



UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
3. LÉKAŘSKÁ FAKULTA



Ústav ošetrovatelství

Petra Králová

**Ošetrovatelská péče o pacienta
s diagnózou chronické srdeční selhání**

Nursing care of the patient with chronic heart failure

Bakalářská práce

Praha, květen 2013

Autor práce: Petra Králová

Studijní program: Ošetřovatelství

Bakalářský studijní obor: Všeobecná sestra – kombinovaná forma

Vedoucí práce: Mgr. Jana Heřmanová

Pracoviště vedoucího práce: Ústav ošetřovatelství 3. LF

Odborný konzultant: MUDr. René Čamek

Pracoviště odborného konzultanta: Ústav preventivního a sportovního lékařství
spol. s r.o., Na dlouhém lánu 11, Praha 6

Datum a rok obhajoby: červen 2013

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem předkládanou práci zpracovala samostatně a použila jen uvedené prameny a literaturu. Současně dávám svolení k tomu, aby tato bakalářská práce byla používána ke studijním účelům.

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

V Praze dne 17. dubna 2013

Petra Králová

Poděkování

Na tomto místě bych ráda poděkovala vedoucí práce Mgr. Janě Heřmanové, odbornému konzultantovi práce MUDr. René Čamkovi a MUDr. Janu Švejdovi za jejich odborné vedení, ochotu, vstřícnost a cenné rady.

Obsah

OBSAH	5
ÚVOD	7
1 KLINICKÁ ČÁST OBECNÁ	8
1.1 ANATOMIE A FYZIOLOGIE SRDCE A KREVNÍHO OBĚHU.....	8
1.1.1 <i>Krevní oběh</i>	8
1.1.2 <i>Anatomie srdečních oddílů</i>	8
1.1.3 <i>Převodní systém srdeční</i>	9
1.1.4 <i>Řízení srdeční činnosti</i>	10
1.1.5 <i>Srdeční revoluce</i>	10
1.2 SRDEČNÍ SELHÁNÍ	11
1.2.1 <i>Definice srdečního selhání</i>	11
1.2.2 <i>Klasifikace srdečního selhání</i>	11
1.2.3 <i>Etiologie srdečního selhání</i>	13
1.2.4 <i>Diagnostika srdečního selhání</i>	14
1.2.5 <i>Terapie srdečního selhání</i>	17
2 KLINICKÁ ČÁST SPECIÁLNÍ	19
2.1 ZÁKLADNÍ IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	19
2.2 LÉKAŘSKÁ ANAMNÉZA PŘI PŘIJETÍ.....	19
2.3 FARMAKOLOGIE.....	21
2.4 VYŠETŘENÍ NEMOCNÉHO PROVEDENÁ PŘI PŘIJETÍ	24
2.5 PRŮBĚH HOSPITALIZACE.....	26
2.6 PROGNOZA	28
3 OŠETŘOVATELSKÁ ČÁST	29
3.1 OŠETŘOVATELSKÝ PROCES	29
3.2 OŠETŘOVATELSKÝ MODEL VIRGINIE HENDERSON	30
3.3 OŠETŘOVATELSKÁ ANAMNÉZA	31
3.4 OŠETŘOVATELSKÉ DIAGNÓZY	35
3.4.1 <i>Aktuální ošetřovatelské diagnózy</i>	36
3.4.2 <i>Potenciální ošetřovatelské diagnózy</i>	40
3.5 DLOUHODOBÝ PLÁN OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE	44
3.6 EDUKACE A EDUKAČNÍ PLÁN	46
3.7 HODNOCENÍ PSYCHICKÉHO STAVU NEMOCNÉHO	49
4 ZÁVĚR	50

5 SOUHRN	51
SEZNAM TABULEK	52
SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK	52
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	54
SEZNAM PŘÍLOH	56

Úvod

Pro svoji bakalářskou práci jsem si vybrala případovou studii pacienta se syndromem chronického srdečního selhání. Pacienta s tímto syndromem jsem si vybrala záměrně, jelikož pracuji deset let v oboru kardiologie, a s nemocnými s tímto syndromem jsem se setkávala na koronární jednotce, na standardním oddělení i v ambulanci. Chronické srdeční selhání pacienta často velmi limituje v jeho soukromém životě, snižuje jeho kvalitu života. Postupně nemocnému klesá výkonnost, často nezvládne ani činnosti, které jsou pro ostatní samozřejmostí jako např. dojít na nákup nebo uklidit byt. Nemocní trpí fyzicky i psychicky.

Ke zlepšení kvality života nemocných může v mnohém pomoci zdravotní sestra, a to správnou edukací nemocných i jejich blízkých.

1 Klinická část obecná

1.1 Anatomie a fyziologie srdce a krevního oběhu

1.1.1 Krevní oběh

System krevního oběhu (srdce a cévy) zajišťuje cirkulaci krve v organismu, v uzavřeném cévním systému. Srdce pracuje jako pulsní čerpadlo, které zabezpečuje proudění krve v cévách. Cévy, které vedou krev od srdce, se nazývají tepny, žíly vedou krev k srdci. Z tepen do žil přechází krev pomocí sítě vlásečnic. (3, s. 13)

1.1.2 Anatomie srdečních oddílů

Srdce je dutý svalový orgán, který se skládá ze čtyř oddílů, pravé síně a pravé komory, levé síně a levé komory. Srdce tedy dělíme na pravostranné a levostranné srdeční oddíly. Pravostranné srdeční oddíly pumpují krev do malého (plicního) oběhu, levostranné do velkého (systémového) tělního oběhu.

Horní a dolní dutá žíla přivádějí odkysličenou krev do pravé síně. Mezi pravou síní a pravou komorou se nachází trojcípá (trikuspidální) chlopeň. Síně rozděljuje mezisíňová přepážka (septum). Ve spodní části mezisíňového septa se nachází oválná prohlubeň, tzv. fossa ovalis. Jedná se o uzavřený oválný otvor (foramen ovale), tento otvor se uzavírá ihned po porodu. Porucha vývoje mezisíňové přepážky a uzávěru foramen ovale, vytváří defekty síňového septa.

Pravá komora je tenkostěnná část srdce, která tvoří převážnou část srdce směřující vpřed. Pravou a levou komoru odděluje mezikomorové septum. Horní část mezikomorového septa je tvořena vazivem, dolní část silnou svalovinou, která se vyklenuje do dutiny pravé komory. V případě komunikace mezi pravou a levou komorou hovoříme o defektu komorového septa. Z pravé komory teče krev přes pulmonální poloměsíčitou chlopeň do kmene plicnice.

Čtyři plicní žíly ústí do levé síně, vždy souměrně dvě na každé straně síně. Krev z levé síně směřuje přes mitrální (bikuspidální) chlopeň do levé komory.

Stěny levé komory jsou minimálně třikrát silnější, než stěny pravé komory, jelikož vypuzuje krev do vysokotlakého systémového oběhu. Na začátku aorty se nachází aortální poloměsíčitá chlopeč, která zabraňuje zpětnému toku krve do levé komory při diastole. (1, s. 20-22)

1.1.3 Převodní systém srdeční

Převodní systém srdeční se skládá ze sinoatriálního uzlíku, atrioventrikulárního uzlíku, Hisova (síňokomorového) svazku, pravého a levého raménka Tawarova a Purkyňových vláken.

Sinoatriální uzlík se nachází v pravé síni, v blízkosti ústí horní duté žíly.

Atrioventrikulární uzlík se nachází na rozhraní pravé síně a pravé komory, v zadním úseku srdeční přepážky. Z tohoto uzlu vede síňokomorový (Hisův) svazek vláken, svazek se v mezikomorové přepážce rozděluje na pravé a levé raménko Tawarovo. Vláknata těchto ramének zahýbají pod endokard komor a dále se větví do Purkyňových vláken. Elektrické impulzy jsou pak Purkyňovými vláknaty rozváděny na svalovinu komor. (4, s. 31-32)

Stavba převodního systému srdečního se některými znaky podobá svalové tkáni a jinými tkáni nervové. Převodní systém dokáže díky své látkové výměně rytmicky vytvářet elektrické vzruchy, které vyvolávají smrštění pracovního myokardu.

Sinoatriální uzel je primárním centrem srdeční automacie, tj. dokáže nejrychleji tvořit elektrické vzruchy o frekvenci 60-100 za minutu, i rychleji. Vzruchy vzniklé v sinoatriálním uzlu se šíří na svalové buňky obou síní a do atrioventrikulárního uzlu se vzruch dostává cestou preferenčních drah (např. Bachmanův a Jamesův svazek). Atrioventrikulární uzel vytváří 40-50 vzruchů za minutu. Rytmus se projevuje pouze v případě poškození sinoatriálního uzlu event. přerušení převodního systému srdečního mezi sinoatriálním a atrioventrikulárním uzlem. V takovém případě se srdce stahuje pomaleji, hovoříme o tzv. nodálním rytmu.

(2, s. 176-178)

1.1.4 Řízení srdeční činnosti

Podněty, které vedou k rytmickému smršťování srdečního svalu, vznikají přímo v převodním systému srdečním, zvláštním typu svaloviny. Jedná se o několikastupňový regulační systém popsany v kapitole převodní systém srdeční.

Srdeční frekvence je řízena dvěma způsoby: nervově a humorálně. Nervová regulace je zajišťována vegetativním systémem, který tvoří vlákna sympatiku a vlákna parasympatiku. Aktivace vláken sympatiku vede ke zrychlení vzniku vzruchů v sinoatriálním uzlu a tím dochází ke zrychlení srdeční frekvence a zesílení srdečního stahu. Mediátorem vláken sympatiku je noradrenalin, který dráždí orgánové receptory a tím dochází k odpovědi cílových buněk. Mediátorem parasympatických vláken je acetylcholin. Podráždění parasympatiku vede ke zpomalení srdeční činnosti a zeslabení stahu. (2, s. 180-181)

1.1.5 Srdeční revoluce

Srdeční činnost je opakující se rytmický děj, při němž dochází k plnění a vyprazdňování srdečních dutin. Jeden cyklus srdeční činnosti označujeme jako srdeční revoluci. Ta je tvořena systolou a diastolou. Systole odpovídá stažení srdečního svalu, diastole jeho ochabnutí. (3, s. 27)

Fáze srdeční revoluce:

První fází je tzv. napínací neboli izovolumická fáze. V této fázi se kontrahují komory, všechny chlopně jsou uzavřené. Uzavřením atrioventrikulárních cípatých chlopní vzniká systolická (první) srdeční ozva. Když tlak v levé komoře překročí tlak v aortě, otevřou se poloměsíčité chlopně (aortální a pulmonální chlopeň). Dochází k zahájení druhé fáze, která se nazývá, vypuzovací. Během této fáze je rychle vypuzena největší část tepového objemu. Síla krevního proudu na začátku aorty stoupá na maximum. Jakmile dojde k poklesu nitrokomorového tlaku pod hodnotu tlaku v aortě a arterii pulmonalis,

vypuzovací fáze končí, poloměsíčné chlopně se uzavírají a vzniká diastolická (druhá) srdeční ozva.

