-48. ISSN 1212-7973.

t.č. bez předchozího objednání v čítárně časopisů

35. ŠÍPKOVÁ, Vladimíra. Léčba malé, ale dlouhodobě se hojící rány. *Sestra*. 2009, roč. 19, č. 11, s. 58-60. ISSN 1210-0404.

signatura 36A1361

36. VLACHOVSKÝ, Robert. Konzervativní léčba chronického žilního onemocnění - je něco nového?. *Tempus medicorum*. 2014, roč. 23, č. 4 (Scripta Medicorum 1/2014), příl., s. 2-4, ISSN 1214-7524.

t.č. bez předchozího objednání v čítárně časopisů

37. VOJTIŠKOVÁ, Jana. Praktické aspekty péče o pacienta s chronickým žilním onemocněním. *Medicina pro praxi*. 2013, roč. 10, č. 10, s. 321-324. ISSN 1214-8687.

t.č. v SVK PK nedostupné z důvodu vazby

dostupné též z:

[http://www.medicinapropraxi.cz/artkey/med-201310-](http://www.medicinapropraxi.cz/artkey/med-201310-0003_Prakticke_aspekty_pecce_o_pacienta_s_chronickym_zilnim_onemocnenim.php)

[0003_Prakticke_aspekty_pecce_o_pacienta_s_chronickym_zilnim_onemocnenim.php](http://www.medicinapropraxi.cz/artkey/med-201310-0003_Prakticke_aspekty_pecce_o_pacienta_s_chronickym_zilnim_onemocnenim.php)

38. ZIMOLOVÁ, Petra. Ischemická choroba dolních končetin. *Practicus*. 2014, roč. 13, č. 4, s. 17-19. ISSN 1213-8711.

t.č. bez předchozího objednání v čítárně časopisů

doporučujeme

39. PÍŤHA, Jan. Specifika aterosklerózy končetinových tepen: jsou rizikové faktory ischemické choroby dolních končetin odlišné od ostatních tepenných řečišť?. *Postgraduální medicína*. 2010, roč. 12, č. 1, s. 43-47. ISSN 1212-4184.

signatura 36A2349

40. PODLAHA, Jiří. Akutní tepenné uzávěry na končetinách z pohledu chirurga. In: *Angiologie*. Praha: Galén, 2010, s. 83-85.

signatura 392A34490

41. SLOVÁČEK, Ladislav, SLOVÁČKOVÁ, Birgita, CHOVANEC, Vendelín a HRSTKA, Zdeněk. Kvalita života u nemocných s ischemickou chorobou dolních končetin. *Diagnóza v ošetřovatelství*, 2008, roč. 4, č. 5, s. 27-29. ISSN 1801-1349.

signatura 36A3279

42. TÓTHOVÁ, Valérie, HRADOVÁ, Helena, DOLÁK, František, et al. K problematice vykonávání běžných denních činností u pacientů s ischemickou chorobou dolních končetin. *Kontakt*. 2013, roč. 15, č. 4, s. 370-378. ISSN 1212-4117.

t.č. v SVK PK nedostupné z důvodu vazby

dostupné též z: [\[zsfju.zsf.jcu.cz/kontakt/administrace/clankyfile/20131216111724446337.pdf\]\(http://casopis-zsfju.zsf.jcu.cz/kontakt/administrace/clankyfile/20131216111724446337.pdf\)**](http://casopis-</p></div><div data-bbox=)**

Další literatura

Moderní léčba chronického žilního onemocnění

AU: Musil, Dalibor, 1966-

AD: I. interní klinika kardiologická, LF UP a FN, Olomouc

CI: Dermatologie pro praxi, Roč. 7, č. 1 (2013), s. 21-25, ISSN 1802-2960.