Nyní začíná diastola komor a izovolumická relaxační fáze. V této fázi prudce klesá nitrokomorový tlak, síně se opět plní, stoupá v nich tlak, což má za následek otevírání cípátých chlopní. Začíná plnicí fáze. Krev proudí ze síní do komor, zpočátku je plnění velmi rychlé, následně se zpomaluje, až se nakonec kontrahují síně. Na konci diastoly komor se depolarizuje sinusový uzel, síně se stahují, následně jsou aktivovány komory. Tlak v komorách stoupá, až převyší tlak v síních, uzavírají se cípate chlopně, končí diastola. (23, s. 359)

1.2 Srdeční selhání

1.2.1 Definice srdečního selhání

Pojem srdeční selhání označuje stav, kdy přes dostatečné plnění komor klesá schopnost srdce přečerpávat krev v míře vyžadované danou metabolickou aktivitou tkání. (7, s. 154)

Z toho vyplývá, že krevní oběh nedokáže zajistit dostatečně metabolické potřeby tkání, ani odvod oxidu uhličitého a zplodin metabolismu a srdce selhává jako pumpa. (5, s. 23-25)

1.2.2 Klasifikace srdečního selhání

Pro stanovení diagnózy chronického srdečního selhání musí mít nemocný symptomy srdečního selhání + známky srdečního selhání + objektivně prokázanou porušenou srdeční funkci. (24, s. 162)

Symptomy srdečního selhání:

- dušnost v klidu nebo námahová
- slabost
- únavnost

Známky srdečního selhání:

- tachykardie
- tachypnoe
- chrůpky
- cval
- pleurální výpotek
- zvýšený centrální žilní tlak
- periferní otoky
- hepatomegalie
- kardiomegalie
- šelesty

Prokázaná porušená srdeční funkce:

- objektivně dokumentovaná systolická nebo diastolická dysfunkce při echokardiografii nebo jiných zobrazovacích metodách
- zvýšené hodnoty natriuretických peptidů

Srdeční dysfunkce může být:

- systolická srdeční dysfunkce
- diastolická srdeční dysfunkce

Při systolické srdeční dysfunkci klesá srdeční stažlivost, což vede ke snížení ejekční frakce a srdečního výdeje. Při diastolické srdeční dysfunkci dochází ke špatnému plnění komor, nejčastěji z důvodu snížení jejich poddanosti a zhoršené roztažitelnosti. (24, s. 162-163)

Srdeční selhání můžeme dělit na:

- nově vzniklé: akutní nebo plíživé
- přechodné: opakující se neboli rekurentní, nebo epizodické
- chronické: perzistentní, stabilní nebo zhoršující se (24, s. 163)

Stupeň srdečního selhání můžeme hodnotit podle funkční klasifikace NYHA (New York Heart Association).

Tabulka č. 1

Funkční klasifikace srdečního selhání podle New York Heart Association (NYHA) 1994 (8, s. 134)

NYHA	Definice	Činnost
Třída I	Bez omezení činnosti. Každodenní námaha nepůsobí pocit vyčerpání, palpitace nebo AP	Nemocní zvládnou práci, jako shrabování sněhu, rekreační sporty, běh 8km/h
Třída II	Menší omezení tělesné činnosti. Každodenní námaha vyčerpává, způsobuje dušnost, palpitace nebo AP	Nemocní zvládnou práci na zahradě, sexuální život bez omezení, chůze 6 km/h
Třída III	Značné omezení tělesné činnosti. Již nevelká námaha vede k vyčerpání, dušnosti, palpitacím nebo acinózním bolestem. V klidu bez obtíží.	Nemocní zvládnou základní domácí práce, obléknou se bez obtíží, chůze 4 km/h
Třída IV	Obtíže při jakékoli tělesné činnosti. Dušnost, palpitace nebo AP se objevují v klidu.	Nemocní mají klidové obtíže a jsou neschopni samostatného života.

1.2.3 Etiologie srdečního selhání

Srdeční selhání vzniká jako důsledek dysfunkce komorového myokardu, vznikající při řadě kardiovaskulárních onemocnění. Nejčastější příčinou chronického srdečního selhání je u nás ischemická choroba srdeční. Většinou se jedná o stav po prodělaném infarktu myokardu. Další příčinou vzniku srdečního selhání jsou kardiomyopatie, zejména dilatační, a dále chlopenní vady. U srdečního selhání, kdy má nemocný zachovanou ejekční frakci, bývá příčinou vzniku, zvláště u starších osob, arteriální hypertenze.

Srdeční selhání je syndrom a nemělo by tedy být konečnou diagnózou. Znalost základního onemocnění pomáhá zásadním způsobem zvolit optimální léčbu. (24, s. 163)

1.2.4 Diagnostika srdečního selhání

Klinické příznaky: dušnost, kašel, únava a nevykonnost, periferní otoky a u ischemické choroby srdeční stenokardie

1. Dušnost: nejprve námahová, později klidová, hlavní příčinou je zvýšení diastolického tlaku v levé komoře, levé síni, plicních kapilárách a následné městnání krve v plicích
2. Kašel: při námaze, psychickém stresu nebo rozčilení
3. Únava a nevykonnost: příčinou je nízký srdeční výdej, periferní hypoperfuze s nedostatečnou dodávkou kyslíku a živin do kosterních svalů a tkání
4. Periferní otoky: příčinou je městnání krve v žilním řečišti při dysfunkci pravé komory, a dále aktivace systému renin-angiotensin-aldosteron, který vede k retenci sodíku a vody a poklesu renálních funkcí při poklesu srdečního výdeje
5. Stenokardie u ICHS

Dominující příznaky a objektivní známky levostranného srdečního selhání jsou důsledkem plicní venostázy. Jedná se především o námahovou dušnost, která narůstá s narůstající závažností srdečního selhání. Paroxysmální noční dušnost (astma cardiale) vzniká několik hodin po usnutí. Nemocný se musí posadit, otevřít okno. Poloha v polosedě mu přináší úlevu. Plicní edém je nejtěžším projevem akutního nebo akutně zhoršeného chronického levostranného srdečního selhání.

Fyzikálními známkami městnání na plicích jsou charakteristické chrůpky na plicích.

Příznaky selhání pravé komory jsou většinou důsledkem městnání krve před pravou komorou se vzestupem žilního tlaku. Typickými příznaky jsou: zvýšení náplně krčních žil, hepatojugulární reflux, hepatomegalie a periferní otoky. Otoky začínají nejprve v oblasti kotníků, jsou bilaterální a plastické. Citlivým ukazatelem retence tekutin, je nárůst hmotnosti.

Srdeční selhání většinou bývá doprovázeno tachykardií. Jedná se o projev aktivace sympatoadrenálního systému. Při snížené poddajnosti selhávajícího myokardu můžeme zjistit výskyt III. nebo IV. diastolické ozvy. Tento rytmus nazýváme cvalový, neboli trojdobý a je hmatný nebo slyšitelný nejlépe na srdečním hrotu.

Stanovení srdečního selhání pouze na základě příznaků a potíží je velmi nespolehlivé. Nutné je objektivně prokázat také poruchu srdeční funkce (systolické nebo diastolické). (24, s. 163-164)

Laboratorní vyšetření: BNP, NT-proBNP

BNP: B-natriuretický peptid, hlavním místem syntézy BNP jsou kardiomyocyty srdečních předsíní a komor, nejvíce se však syntetizuje v levé komoře. Tento peptid se uvolňuje při dlouhodobém přetížení levé komory, a jeho zvýšená hladina v krvi je důležitým ukazatelem chronického srdečního selhání.

NT-proBNP: terminální fragment BNP (9, s. 34-37)

Dalšími pomocnými laboratorními vyšetřeními jsou krevní obraz, minerály, kreatinin, glykemie, kyselina močová, jaterní testy, moč + sediment.

Klidové EKG: neslouží k přímému stanovení diagnózy, jedná se pouze o pomocné vyšetření, které vypovídá o tom, zda se nevyskytují srdeční arytmie, poskytuje informace o hypertrofii levé komory, o prodělaném infarktu myokardu. Častým nálezem je fibrilace síní s tendencí k rychlé komorové odpovědi.

RTG srdce a plic: obvyklým nálezem při srdečním selhání bývá kardiomegalie, městnání v malém oběhu (intersticiální edém), u těžkých forem srdečního selhání až alveolární otok, který je charakteristický pro plicní edém. U nemocných se srdečním selháním jsou také časté pleurální výpotky.

Echokardiografie: patří k základním diagnostickým vyšetřením, které nám vypovídá o stavu chlopenního aparátu, o srdeční dilataci, srdeční hypertrofii, stanoví systolickou a diastolickou funkci levé komory. Důležitým parametrem

srdeční funkce je stanovení ejekční frakce levé komory. Dále pomocí echokardiografického vyšetření můžeme vyloučit přítomnost plicní hypertenze či perikardiálního výpotku.

Zátěžová elektrokardiografie: jedná se o vyšetření, které umožňuje sledovat vliv pracovní zátěže na krevní oběh a na křivku EKG. Pomocí tohoto vyšetření sledujeme účinnost léčebných postupů a posuzujeme výkonnost vyšetřovaného. Nejčastěji používanou zátěžovou elektrokardiografickou vyšetřovací metodou je bicyklová ergometrie. Zátěžové vyšetřovací metody se mohou kombinovat s jinými vyšetřovacími postupy. Jedná se např. o spiroergometrii (posuzuje vliv zátěže na ventilaci a respiraci), zátěžovou scintigrafii myokardu a zátěžovou echokardiografii (sledují vliv zátěže na stažlivost srdeční stěny). (1, s. 49-50)

U některých nemocných s pokročilejší formou chronického srdečního selhání, se ukázalo, že je vhodnější měřit fyzickou výkonnost pomocí testu 6-ti minutové chůze. Test je vhodný i pro pacienty s plicním onemocněním. Test je bezpečnější, lépe tolerovaný a lépe odráží toleranci každodenní činnosti než ostatní testy. (22, s. 783) Test se u nás běžně nepoužívá, je doporučovaný zvláště ve Spojených státech amerických.