Chronické žilní onemocnění - aktuální diagnostické a terapeutické možnosti v první linii

AU: Musil, Dalibor, 1966-

AD: I. interní klinika kardiologie LF a FN Olomouc

CI: První linie, Roč. 2, č. 4 (2012), s. 5-7, ISSN 1804-9028

Trombóza hlubokých žil dolních končetin a možnosti intervenční radiologie

AU: Hustý, Jakub

AD: Radiologická klinika LF MU a LN, Brno

CI: Česká radiologie, Roč. 66, č. 3 (2012), s. 313-315, ISSN 1210-7883.

Chronická žilní onemocnění v každodenní praxi

AU: Karetová, Debora, 1958- - Vojtíšková, Jana - Seifert, Bohumil, 1955-

AD: II. interní klinika kardiologie a angiologie 1. LF UK a VFN, Praha

CI: Causa subita, Roč. 15, č. 2 (2012), s. 58-62, ISSN 1212-0197.

Trombolytická terapie akutních tepenných uzávěrů periferních končetinových tepen

AU: Buček, Jan - Staffa, Robert, 1961- - Vojtíšek, Bohuslav

AD: II. chirurgická klinika, LF MU a FN u sv. Anny, Brno

CI: Rozhledy v chirurgii, Roč. 90, č. 9 (2011), s. 512-516, ISSN 0035-9351.

Chirurgická léčba varixů a endovenózní terapie

AU: Veverková, Lenka, 1958- - Kalač, Jan - Konečný, Jan - Vlček, Petr -

Peštál, Adam - Procházková, Ivana

AD: I. chirurgická klinika LF MU, FN u sv. Anny v Brně

CI: Dermatologie pro praxi, Roč. 5, č. 4 (2011), s. 192-195, ISSN 1802-2960.

Diagnostika a léčba časných stadií chronického žilního onemocnění

AU: Musil, Dalibor, 1966-

AD: I. interní klinika - kardiologická, LF a FN, Olomouc

CI: Medicína pro praxi, Roč. 8, č. 10 (2011), s. 415-418, ISSN 1214-8687 -

Flebolymfedém, diagnóza, léčba

AU: Flášarová, Veronika

AD: DERMI s.r.o., ambulance kožní, flebologie, lymfologie a korektivní dermatologie, Brno

CI: Interní medicína pro praxi, Roč. 13, č. 6 (2011), s. 259-261, ISSN 1212-7299.

Varixy dolních končetin - diagnostika, léčba, recidiva

AU: Herman, Jiří

AD: II. chirurgická klinika FN a LF UP Olomouc

CI: Medicína pro praxi, Roč. 7, č. 11 (2010), s. 420-422, ISSN 1214-8687.

Chronické žilní onemocnění - současný pohled

AU: Broulíková, Alena

AD: 3. interní klinika, 1. LF UK Praha a VFN, Praha

CI: Interní medicína pro praxi, Roč. 12, č. 9 (2010), s. 411-413, ISSN 1212-7299.

Možnosti léčby chronické žilní choroby

AU: Švestková, Sabina

AD: Dermatovenerologická klinika LF MU a FN, Brno

CI: Farmakoterapie, Roč. 6, č. 4 (2010), s. 438-442, ISSN 1801-1209.

Nejčastější projevy žilních onemocnění dolních končetin a konečniku v chirurgické praxi

AU: Chaloupka, František, 1944-

AD: Chirurgické oddělení Nemocnice Na Františku, Praha a Soukromá klinika GHC, Praha

CI: Causa subita, Roč. 13, č. 1 (2010), s. 10-13, ISSN 1212-0197.

Miniinvasivní metody léčení křečových žil - nové trendy

AU: Marušiak, Jan, 1955-

AD: Oddělení cévní rekonstrukční chirurgie, Krajská nemocnice Liberec a.s., Liberec

CI: Dermatologie pro praxi, Roč. 4, č. 1 (2010), s. 46-50, ISSN 1802-2960.

Chronické žilní onemocnění

AU: Broulíková, Alena

AD: Univerzita Karlova v Praze, 1. lékařská fakulta a Všeobecná fakultní nemocnice, 3. interní klinika, Praha

CI: Postgraduální medicína, Roč. 11, č. 5 (2009), s. 479-482, ISSN 1212-4184.