Selektivní koronarografie, levostranná a pravostranná srdeční katetrizace: jedná se o vyšetření, které vypovídá v první řadě o stavu a stupni postižení věnčitých tepen, objasňuje příčinu srdečního selhání a usnadňuje posouzení prognózy. Během vyšetření bývá posuzována také funkce levé komory a chlopenní aparát. Pomocí tohoto vyšetření je možné diagnostikovat některé druhy kardiomyopatií. Na základě koronarografického nálezu je nemocný indikován k další léčbě (revaskulizace myokardu, rekonstrukční výkony na srdečních chlopních, septální alkoholová ablace u hypertrofické kardiomyopatie). (8, s. 35)

Pokud v prokazování poruchy funkce levé komory selhávají neinvazivní metody, je možné provést levostrannou srdeční katetrizaci k posouzení

systolických i diastolických parametrů funkce levé komory nebo pravostrannou srdeční katetrizací ke změření plicního kapilárního tlaku v zaklínění. Ten nás nepřímo informuje o plicním tlaku levé komory. (24, s. 166)

Magnetická rezonance: umožňuje stanovit standardní i nové parametry myokardu, přesně vyhodnocuje viabilitu myokardu, i funkci levé a pravé komory. Další indikací je podezření na infiltrativní poškození myokardu. V současné době se provádí i CT vyšetření. (24, s. 167)

1.2.5 Terapie srdečního selhání

Terapii srdečního selhání dělíme na prevenci a léčbu již vzniklého srdečního selhání.

1. Prevence srdečního selhání

Prevenci srdečního selhání dělíme na primární a sekundární.

Primární prevence představuje důslednou léčbu všech chorob, které mohou vést ke vzniku dysfunkce srdečních komor. Patří sem léčba hypertenze, arytmií, včasná léčba infarktu myokardu s rekanalizací postižené tepny, léčba chlopenních vad, léčba ICHS, úprava endokrinních poruch.

Sekundární prevencí rozumíme zabránění zhoršení již vzniklé komorové dysfunkce a progresi již vzniklého srdečního selhání. Cílem takové léčby je zlepšení kvality života nemocného, zmenšit nebo odstranit symptomy onemocnění, zvýšit toleranci zátěže nemocného, prodloužit nemocným život. (24, s. 167)

2. Léčba již vzniklého srdečního selhání

Léčba již vzniklého srdečního selhání se primárně odvíjí od jeho příčiny vzniku. (5, s. 35-37)

Léčba srdečního selhání může být nefarmakologická, farmakologická, chirurgická.

Nefarmakologická terapie: obsahuje režimová a dietní opatření, nemocní by se měli vyvarovat většímu přísunu soli potravou, vyvarovat se konzumaci alkoholu, kouření je zcela zakázáno. U obézních pacientů by mělo dojít k redukci hmotnosti. Zařazení pohybu podle možností nemocného, vhodné jsou procházky, které nemocný postupně prodlužuje. Nevhodná je však nadměrná námaha. (8, s. 36-37)

Režimová opatření viz. kapitola Edukace pacienta.

Farmakologická terapie:

1. Inhibitory enzymu konvertujícího angiotensin (ACE inhibitory)
2. Blokátory receptorů AT₁, pro angiotensin II (statiny)
3. Diuretika
4. Betablokátory
5. Digoxin
6. Ivabradin
7. Vasodilatancia
8. Antihypertenziva
9. Antikoagulační a antiagregační léčba
10. Nitráty
11. Amiodaron

Chirurgická léčba a podpůrná invazivní léčba: zahrnuje chirurgickou nebo katetrizační revaskulizaci myokardu, implantaci kardiostimulátoru nebo kardioverteru, srdeční resynchronizační léčbu, mechanickou srdeční podporu, chirurgické řešení chlopenních vad, srdeční transplantace. (8, s. 35-37)

2 Klinická část speciální

Informace o nemocném jsem všechny získala ze zdravotnické dokumentace nemocného s jeho písemným souhlasem.

2.1 Základní identifikační údaje

Jméno: Z. H.
Věk: 72 let
Bydliště: Praha
Stav: ženatý, žije s manželkou
Váha: 96 kg
Výška: 178 cm
Datum přijetí: 5. 8. 2012
Základní diagnóza: chronické srdeční selhání na podkladě dilatační kardiomyopatie (DKMP)

2.2 Lékařská anamnéza při přijetí

Pacient 72 let, s diagnózou chronického srdečního selhání na podkladě DKMP, přijat k implantaci BiV ICD. Pacient dlouhodobě námahově dušný, ve třídě funkční klasifikace NYHA II-III, klidovou dušnost neguje, spí se dvěma polštáři. Pociťuje občasné palpitace, pulsaci karotid (vázáno na stres). Mírné symetrické otoky DK s váhovým přírůstkem 4 kg za poslední měsíc. Bez stenokardií.

Opakovaně holterovsky dokumentována paroxysmální širokokomplexová tachykardie s frekvencí 150-160/min, hemodynamicky bez alterace, dobře tolerovaná, spontánně terminující. 2-2012 provedena v ÚVN selektivní koronarografie, která neprokazuje významné postižení věnčitých tepen, levostranná ventrikulografie verifikuje významnou poruchu systolické funkce dilatované dutiny LKS. Ejekční frakce LK 30%. Dle EKG sinusový rytmus, blokáda levého raménka Tawarova (LBBB).

Anamnéza

Rodinná anamnéza: otec + v 83 letech, CHOPN, astma bronchiale, matka + v 78 letech ca mammy, sestra + v 50 letech na ca gynekol. etiologie

Pracovní anamnéza: starobní důchodce, dříve zámečník

Osobní anamnéza: běžné dětské nemoci, ve 3 letech prodělal spálu, od roku 2004 systémová arteriální hypertenze, od roku 1985 léčena chronická obstrukční pulmonální nemoc (CHOPN), v péči TRN, hyperurikémie, hyperlipoproteinemie

Operace: 0

Úrazy: 0

Abusus: exkuřák, kouřil do 60 let 15 cigaret denně, konzumoval cca 4 piva denně, od roku 2007 1 pivo denně, destiláty pouze příležitostně

Sociální anamnéza: žije se svou manželkou v bytě, ve 2. patře v panelovém domě s výtahem

Alergie: v minulosti otok rtů po podání PNC

Chronická farmakoterapie:

Warfarin 3 mg 0-1 1/2-0 (antikoagulans)

Tritace 1,25 mg 1-0-0 (ACE inhibitor)

Furon 40 mg 1-0-0 (kličkové diuretikum)

Verospiron 25 mg 1-0-0 (blokátor receptorů pro aldosteron)

Betaloc ZOK 25 mg 1-0-0 (selektivní betablokátor)

Milurit 100 mg 1-0-1 (antiurátikum)

Torvacard 10 mg 0-0-1 (statin)

Stilnox 0-0-0-1 dle potřeby (hypnotikum)

Foradil inh 1-0-1 (bronchodilatans)

Miflonid inh 1-0-1 (kortikosteroidy)

Lékařské diagnózy:

Chronické srdeční selhání na podkladě dilatační kardiomyopatie (DKMP)

Sinusový rytmus, chronický LBBB

Systémová arteriální hypertenze

Hyperurikémie

Hyperlipoproteinemie

CHOPN

2.3 Farmakologie

Warfarin 3mg: patří do skupiny antikoagulans. Jedná se o derivát kumarinu. Používá se k prevenci a léčbě tromboembolických komplikací, tablety Warfarinu snižují srážlivost krve.

Nejčastější indikací je prevence a léčba hluboké žilní trombózy a plicní embolie, prevence tromboembolické komplikace při fibrilaci síní, prevence vzniku krevních sraženin po infarktu myokardu, nebo po náhradě srdeční chlopně.

Kontraindikací je přecitlivělost na některou složku preparátu, krvácivé stavy, neléčená hypertenze, v nedávné době prodělané nitrolební krvácení, časté pády např. neurologického původu, krvácení do gastrointestinálního traktu.

Při léčbě Warfarinem musí nemocní dodržovat dietu, vyvarovat se potravin s vysokým obsahem vitamínu K (listová zelenina, avokádo, zelený čaj).

Nemocní musí chodit pravidelně na odběry protrombinového času (Quick). U sebe by měli nosit průkazku o užívání Warfarinu. (14)

Tritace 1,25mg: patří do skupiny inhibitorů angiotenzin konvertujícího enzymu, obsahuje léčivou látku ramipril. ACE inhibitory jsou dnes při chronickém srdečním selhání i asymptomatické systolické dysfunkci levé komory léky první volby.

Kontraindikací je alergie na ramipril, onemocnění ledvin způsobené nízkou průtočností krve, těhotenství, kolísavý krevní tlak s velmi nízkými hodnotami.

Mezi časté nežádoucí účinky patří závratě a suchý kašel, hypotenze. (15)

Furon: účinnou látkou je furosemid, kličkové diuretikum, účinné diuretikum k léčbě srdečního selhání, zvyšují vylučování natria. Bývá podáván společně s ACE inhibitory.(6, s. 146)

Nejčastější indikace jsou stavy spojené s otoky např. plicní edém, srdeční selhání.

Při léčbě diuretiky by si měl nemocný kontrolovat tělesnou váhu, převážně u starších osob může dojít k dehydrataci, poklesu krevního tlaku, hypokalemii. Léčbě diuretiky je třeba přizpůsobit denní režim, jelikož léčba způsobuje silné nucení na moč.

Verospiron: účinnou látkou je spironolakton, blokátor receptorů pro aldosteron.

Používá se při léčbě otoků různé etiologie, při srdečním selhání, při jaterní cirhóze, při léčbě hypertenze v kombinaci s dalšími léky.

Verospiron se nesmí užívat při zástavě tvorby moče a při zvýšené hladině kalium v krvi. (6, s. 147)

Betaloc ZOK 25 mg: účinná látka metoprolol sukcinát, patří do skupiny kardioselektivních betablokátorů, blokuje cíleně pouze některé beta receptory. Betaloc snižuje účinnost stresových hormonů na buňky v srdci, cévách, ledvinách a mozku, které mají beta1 receptory.

Nejčastěji se používá k léčbě hypertenze, anginy pectoris, chronické srdeční nedostatečnosti, při srdečních arytmiích.

Lék nesmí být podán při AV blokádách II. A III. stupně, při pomalé srdeční frekvenci, při hypotenzi, astma, a CHOPN těžšího stupně.

Mezi nejčastější vedlejší účinky patří pocit únavy, závratě, bolest hlavy.(16)

Milurit: léčivá látka allopurinol, jedná se o blokátor tvorby kyseliny močové, indikační skupina antiuraticum.

Používá se k léčbě dny, snížení hladiny kyseliny močové v krvi.

Lék by neměly užívat osoby s onemocněním jater a ledvin, a osoby alergické na některé složky léku. (17)

Torvacard 10 mg: patří do skupiny statinů, léků ze skupiny kompetitivních inhibitorů HMG-CoA reductázy, které snižují hladinu krevních tuků (cholesterolu, triglyceridů). I v případě užívání léků na snížení cholesterolu je nutné, aby pacienti dodržovali nízkocholesterolovou dietu.

Lék se nesmí používat při alergii na atorvastatin, v těhotenství, během kojení, nebo v případě, že se pacientka snaží otěhotnět. Dále při odchylce jaterních testů.

Během léčby by pacienti neměli jíst grapefruitu. (18)

Stilnox: patří mezi hypnotika, účinnou látkou je zolpidem. Lék zkracuje dobu usínání, a snižuje počet buzení během spánku.

Lék by neměli užívat pacienti s dechovou nedostatečností. Pravidelné užívání může vést k fyzické i psychické závislosti. (19)

Foradil : je bronchodilatans, které se aplikuje pomocí inhalátoru. Používá se k léčbě dechových potíží u astmatu, CHOPN.

Miflonid: obsahuje látku, která se nazývá budesonit, používá se k léčbě astmatu. Patří do skupiny kortikosteroidů. Prášek je inhalován pomocí inhalátoru, užívá se ke snížení zánětu malých dýchacích cest v plicích.

Lék nesmí užívat pacienti, kteří mají v anamnéze TBC. (20)

2.4 Vyšetření nemocného provedená při přijetí

Základní fyzikální vyšetření:

Výška: 176 cm

Váha: 94 kg

BMI: 30,3

TK: 115/70 mmHg, P': 63' D: 18/min

SpO₂: 95%

TT: 36,4°C

Pacient při přijetí při vědomí, orientován, spolupracuje, eupnoe, bez cyanozy a ikteru.

Hlava: lebka mezocefalická, hlava na poklep nebolestivá, příušní uzliny ne zvětšené, nebolestivé, zornice izokorické, jazyk vlhký, plazí ve střední čáře, chrup vlastní, sanován, uši a nos bez výtoku. Hrdlo klidné.

Krk: štítná žláza ne zvětšená, uzliny nehmatné, karotidy tepou symetricky, bez šelestu, náplň krčních žil vsedě ne zvýšena

Hrudník: hrudník souměrně klenutý, dýchání čisté, srdeční akce pravidelná 63/min, ozvy tiché, bez šelestu

Břicho: měkké, palpačně nebolestivé, stěna nad úrovní hrudníku, bez rezistence, játra nepřesahují pravý žeberní oblouk, slezina ne zvětšena, tapotement bilaterálně negativní, podbříšek klidný.

Končetiny: mírné symetrické, těstovité otoky DK do 1/3 bérců, symetrické, nebolestivé, lýtka volná bez známek TEN, pulzace hmatná do periferie

Laboratorní vyšetření:

Pacientovi bylo při příjmu provedeno koagulační vyšetření krve, biochemické vyšetření krve, a krevní obraz

Tabulka č. 2 Koagulační vyšetření

Koagulační vyšetření	Zjištěná hodnota	Referenční meze
PT (Quick) – pacient	25,90 s	0,80-1,20
PT (Quick) – kontrola	12,0 s	
PT (Quick) – ratio	2,16 ratio	
PT (Quick) – INR	2,08	

Tabulka č. 3 Krevní obraz

Krevní obraz	Zjištěné hodnoty	Referenční meze
Leukocyty	7,7 $10^9/l$	4,0 – 10,0
Erytrocyty	4,72 $10^{12}/l$	4,00 – 5,80
Hemoglobin	145 g/l	135 – 175
Hematokrit	0,44	0,40 – 0,50
Střed. obj. erytr.	92,0 fl	82 – 98
Barvivo erytr.	30,6 pg	28 – 34
Stř. barev. kon.	333 g/l	320 – 360
Tromb. stř. obj.	7,6 fl	7,8 – 11,0
Trombocyty	278 $10^9/l$	150 - 400
RDW-CV	13,8 %	10,0 – 15,2

Tabulka č. 4 Biochemické vyšetření krve

Biochemie	Zjištěné hodnoty	Referenční meze
Na – sodík	135 mmol/l	136 - 145
K – draslík	4,44 mmol/l	3,5 – 5,1
Cl – chloridy	94 mmol/l	98 - 107
Urea – močovina	5,7 mmol/l	3,0 – 9,2
Kreatinin	77 umol/l	62 - 106
Kyselina močová	340 umol/l	202 - 417
ALT	0,27 ukat/l	0,00 – 0,68
AST	0,38 ukat/l	0,00 – 0,62
GMT	0,35 ukat/l	0,00 – 1,00
ALP	0,62 ukat/l	0,00 – 2,00
CRP	1,5 mg/l	0,0 – 5,0
Glukóza v plazmě	5,58 mmol/l	3,33 – 5,59
Cholesterol	5,20 mmol/l	2,90 – 5,00
Triacylglyceroly	1,27 mmol/l	0,45 – 1,70

EKG: při příjmu bylo pacientovi natočeno EKG, sinusový rytmus, tepová frekvence 60 tepů/min, intervaly PQ 228 ms, QRS 133 ms, QT 483 ms, QTc 485 ms, I. osa srdeční -60° , LBBB, AV blok I. stupně

ECHO: při příjmu bylo provedeno transthorakální echokardiografické vyšetření se závěrem: Těžká systolická dysfunkce LK při difuzní hypokineze mírně dilatované LK, ejekční frakce LK 30 %, výrazná dilatace LS, paradoxní pohyb komorového septa, dilatace MI anulu, funkční mitrální regurgitace 2. st., morfol. i fce AO chlopně norma, pravá komora hraniční velikosti, s normální systolickou funkcí, dilatace pravé síně, známky středně těžké klidové PH, PASP 40 mmHg, stopová trikuspidální regurgitace, nižší kvalita obrazu při CHOPN

RTG S+P: Závěr: plicní křídla jsou rozvinuta, bez patologických ložiskových změn, plicní kresba je zhrubělá perihilozně, bránice je hladká, kf úhly volné, srdce hraniční velikosti

2.5 Průběh hospitalizace

1. den hospitalizace:

Pacient přijat na lůžko s teletrií. Provedena vstupní vyšetření, krevní náběr na základní biochemii, krevní obraz, a základní koagulační vyšetření (vzhledem k léčbě warfarinem), vstupní ekg, echo. Pacient byl seznámen s plánovaným výkonem (primoimplantace BiV ICD), pacientovi byl zaveden periferní žilní katetr.

2. den hospitalizace:

V 9,15 hodin ráno pacient udává pocit bušení srdce, a pocit nedostatečného dechu. Na ekg obraz supraventrikulární tachykardie s aberovaným intraventrikulárním převodem, tepová frekvence 140-150/min. Pacient při vědomí, pokles SpO₂ na 92%, TK: 145/80 mmHg. Masáž karotid bez efektu naordinována infuze 250 ml G5% s 150 mg Cordaronu volně vykapat, O₂ brýlemi 2l/min. V 9hod. 55 min úprava na sinusový rytmus, tepová frekvence 65/min. Po

dokapání infuze naordinováno injektomatem 50mlG5%+900 mg Cordarone kontinuálně. Plánovaný výkon primoimplantace BiV ICD odložen. Pacient z této situace úzkostný.

3. den hospitalizace:

Pacientovi provedena primoimplantace BiV ICD do levého podklíčku, výkon proběhl bez komplikací, implantován přístroj Biotronix Lumax, pacient poučen o nutném klidu na lůžku, provedeno kontrolní RTG S+P. Implantace provedena při nepřerušené Warfarinizaci pacienta, dle zvyklosti pracoviště. Krvácivé komplikace se během výkonu nevyskytovaly.

4. den hospitalizace:

Rána po implantaci klidná s plošným hematomem, pooperační průběh bez komplikací, pacient bez arytmie, bez teploty, pomalá vertikalizace s rehabilitační sestrou. Bandáže DK.

5. den hospitalizace:

Klidný pooperační průběh, pacient již soběstačný, kontrola a převaz operační rány, rána klidná, bez známek zánětu, hematom se nezvětšil.

6. Den hospitalizace:

Pacient propuštěn do domácího ošetřování, edukován o životě s BiV ICD. Pacient poučen o domácím ošetřování rány, kontrola v ambulanci arytmologie za týden, vyndání stehů. Doporučeno šetřit LHK po dobu šesti týdnů. Kontrola u svého kardiologa během 3 dnů od propuštění, kontrola INR, udržovat v terapeutickém rozmezí 2-3, kontrola krevního obrazu, mineralogramu a renálních funkcí.

2.6 Prognóza

Chronické srdeční selhání je onemocnění, které člověka provází od diagnostikování do konce života. Vyžaduje pravidelné kontroly v kardiologické ambulanci. Pacienti ve stabilizovaném stavu chodí na kontroly v průměru jednou za 3 měsíce. Lékař kontroluje krevní tlak, křivku ekg, minimálně jedenkrát ročně echo a celkovou laboratoř.

Onemocnění pacienta velice zatěžuje fyzicky i psychicky. Úspěšná léčba by měla zahrnovat kromě léčby medikamentózní, také změnu stravovacích návyků, úpravu životního stylu nemocného.

3 Ošetrovatelská část

3.1 Ošetrovatelský proces

Ošetrovatelský proces je jednou ze základních pracovních metod ošetrovatelského personálu. Cílem ošetrovatelského procesu je prevence, odstranění nebo zmírnění problémů nemocných, v oblasti jejich individuálních potřeb. Jedná se o proces, který zahrnuje množství cílevědomých, promyšlených a plánovaných činností, které pracovníci ošetrovatelství v praxi používají.

Fáze ošetrovatelského procesu:

1. Získávání informací o nemocném, zhodnocení stavu jeho individuálních potřeb.

Tyto informace sestra získává pozorováním nemocného, objektivním hodnocením získaných poznatků, rozhovorem s nemocným a jeho rodinou, či jeho blízkými, účastí na lékařské vizitě, z písemné dokumentace o nemocném (chorobopis, dekurz)

2. Stanovení ošetrovatelských diagnóz

Ošetrovatelskou diagnózou rozumíme zhodnocení stavu nemocného, zjištění problémů nemocného, čím je ohrožen, a určit významnost těchto problémů z hlediska ošetrovatelské péče. Vždy se snažíme zjistit příčinu problému. Problémy nemocného dělíme na problémy aktuální a potenciální.

3. Vypracování ošetrovatelského plánu

Sestra stanoví cíle ošetrovatelské péče, způsob jakým stanovených cílů dosáhne. Ošetrovatelský plán nesmí být pro sestru cílem její práce, ale pouze nástrojem její práce.

4. Realizace ošetrovatelského plánu

Na realizaci ošetrovatelského plánu se podílejí všichni členové ošetrovatelského týmu. Zahrnuje realizaci všech naplánovaných ošetrovatelských intervencí.

5. Vyhodnocení výsledků poskytované péče

Jedná se o posouzení úspěšnosti ošetrovatelských intervencí a toho, zda jsme dosáhli předem stanovených cílů. V hodnocení by neměl chybět výsledek naší práce, reakce nemocného a případné odchylky od naplánovaných cílů. V případě neúspěchu je nutné stanovený ošetrovatelský plán upravit nebo úplně změnit. (10, s. 68-80)

Domnívám se, že v dnešní době je ošetrovatelský proces samozřejmou součástí práce všech zdravotních sester. Alespoň na odděleních, kde jsem pracovala, tomu tak bylo. Usnadňuje sestřám orientaci v jejich práci a spojuje všechny pracovníky, kteří se na péči o pacienta podílejí. Z praxe mám zkušenost, že většina sester dnes již v ošetrovatelském procesu nevidí pouze papírování navíc, ale spíše důkaz jejich profesionality.