Otoky, varixy a chronická žilní insuficience

AU: Pospíšilová, Alena, 1945-

AD: Dermatovenerologická klinika LF Masarykovy Univerzity a FN, Brno

CI: Medicína pro promoci, Roč. 10, č. 2 (2009), s. 63-69, ISSN 1212-9445 - Lit.: 16.

Kompresivní terapie v prevenci a léčbě žilních onemocnění dolních končetin

AU: Herman, Jiří

AD: Chirurgická klinika FN a LF UP, Olomouc

CI: Interní medicína pro praxi, Roč. 11, č. 3 (2009), s. 126-128, ISSN 1212-7299.

Význam multidetektorové CT-angiografie pro volbu léčby u akutní ischemie dolní končetiny

AU: Ferda, Jiří, 1970- - Novák, Milan, 1948- - Šlauf, František - Duras, Petr - Šulc, Richard - Kuntscher, Vilém, 1966- - Třeška, Vladislav, 1957-

AD: Radiodiagnostická klinika LF UK a FN, Plzeň

CI: Česká radiologie, Roč. 62, č. 4 (2008), s. 334-341, ISSN 1210-7883.

MOET - Projekt časné detekce ischemické choroby dolních končetin a její efektivní terapie

AU: Karetová, Debora, 1958- - Vojtíšková, Jana - Ingrischová, Michaela

AD: 2. interní klinika kardiologie a angiologie 1. LF UK a VFN, Praha

CI: Practicus, Roč. 7, č. 7 (2008), s. 10-14, ISSN 1213-8711.

Onemocnění žil v ambulanci praktického lékaře

AU: Musil, Dalibor, 1966-

AD: Cévní ambulance a Ústav patologické fyziologie LF UP a FN Olomouc

CI: Medicína pro praxi, Roč. 4, č. 1 (2007), s. 13-16, ISSN 1214-8687.

Ischemická choroba dolních končetin = Peripheral vascular disease of lower extremities

AU: Musil, Dalibor, 1966-

AD: Cévní a interní ambulance, Olomouc, CZ

CI: Interní medicína pro praxi, Roč. 9, č. 4 (2007), s. 170-174, ISSN

1212-7299.

Možnosti intervenční léčby **onemocnění tepen dolních končetin**

AU: Chochola, Miroslav, 1954- - Vařejka, Petr, 1968- - Heller, Samuel

AD: 2. interní klinika 1.LFUK a VFN, Praha 2, CZ

CI: Medicína pro praxi, č. 1 (2005), s. 23-27, ISSN 1214-8687

Ischemická choroba **dolních končetin** a praktický lékař

AU: Seifert, Bohumil, 1955-

AD: 1. LF UK, Ústav všeobecného lékařství, Praha

CI: Postgraduální medicína, Roč. 11, č. 7 (2009), s. 789-793, ISSN 1212-4184.

MOET - Projekt časně detekce ischemické choroby **dolních končetin** a její efektivní terapie

AU: Karetová, Debora, 1958- - Vojtíšková, Jana - Ingrischová, Michaela

AD: 2. interní klinika kardiologie a angiologie 1. LF UK a VFN, Praha

CI: Practicus, Roč. 7, č. 7 (2008), s. 10-14, ISSN 1213-8711.

Perkutánní transluminální angioplastiky (PTA) **bércových tepen**: Mezioborové symposium s mezinárodní účastí. Efektivita **péče** o pacienty se syndromem diabetické nohy. Praha, IKEM, 21.5.2004. Texty přednášek

AU: Peregrin, Jan H., 1951- - Kožnar, Boris

AD: Základna radiodiagnostiky a intervenční radiologie IKEM, Praha 4, CZ

CI: Bulletin HPB, Roč. 12, S1 (2004), s. 52-53, ISSN 1210-6755.