3.2 Ošetrovatelský model Virginie Henderson

Pro svoji případovou studii jsem si vybrala ošetrovatelský model Virginie Avelen Hendersonové. Jelikož jsem pracovala 7 let na jednotce intenzivní péče, je mi ošetrovatelský model Virginie Henderson nejbližší.

Virginie Hendersonová definuje člověka jako osobnost tvořenou čtyřmi základními složkami – biologickou, psychickou, sociální a spirituální. Tyto složky se skládají ze 14 základních potřeb:

1. Normální dýchání
2. Dostatečný příjem potravy a tekutin
3. Vylučování

4. Pohyb a udržování vhodné polohy
5. Spánek a odpočinek
6. Vhodné oblečení, oblékání a svlékání
7. Udržování fyziologické tělesné teploty
8. Udržování upravenosti a čistoty těla
9. Odstraňování rizik z životního prostředí a zabraňování vzniku poškození sebe i druhých
10. Komunikace s jinými osobami, vyjadřování emocí, potřeb, obav, názorů
11. Vyznávání vlastní víry
12. Smysluplná práce
13. Hry nebo účast na různých formách odpočinku a rekreace
14. Učení, objevování nového, zvědavost, která vede k normálnímu vývoji a zdraví a využívání dostupných zdravotnických zařízení (11, s. 43-51), (21, s. 17-24)

Úkolem sestry je podle Hendersonové pomáhat pacientovi s uspokojováním jeho základních potřeb, které by prováděl bez pomoci, pokud by k tomu měl sílu, podmínky, snahu, i odborné znalosti. Cílem je tedy zajistit co nejvyšší stupeň soběstačnosti nemocného. (12, s. 25-26)

3.3 Ošetřovatelská anamnéza

Ošetřovatelskou anamnézu jsem odebrala podle modelu V. Hendersonové 2. den pacientovi hospitalizace. Informace jsem získala na základě pozorování, rozhovoru s nemocným a personálem, z dokumentace. Pacient byl velmi vstřícný a i přes svůj zdravotní stav velmi ochotně spolupracoval.

1. Pomoc nemocnému s dýcháním

Nemocný je spontánně dýchající. Vzhledem k tomu, že u něho došlo ke změně sinusového srdečního rytmu na supraventrikulární tachykardii

s aberovaným intraventrikulárním převodem, s tepovou frekvencí 140-150/ min, dochází k srdečnímu selhávání a dechové nedostatečnosti. Nemocný pociťuje nedostatek vzduchu, cítí bušení srdce. SpO₂ před podáním O₂ má nemocný 92%. Cyanóza není patrná. Pacient hledá úlevovou polohu, je v polosedě. Naordinován O₂ brýlemi, 2l/min, kontinuální měření saturace. Po podání zvlhčeného O₂ dochází k postupnému vzestupu SpO₂ na 95-96%. Pacient se cítí lépe, i když kyslíkové brýle mu jsou nepříjemné.

2. Pomoc nemocnému při příjmu potravy a tekutin

Nemocný přijímá potravu sám. Dnes vzhledem ke zhoršení stavu přijímá potravu na lůžku. BMI nemocného je při jeho váze 94 kg a 176 cm, 30,3, což je klasifikováno jako obezita I. stupně. Nemocný však odmítá redukční diety. Vzhledem k srdečnímu selhávání a podávání diuretik, pacient poučen o tom, že sestry měří příjem a výdej tekutin. Nemocný má u sebe záznamový papír, na který zapisuje množství přijatých tekutin.

3. Pomoc nemocnému při vyměšování

Nemocný má ordinovaný klid na lůžku, sestra měří příjem a výdej tekutin za 24 hod. Nemocný močí do bažanta. Stolice pravidelná, poslední stolice včera, normální konzistence, bez příměsí. Dnes má obavy, že bude muset na stolicí na mísu, z čehož je velmi nervózní. Snažím se rozptýlit pacientovi obavy, vysvětluji možnost použití „gramofonu“, možnosti vytvoření intimního prostředí na pokoji. Vzhledem k podávání diuretik nutné věnovat velkou pozornost projevům dehydratace. U nemocného nedochází k nadměrnému pocení.

4. Pomoc nemocnému při udržení žádoucí polohy, pomoc při chůzi

Pacient je soběstačný. Optimální polohu na lůžku si zajišťuje sám. Dnes vzhledem ke zhoršení dušnosti a klidu na lůžku poloha v polosedě, v noci pouze mírně zvýšená. Nemocný se polohuje sám. Vzhledem k diagnóze chronického srdečního selhání pacient dlouhodobě dušný při námaze. V poslední době má dušnost zhoršující se charakter, dnes se zadýchává i při kratší procházce, do

schodů vyjde pouze jedno patro, pak se musí zastavit. Klasifikace dušnosti podle NYHA II-III stupeň.

5. Pomoc nemocnému při odpočinku a spánku, bolest

Nemocný má dlouhodobě potíže s usínáním, několikrát týdně užívá Stilnox. V nemocnici, jelikož je v cizím prostředí a je tu spousta rušivých elementů bez Stilnoxu neusne. Doma chodí spát po jedenácté hodině večer a vstává kolem osmé ráno.

Nemocný je bez bolesti, nepříjemně vnímá pouze pocit bušení srdce a chvění v hrudníku. Tento pocit ustupuje po úpravě srdečního rytmu zpět na sinusový.

6. Pomoc nemocnému používat vhodný oděv, pomoc při svlékání a oblékání

Nemocný je soběstačný při oblékání i svlékání.

7. Pomoc nemocnému při udržování tělesné teploty v normálním rozmezí

Nemocný nemá problém s udržením tělesné teploty. Tělesná teplota měřena dvakrát denně, TT v 6 hod. ráno 36,2 °C, odpoledne také bez teploty.

8. Pomoc nemocnému při udržování čistoty a upravenosti těla, ochrana kůže

Nemocný je schopen vykonávat hygienu sám, dnes vzhledem ke zdravotnímu stavu a ordinovanému klidu na lůžku, provedena hygiena na lůžku za pomoci sestry. Chrup má nemocný vlastní, hygienu dutiny ústní provádí sám, holení dnes neprovedeno. Kůže hydratovaná, bez defektů. Nehty krátké, ostříhané, vlasy krátce ostříhané, čisté, upravené.

9. Ochrana nemocného před nebezpečím z okolí (nákazami, úrazy, násilím)

Nemocný je při vědomí, orientovaný osobou, časem i místem. Nemá poruchu sluchu, vidí dobře. Nemocný se na oddělení orientuje dobře, zábrany u lůžka nejsou nutné. V příloze hodnocení rizika pádu, počet bodů 5, riziko pádu z důvodu částečné soběstačnosti a léčby diuretiky. Pacient edukován o manipulaci s O2 brýlemi, a o nutnosti věnovat pozornost zavedené periferní žilní kanyle.

10. Pomoc nemocnému při komunikaci nemocného, při vyjádření jeho pocitů a potřeb

Nemocný při komunikaci s ošetřujícím personálem je velmi aktivní, nemá žádnou vadu řeči, mluví srozumitelně. Dnes vyjadřuje obavu z odložení implantace BiV ICD, obavu ze zhoršení zdravotního stavu, má potřebu si povídat s ošetřujícím personálem a vyjadřovat tak své obavy.

11. Pomoc nemocnému při vyznávání víry

Nemocný je bez náboženského vyznání.

12. Pomoc nemocnému při práci a produktivní činnosti

Nemocný je ve starobním důchodu. Vzhledem k diagnóze chronického srdečního selhání a vzrůstající námahové dušnosti, nemocný není v poslední době schopen vykonávat žádnou fyzicky namáhavější práci. Zadýchává se i při domácích pracích, nezvládá práci na chalupě, což ho velmi deprimuje. Připadá si starý a nevykonný, nepotřebný. Doufá, že současná léčba by mu mohla pomoci opět se zapojit do normálního života. Ve volných chvílích se věnuje hlavně četbě, jelikož ta ho nijak nevyčerpává.

13. Pomoc nemocnému v odpočinkových (zájmových) činnostech

Vzhledem ke zhoršení zdravotního stavu nemocného, byl nemocnému naordinovaný klid na lůžku. Nemocný má možnost sledovat na pokoji televizi, má s sebou oblíbenou knihu, noviny. Za nemocným pravidelně chodí na návštěvu manželka. Nemocný je velmi komunikativní, rád si povídá s ošetřujícím personálem. Mezi jeho dlouhodobé zájmy patří jeho chalupa, které se nyní bohužel nemohl moc věnovat.

14. Pomoc nemocnému při učení

Pro nemocného v současné době jsou nejdůležitější informace o jeho aktuálním zdravotním stavu a hlavně o jeho léčbě. Lékař na vizitě se snažil odpovědět na všechny jeho otázky. Nemocný je depresivní ze svého současného zdravotního stavu, má strach aby nedošlo k odložení implantace BiV ICD.

Ošetřující personál se snaží s nemocným komunikovat, poskytnout mu veškeré potřebné informace, např. formou edukačních letáků. Jednalo se např. o letáky o redukční dietě (viz. příloha č. 2), která by měla být součástí úspěšné léčby.

3.4 Ošetřovatelské diagnózy

Ošetřovatelské diagnózy jsem stanovila 2. den hospitalizace přibližně v 7 hod., krátkodobý ošetřovatelský plán péče jsem nastavila na 24 hod. Výsledky jsem vyhodnotila další den ráno kolem 7,30 hod.

Aktuální ošetřovatelské diagnózy

1. Klidová dušnost z důvodu srdeční tachyarytmie a zhoršení chronického srdečního selhání
2. Strach z důvodu zhoršení zdravotního stavu a odložení plánovaného zákroku
3. Porucha sebezpečí v oblasti osobní hygieny a vyprazdňování, z důvodu nutného klidu na lůžku

Potenciální ošetřovatelské diagnózy

4. Riziko vzniku infekce z důvodu zavedení periferního žilního katetru
5. Riziko vzniku dehydratace z důvodu podávání diuretik
6. Riziko vzniku TEN z důvodu nutného klidu na lůžku a tachyarytmie
7. Riziko vzniku krvácivých komplikací z důvodu aplikace nízkomolekulárního heparinu a předchozího dlouhodobého užívání Warfarinu

3.4.1 Aktuální ošetrovatelské diagnózy

1. Klidová dušnost z důvodu tachyarytmie a zhoršení chronického srdečního selhání

Cíl péče:

- Pacient má SpO₂ v rozmezí 95-99%
- Pacient nepociťuje dechovou nedostatečnost
- U pacienta se neobjeví cyanóza
- Ve večerních hodinách pacient již toleruje změnu polohy z polosedu do polohy pouze mírně zvýšené, vhodné ke spánku

Plán péče:

- Kontinuálního sledování pacientovi křivky EKG
- Saturační čidlo, kontinuální měření saturace krve kyslíkem
- Každou hodinu zapsat stav fyziologických funkcí, barvy kůže
- Pacienta uložit do zvýšené (Fowlerovy) polohy
- Pacientovi podat O₂ brýlemi 2l/min
- Poučit pacienta o nutnosti klidového režimu na lůžku

Realizace:

Pacienta jsme uložili do Fowlerovy polohy, pacient je napojen na telemetrické zařízení, které umožňuje kontinuální sledování EKG, nasadili jsme oxymetr. Každou hodinu jsme zapisovali základní fyzikální funkce (P, Tk, D, SpO₂), sledovali jsme barvu kůže. Po podání zvlhčeného kyslíku brýlemi 2l/min dochází k rychlému vzestupu SpO₂ na 94%. Po dvou hodinách vzestup SpO₂ na 96%.

Pacientovi byla vysvětlena nutná změna režimu na klidový režim na lůžku. Pacient opatření chápal, byl vstřícný k ošetrovatelskému personálu, měl pouze obavy, že pokud bude muset na stolicí, nechce jít na mísu. Sestra vyjádřila pochopení pro jeho problém a nabídla mu, že v případě alespoň

mírného zlepšení jeho zdravotního stavu, bude s lékařem konzultovat použití tzv. gramofonu (pojízdné WC židle).

Pacientovi byly podány léky ordinované lékařem, infuze 250ml G5% se 150 mg Cordaronu i. v. Po dokapání infuze naordinováno 50mlG5% + 900mg i. v. Cordarone kontinuálně.

Hygienu provedl pacient na lůžku s dopomocí sestry. Stravování pacienta probíhalo tento den také na lůžku.

Hodnocení:

Pacient toleroval zvýšenou polohu dobře, dodržuje klidový režim na lůžku, snaží se spolupracovat. Po podání O2 brýlemi 2l/min došlo k úpravě SpO2 na hodnoty v rozmezí 96-99%, k poklesu hodnoty SpO2 došlo pouze krátkodobě, když pacient prováděl hygienu. Nemocný bez známek cyanózy. Spal klidně pouze v mírně zvýšené poloze. Cíle byly splněny.

2. Strach z důvodu zhoršení zdravotního stavu a odložení plánovaného zákroku

Cíl péče:

- Pacient má dostatek informací o svém zdravotním stavu
- Pacient má dostatek informací o plánovaném léčebném postupu, bude se cítit klidněji

Plán péče:

- Poskytnout pacientovi dostatek informací
- Umožnit pacientovi vyjádřit své obavy, naslouchat
- S pacientem mluvit pomalu, srozumitelně, přesvědčit se, že podávaným informacím rozumí
- Umožnit pacientovi rozptýlení, TV, kniha, noviny, návštěva

Realizace:

Pacient byl lékařem informován o svém zdravotním stavu, o podávaných lécích, i plánované léčbě. Lékařem byl pacient ujištěn, že plánovaný zákrok implantace BiV ICD je pouze odložen a bude proveden v nejbližším možném termínu po stabilizaci jeho zdravotního stavu. Po rozmluvě s lékařem byl pacient klidnější, celý den byl velmi hovorný, zajímal se o průběh léčby, měřené hodnoty Tk, P' i SpO2. Během dne pacient sledoval televizi, četl noviny, které mu přinesla manželka na návštěvu. Manželka s ním byla celé odpoledne, odešla až v době večere, což pacientovi poskytlo alespoň částečné rozptýlení.

Hodnocení:

Pacient dostal dostatek srozumitelných informací o svém zdravotním stavu, i plánované léčbě. Díky těmto informacím se cítí klidnější. O svých obavách mluvil s lékařem i s ošetřujícím personálem. Pozornost od svých obav odpoutával sledováním TV, čtením novin. Pomohla mu i návštěva manželky. Cíl splněn.

3. Porucha sebezpečí v oblasti osobní hygieny a vyprazdňování, z důvodu nutného klidu na lůžku**Cíl péče:**

- Pacient zvládne osobní hygienu na lůžku sám, pouze za asistence zdravotní sestry
- Pacient nemá obavy z vyprazdňování v době nutného klidu na lůžku
- Pacient se cítí v lůžku dobře, čistě

Plán péče:

- Zajistit pacientovi dostatek soukromí
- Připravit hygienické pomůcky, umyvadlo s vodou
- Pacientovi při hygieně pouze asistovat, pacient se na hygieně sám aktivně podílí

- Naslouchat obavám pacienta z nutnosti vyprazdňování na lůžku, pomoci najít řešení nabídnutím pojízdného WC (gramofon)
- Dbát na čistotu ložního prádla a celého lůžka

Realizace:

Pacientovi jsem pomohla s přípravou hygienických pomůcek, natočila teplou vodu do umyvadla, pomohla svléknout nemocničního anděla. Před začátkem hygieny jsem zajistila pacientovi soukromí zatažením zástěny mezi lůžky. Pacient si sám umyl obličej, horní polovinu těla. V průběhu hygieny došlo ke krátkému poklesu SpO₂ na 92%, pacient se cítil více dušný, hygienu jsem dokončila sama. Asi po 10 minutách, co byl pacient opět v klidu, došlo opět k vzestupu SpO₂ na 96%, pacient se cítí lépe. Hygienu dutiny ústní provedl pacient sám. Provedla jsem výměnu ložního prádla. Z důvodu nutného klidu na lůžku používá pacient k močení bažanta, kterého má u lůžka. Nemocný vyjádřil obavy, že pokud bude muset „na velkou“ nezvládne použít podložní mísu, jelikož je mu to velice nepříjemné. Snažila jsem se vyjádřit pochopení a nabídla mu, že v případě potřeby požádám lékaře o povolení použít u lůžka pojízdné WC (gramofon) a ujistila jsem pacienta, že zajistím jeho soukromí na pokoji, vyvětrám a použiji sprej pohlcující zápach. Po ukončení hygieny samozřejmě zajistím pacientovi možnost hygieny rukou. Po tomto ujištění se pacient upokojil a přestal se obávat, že bude muset „na velkou“. Večerní hygienu provedl pacient sám pouze za asistence sestry, ke zhoršení SpO₂ nedošlo, pacient se cítil v lůžku pohodlně.

Hodnocení:

Cíl, že pacient provede hygienu sám pouze za asistence sestry, byl splněn pouze částečně, z důvodu zhoršení dušnosti během ranní hygieny, musela sestra hygienu dokončit.

Ostatní cíle byly splněny, pacient se cítil v lůžku pohodlně, obavy z vyprazdňování v lůžku se mi podařilo odstranit.

3.4.2 Potenciální ošetrovatelské diagnózy

4. Riziko vzniku infekce z důvodu zavedení periferního žilního katetru

Cíl péče:

- Minimalizovat riziko vzniku infekce z důvodu zavedení periferního žilního katetru
- Včas odhalit počínající infekci

Plán péče:

- Poučit pacienta o nutnosti zavedení periferního žilního katetru a zásadách aseptického ošetřování
- Dodržovat zásady aseptického ošetřování
- Kontrolovat místo vpichu
- Dle potřeby provádět asepticky převaz
- Používat uzavřený systém
- Kontrolovat průchodnost kanyly
- Sledovat známky infekce

Realizace:

Periferní žilní kanyla byla pacientovi zavedena první den hospitalizace. Sestra, která kanylu zaváděla, provedla zápis do dokumentace. Při prvním kontaktu s pacientem jsem zkontrolovala místo vpichu a krytí periferního žilního katetru. Provedla jsem asepticky převaz PŽK. Dbala jsem na to, aby nedocházelo ke zbytečnému otevírání uzavřeného systému. Při každé manipulaci s kanylou jsem postupovala asepticky, před každou intravenózní aplikací léků jsem kontrolovala průchodnost kanyly, kontrolovala okolí vpichu, ptala se na pocity pálení a dalších známek para aplikace. Pacient velmi dobře spolupracoval, snažil se paži s PŽK šetřit a dávat na ni pozor.

Hodnocení:

Okolí vpichu periferního žilního katetru je klidné. Kanyla je zavedena druhý den, provedla jsem asepticky převaz a zapsala do dokumentace. Pacient nejeví žádné známky infekce, je afebrilní, PŽK volně průchodný, nebolestivý. Cíl splněn.

5. Riziko vzniku dehydratace v důsledku podávání diuretik**Cíl péče:**

- Pacient nemá pocit žízně, nemá suché rty ani sliznice dutiny ústní
- Pacient má negativní bilanci tekutin za 24 hodin v ordinovaném rozmezí cca -500 ml

Plán péče:

- Edukace pacienta o nutnosti měřit příjem a výdej tekutin za 24 hod
- Dostatek tekutin u lůžka
- Měření příjmu a výdeje tekutin á 6 hod.
- Sledovat známky dehydratace (turgor kůže, stav sliznic dutiny ústní)
- Dle ordinace odběry krve z důvodu zjištění iontové rovnováhy

Realizace:

Pacienta jsem poučila o nutnosti sledovat příjem a výdej tekutin za 24 hod. K lůžku jsem mu dala záznamový arch a tužku a požádala jsem ho, aby zapisoval množství vypitých skleniček. Dále jsem ho poučila o podávání diuretik a o jejich vlivu na zvýšenou potřebu močení. Pacientovi jsem vysvětlila a ukázala signalizační zařízení na sestru, přinesla čistého bažanta k lůžku. Pacientovi jsem nabídla čaj nebo vodu, minerálku, kterou mu přinesla manželka, jsem mu z důvodu možného ovlivnění hladiny minerálů pro dnešní den nedoporučila. Po šesti hodinách jsem zapisovala množství

přijatých a vyloučených tekutin a podle výsledku jsem se domlouvala s pacientem na množství tekutin, které může vypít. Lékař ordinoval bilanci tekutin za 24 hodin -500 ml. Pacient velmi dobře spolupracoval, pečlivě zapisoval příjem tekutin. Výsledná bilance za 24 hod. byla -750 ml.

Hodnocení:

Pacient nemá pocit žízeň, turgor kůže v normě, stav sliznic v pořádku, krevní tlak v normě. Jazyk růžový, nepovleklý. Dolní končetiny bez zvětšujících se otoků. Bilance tekutin za 24 hod. byla -750 ml. Cíl splněn částečně. Výsledná bilance tekutin konzultována s lékařem, z důvodu základní diagnózy a obavy z přetížení oběhu nebyla ordinována žádná další infuze.

6. Riziko vzniku TEN z důvodu nutného klidu na lůžku a tachyarytmie

Cíl péče:

- Pacient je edukován o prevenci vzniku TEN
- Sestra včas odhalí počáteční příznaky rozvíjející se TEN

Plán péče:

- Edukace pacienta o prevenci TEN
- Bandáže DK
- Rehabilitace pod vedením fyzioterapeuta
- Dle ordinace Warfarin tbl

Realizace:

V ranních hodinách sestra provedla pacientovi elastické bandáže DK. Dolní končetiny byly s mírnými symetrickými nebolestivými otoky kolem kotníků, s patrnou pulzací na obou končetinách, bez zarudnutí. Pacient byl náležitě edukován o zásadách prevence TEN. Dle ordinace lékaře ponechána léčba Warfarinem tbl. i přes plánovaný výkon implantace BiV ICD.

V dopoledních hodinách byl k pacientovi pozván fyzioterapeut, který prováděl s pacientem aktivní rehabilitaci na lůžku a edukoval ho o průběhu další rehabilitace, naučil ho jednoduché cviky, které poté prováděl pacient sám. Fyzioterapeut provedl záznam o rehabilitaci a edukaci do dokumentace. V odpoledních hodinách přišel fyzioterapeut ještě jednou.

Hodnocení:

U pacienta se neprojeví žádné známky TEN. Pacient byl náležitě edukován o prevenci TEN. Dvakrát denně cvičil na lůžku pod vedením fyzioterapeuta, během dne prováděl jednoduché cviky na lůžku sám. Cíl splněn.

7. Riziko vzniku krvácivých komplikací z důvodu dlouhodobého užívání Warfarinu

Cíl péče:

- Odhalit včas vznik krvácivých komplikací

Plán péče:

- Pacient je poučen o možných krvácivých komplikacích antikoagulační léčby a nutnosti sledování jejich příznaků.
- Sestra sleduje zbarvení moče, stolice
- Prevence pádu

Realizace:

Sestra poučila pacienta o možných krvácivých komplikacích. Vzhledem k tomu, že pacient již dříve užíval dlouhodobě Warfarin tbl, nebyly pro něj tyto informace ničím novým. Sestra udělala záznam o edukaci do dokumentace.

Hodnocení:

U pacienta k žádným krvácivým komplikacím ani pádu nedošlo. Cíl splněn.

3.5 Dlouhodobý plán ošetrovatelské péče

Po celou dobu hospitalizace pacienta, která trvala 6 dní, od 5. 8. 2012 do 10. 8. 2012, jsem pokračovala v naplňování potřeb pacienta podle výše stanovených ošetrovatelských diagnóz. V této kapitole bych ráda shrnula průběh hospitalizace vzhledem ke stanoveným ošetrovatelským diagnózám.

1. Klidová dušnost z důvodu srdeční tachyarytmie a zhoršení chronického srdečního selhání

Druhý den hospitalizace došlo u pacienta ke vzniku supraventrikulární tachykardie s aberovaným intraventrikulárním převodem, s poklesem SpO₂ na 92% a pocitem nedostatečného dechu. Pacient dostal O₂ brýlemi 2l/min, po dvou hodinách došlo k vzestupu SpO₂ na 96%. K poklesu SpO₂ došlo pouze při fyzické námaze pacienta např. při hygieně a to pouze na krátkou dobu. Vzhledem k tomu, že u pacienta došlo ke změně srdečního rytmu zpět na sinusový, došlo i k úpravě dechových obtíží. 3. den hospitalizace byl pacient již bez kyslíkové terapie. V průběhu hospitalizace již k dalšímu poklesu SpO₂ a klidové dušnosti u pacienta nedošlo.

2. Strach z důvodu zhoršení zdravotního stavu a odložení plánovaného zákroku

Jak již bylo napsáno výše, 2. den hospitalizace došlo u pacienta ke zhoršení zdravotního stavu a odložení plánovaného výkonu implantace BiV ICD. Pacient měl z odložení výkonu obavy, měl strach, co bude dál. Po rozhovoru s lékařem, který mu vysvětlil plán další léčby, se pacient upokojil. Vzhledem k tomu, že došlo k upravení srdečního rytmu, byla implantace BiV ICD

provedena 3. den hospitalizace. Další hospitalizace proběhla bez komplikací, pacient po celou dobu spolupracoval.

3. Porucha sebezpečí v oblasti osobní hygieny a vyprazdňování, z důvodu nutného klidu na lůžku

Zdravotní stav pacienta vyžadoval několik dní klid na lůžku. Tyto dny vykonával pacient osobní hygienu s dopomocí sestry na lůžku. Pacient po celou dobu hospitalizace dobře spolupracoval, dodržoval nutný klidový režim. Pátý den hospitalizace se sám osprchoval. Když byl nemocný propouštěn domů, byl v oblasti hygieny a vyprazdňování zcela soběstačný.

4. Riziko vzniku infekce z důvodu zavedení periferního žilního katetru

Pacient měl od prvního dne hospitalizace zavedený periferní žilní katetr, který sestra pravidelně každých 24 hod. převazovala a o převazu a stavu katetru prováděla zápis do dokumentace. PŽK byl měněn jednou za 3 dny. 4. den hospitalizace byl PŽK pacientovi přepíchnut. Během celé hospitalizace bylo místo vpichu klidné bez známek infekce.

5. Riziko vzniku dehydratace z důvodu podávání diuretik

Během hospitalizace dodržoval pacient pitný režim, spolupracoval při měření příjmu a výdeje. K žádným známkám dehydratace během hospitalizace nedošlo. Pouze třetí den hospitalizace před výkonem implantace BiV ICD, kdy byl pacient až do oběda na lačno, si stěžoval na pocit žízně. Sestra mu poskytla glycerínové tyčinky s příchutí na otírání rtů.

6. Riziko vzniku TEN z důvodu nutného klidu na lůžku a tachyarytmie

Pacient po celou dobu hospitalizace užíval Warfarin tbl. K přerušení antikoagulační léčby nedošlo ani z důvodu implantace BiV ICD. Výkon proveden při terapeutické dávce Warfarinu. Dokud měl pacient ordinovaný klid na lůžku, měl elastické bandáže DK. Dvakrát denně za ním docházel fyzioterapeut. Během hospitalizace k žádným projevům TEN nedošlo.

7. Riziko vzniku krvácivých komplikací z důvodu dlouhodobého užívání Warfarinu

V průběhu hospitalizace k žádným krvácivým komplikacím nedošlo, chirurgická rána po implantaci BiV ICD byla klidná, nekrvácela, plošný hematom vzniklý při implantaci se nezvětšoval.

3.6 Edukace a edukační plán

Během hospitalizace se celý zdravotnický tým podílel na edukaci nemocného. Edukace je pro úspěšnou léčbu pacienta nezbytná, je nutné, aby pacient pochopil své onemocnění a důsledky, které z nové životní situace pro něho vyplývají. Dobře edukovaný pacient se podílí na své léčbě, dobře spolupracuje s ošetrovatelským personálem. Kromě pacienta je důležité edukovat i jeho rodinu a jeho blízké. K edukaci jsme v převážné většině používali metodu rozhovoru, v několika případech i metodu edukačních letáků. O každé edukaci byl proveden zápis do dokumentace.

Správná edukace by měla mít pět fází.

1. Fáze počáteční pedagogické diagnostiky: sestra zjišťuje jaké má nemocný návyky, povahu, kolik má informací o své nemoci, léčbě
2. Fáze projektování: sestra plánuje cíle, metody edukace, pomůcky, časový plán
3. Fáze realizace: nejdříve je nutná motivace pacienta, dále se snažíme pacientovi předat nové informace, pacient by neměl pouze pasivně poslouchat, měl by se na diskuzi aktivně podílet, aby nové informace lépe zafixoval. Sestra by si měla ověřit, co si nemocný zapamatoval
4. Fáze upevnění a prohlubování učiva: opakování a procvičování nových dovedností, vědomostí
5. Fáze zpětné vazby: hodnocení výsledků nejenom pacienta, ale i osoby, která edukaci prováděla (13, s. 21-23)

V první polovině hospitalizace vycházela témata edukace ze zhoršeného zdravotního stavu pacienta a plánovaného výkonu implantace BiV ICD.

1. Změna pohybového režimu

Vzhledem ke zhoršení zdravotního stavu nemocného, naordinoval lékař pacientovi klid na lůžku. Sestra edukovala pacienta o tom, co všechno toto opatření obnáší. Edukovala pacienta o pohybových omezeních, aplikaci 02 brýlemi, kontinuálnímu měření fyziologických funkcí, o nutnosti měřit příjem a výdej tekutin, o prevenci TEN. Na edukaci o cvičení v lůžku se společně se sestrou podílel i fyzioterapeut. K další změně pohybového režimu, o kterém bylo nutné pacienta edukovat, došlo v období po implantaci BiV ICD. Edukaci pacienta prováděla sestra bezprostředně po příjezdu ze sálu. Z důvodu operačního výkonu a zavedení elektrod do srdce, musel nemocný držet levou horní končetinu neustále připáženou, nesměl ji zvedat do výšky.

K edukaci byl jako metoda použit rozhovor. Pacient edukaci chápal, dodržoval klidový režim i ostatní opatření.

Ve druhé části edukace jsme se zaměřili na témata, která se týkala spíše změny životního stylu po propuštění z nemocnice.

2. Přiměřená fyzická aktivita

Měla by být přiměřená aktuálnímu zdravotnímu stavu nemocného. Doporučuje se chůze, podle možností nemocného přiměřeně rychlá chůze, 20-30 minut denně, nebo jiná dynamická zátěž (např. jízda na kole, rytmická rozcvička). Nedoporučuje se posilovací cvičení. (8, s. 35-36)

Nemocný má doma psa, se kterým chodí na pravidelné procházky.

Pacient byl o této problematice edukován sestrou společně s fyzioterapeutem. K edukaci byl využit rozhovor. Pacient toto téma pochopil.

3. Správné stravovací návyky

Strava by měla být vyvážená, měla by odpovídat zásadám zdravé výživy, s cílem dosažení optimální hmotnosti, jelikož nadváha zatěžuje krevní oběh. U

pacienta byla aktuální edukace o nutnosti redukční diety, vzhledem k jeho nadváze. Strava by měla být rozdělená do 5-6 menších dávek denně, měla by obsahovat dostatek ovoce, vlákniny. Černé kávy by neměl nemocný vypít více než 2 šálky denně. Nemocní trpící chronickým srdečním selháním by neměli použít více než 5 g NaCl denně. Mimo jiné by se měli vyvarovat např. pití minerálek. Jinak by se příjem tekutin neměl výrazněji omezovat. Nemocný by měl vypít mezi 1,5-2 litry za den. Výrazná omezení se týkají konzumace alkoholu. Muži mohou vypít 40g alkoholu denně, ženy pouze 30 mg. Toto množství odpovídá přibližně jednomu pivu nebo 1-2 dl vína. Kouření je zakázáno úplně. Tyto dietní opatření je u nemocného nutné kombinovat ještě s dietou, která je nutná při podávání warfarinu. Při této dietě je nutné, aby se nemocný vyvaroval konzumaci potravin s vysokým obsahem vitamínu K. O této dietě pacient edukován již dříve svým kardiologem, šlo pouze o zopakování. (8, s. 36)

Pacient i manželka byli edukováni sestrou, k edukaci byly použity metody rozhovoru a informačních letáků (viz. přílohy č. 2, 3). Pacient i manželka téma pochopili, informační letáky si ponechali.

4. Cestování

Nemocní s diagnózou chronické srdeční selhání by neměli cestovat do tropických krajín, kde jsou velká vedra a vysoká vlhkost vzduchu. Cesty do vysokých nadmořských výšek se také nedoporučují. Při plánování cesty by měli nemocní dbát na to, aby během cesty nemuseli dlouho sedět, mohli se protáhnout, projít, aby jim nehrozily otoky dolních končetin a vznik hluboké žilní trombózy. (8, s. 36)

Pacient byl o tomto tématu edukován před propuštěním sestrou, pomocí rozhovoru. Pacient podané informace pochopil.

5. Edukace pacienta léčeného Warfarinem

Sestra zopakovala nemocnému opatření a zásady při léčbě warfarinem. Riziko vzniku krvácivých komplikací, dietní opatření. Pacient užívá Warfarin dlouhodobě, většinu opatření zná a dodržuje.

K edukaci použit rozhovor, pacient edukaci chápe.

3.7 Hodnocení psychického stavu nemocného

Nemocný měl strach z důvodu zhoršení svého zdravotního stavu. Největší obavy měl z odložení plánovaného výkonu implantace BiV ICD, a z toho, že nebude soběstačný.

Nemocní s diagnózou chronické srdeční selhání jsou dlouhodobě vystavováni stresu ze snižující se soběstačnosti. Z důvodu této choroby se postupně snižuje jejich výkonost. Problémem se pro ně stávají i věci pro ostatní naprosto samozřejmé, jako je dojít na nákup nebo vyluxovat byt. Nemocní jsou často depresivní, nevycházejí z domu, uzavírají se do sebe. Často přicházejí i o své koníčky, které je provázeli po celý dosavadní život. Nemocní mají pocit zbytečnosti, vlastní neschopnosti.

Sestra, která ošetřuje nemocného s diagnózou chronického srdečního selhání, by proto měla pacienta povzbuzovat ke spolupráci, zapojovat nemocného do ošetrovatelské péče.

Pan Z. H. se vyrovnával se strachem hlavně komunikací s ošetrovatelským personálem a lékaři. Snažil se získat odpovědi na otázky, které ho trápily. Byl velmi ukázněný pacient, který se snažil podílet se na své léčbě. Při každé návštěvě pokoje byl velmi hovorný. Velkou oporou mu byla manželka, která s ním trávila celá odpoledne.

Volný čas trávil pan Z. H. sledováním televize, čtením novin, které mu nosila manželka, čtením knihy, luštěním křížovek a hlavně komunikací s ošetrovatelským personálem.

Nemocnému jsme se po celou dobu hospitalizace snažili poskytnout dostatek informací o jeho aktuálním stavu, léčbě, ale hlavně o jeho základním onemocnění a o omezeních, které z toho pro něho vyplývají. Snažili jsme se, aby poskytnuté informace pomohly panu Z. H. vést, co možná nejkvalitnější život.

Do edukace jsme zapojili i pacientovu manželku, která mu byla velkou oporou. Pacient Z. H. bydlí s manželkou v bytě v panelovém domě, ve druhém patře, s výtahem. Doma mají ještě psa, se kterým pacient chodí na pravidelné krátké procházky. Po celou dobu hospitalizace se nemocný těšil, až se vrátí do domácího prostředí. Trápily ho pouze obavy, aby se mohl plně zapojit do normálního života. Hospitalizaci zvládal dobře.

4 Závěr

Diagnóza chronické srdeční selhání znamená pro nemocného téměř vždy výrazné životní omezení. Kvalitní a včasnou léčbou, edukací pacienta, je možné docílit toho, aby nemocný vedl kvalitní, víceméně plnohodnotný život. Některá omezení je však nutné dodržovat celoživotně, nemocný musí být pravidelně sledován kardiologem.

Pan Z. H. byl velmi ukázněný pacient, který se sám snažil zapojit do své léčby, dodržoval léčebný režim, aktivně vyhledával informace a měl podporu svého okolí. Z nemocnice odcházel v dobrém zdravotním i psychickém stavu.

5 Souhrn

V této práci jsem zpracovala případovou studii s tématem: Ošetrovatelská péče o pacienta s diagnózou chronické srdeční selhání. Toto téma jsem si vybrala záměrně, jelikož již několik let pracuji na odděleních kardiologie, a s pacienty s touto diagnózou se setkávám velmi často, v různých stádiích onemocnění. Jedná se o onemocnění, které pacienta velmi omezuje v jeho životě a snižuje kvalitu jeho života. Často má dopad i na jeho psychiku. Léčba onemocnění zahrnuje kromě farmakologické léčby, chirurgické léčby i řadu režimových opatření, kde se sestra může velice dobře uplatnit jako edukátorka.

Práce je rozdělena na několik částí. V klinické části jsem se zabývala anatomii a fyziologií srdce, charakteristikou srdečního selhání a jeho léčbou.

V ošetrovatelské části jsem se zabývala péčí o pacienta s diagnózou chronického srdečního selhání, přijatého k plánované implantaci BiV ICD. Jedná se tzv. resynchronizační léčbu chronického srdečního selhání u pacientů s LBBB. Ošetrovatelská část je zpracovaná podle modelu V. Hendersonové. Kromě ošetrovatelské péče se tato část práce zabývá i edukací nemocného a jeho psychickým stavem.

Seznam tabulek

Tabulka č. 1	Funkční klasifikace srdečního selhání podle New York Heart Association (NYHA) 1994
Tabulka č. 2	Koagulační vyšetření krve
Tabulka č. 3	Krevní obraz
Tabulka č. 4	Biochemické vyšetření krve

Seznam použitých zkratk

ACE	angiotenzin konvertující hormon
ALP	alkalická fosfatáza
ALT	alanin aminotransferáza
AO	aortální
AP	angina pectoris
AST	aspartát aminotransferáza
ATB	antibiotika
AV	atrioventrikulární
BiV ICD	biventrikulární kardiostimulátor a kardioverter
BMI	body mass index
BNP	B-natriuretický peptid
CA	karcinom
cca	přibližně
cm	centimetr
CRP	C-reaktivní protein
D	dechová frekvence
DK	dolní končetina
DKMP	dilatační kardiomyopatie
dl	decilitr
ECHO	echokardiografické vyšetření
EKG	elektrokardiogram
event.	eventuálně
fce	funkce
g	gram
GMT	gama-glutamyltransferáza
G 5%	glukóza 5%
hod.	hodin
HMC-CoA	klíčový enzym syntézy cholesterolu
CHOPN	chronická obstrukční pulmonální nemoc
ICHS	ischemická choroba srdeční

INR	international normalized ratio, poměr Quickova času pacienta a normální hodnoty kontrolní plazmy
i. v.	intravenózní
kg	kilogram
LBBB	blokáda levého raménka Tawarova
LHK	levá horní končetina
LKS	levá komora a síň
LS	levá síň
mg	miligram
min	minuta
mmHg	milimetr rtuťového sloupce
morfol.	morfologie
ml	mililitr
ms	milisekunda
NaCl	chlorid sodný
např.	například
NT-pro BNP	terminální fragment BNP
NYHA	New York Heart Association
P´	puls
PH	vodíkový exponent, který uvádí, zda je roztok kyselý nebo zásaditý
PNC	penicilin
PQ	interval mezi vlnami P a Q na EKG
PT Quick	protrombinový čas
PŽK	periferní žilní katetr
QRS	šíře komplexu QRS na EKG
QT	vzdálenost mezi vlnou Q a koncem vlny T na EKG
QTc	normalizovaná délka QT
RTG S+P	rentgen srdce a plic
s. c.	subcutánní
SpO2	saturace krve kyslíkem
tbl.	tableta
TEN	tromboembolická nemoc
tj.	to jest
Tk	tlak krve
TRN	plicní oddělení
TT	tělesná teplota
tzv.	tak zvaný
ÚVN	ústřední vojenská nemocnice

Seznam použité literatury

1. Kolář, J. a kol. Kardiologie pro sestry intenzivní péče. 2. vydání, Praha: Akcenta s.r.o., 1999, s. 20-50, ISBN 80-86232-01-8
2. Dylevský I. Somatologie. 2. vydání, Olomouc: Epava, 2000, s. 176-181, ISBN 80-86297-05-5
3. Trojan, S., Schreiber, M.. Atlas biologie člověka. 2. vydání, Praha: Scientia, spol. s.r.o., 2007, s. 13-27, ISBN 80-86960-11-0
4. Jelínek, J. a kol. Biologie a fyziologie člověka a úvod do studia obecné genetiky. 1. vydání, Olomouc: Nakladatelství Olomouc s.r.o., 2003, s. 31-32, ISBN 80-7182-138-1
5. Widimský, J.. Selhání srdce. 1. vydání, Praha: Triton, 1997, s. 23-37, ISBN 80-85875-30-6
6. Widimský, J. a kol. Srdeční selhání. 2. vydání, Praha: Triton, 2003, s. 145-147, ISBN 80-7254-385-7
7. Šafránková, A., Nejedlá M.. Interní ošetřovatelství I. 1. vydání, Praha: Grada Publishing a.s., 2006, s. 154-160, ISBN 80-247-1148-6
8. Křečková M., Bělohávek J. Chronické srdeční selhání v ambulantní péči. Sestra, 2011, roč. 21, č. 1, str. 34-37, ISSN 1210-0404
9. Málek F., Natriuretické peptidy a nové biomarkery chronického srdečního selhání. Acta medicae, Kardiologie, 2012, roč. 1, č. 1, str. 34-37, ISSN 1805-398X
10. Rozsypalová M., Šafránková A., Vytejšková R. Ošetřovatelství I. 2. vydání, Praha: Informatorium, 2009, s. 68-80, ISBN 978-80-7333-074-3
11. Pavlíková S. Modely ošetřovatelství v kostce. 1. vydání, Praha: Grada Publishing a.s., 2006, dotisk 2010, s. 43-51, ISBN 978-80-247-1211-6
12. Zvoníčková M., Svobodová H., Trčková M. Miss Virginia Avelen Hendersonová. Diagnóza v ošetřovatelství, 2005, roč. 1, č. 1, str. 25-26, ISSN 1801-1349
13. Juřeníková P. Zásady edukace v ošetřovatelské praxi. 1. vydání, Praha: Grada Publishing a.s., 2010, s. 21-22, ISBN 978-80-247-2171-2

14. SÚKL – Státní ústav pro kontrolu léčiv. [online]. 10.3.2013 [cit. 10.3.2013].
Dostupné z:
<http://www.sukl.cz/modules/medication/download.php?file=PI3800.pdf&type=pil&as=warfarin-orion-3-mg-pil>
15. SÚKL-Státní ústav pro kontrolu léčiv. [online]. 19. 3. 2013 [cit. 19.3.2013].
Dostupné z:
<http://www.sukl.cz/modules/medication/download.php?file=PI26358.pdf&type=pil&as=tritace-1-25-mg-pil>
16. SÚKL-Státní ústav pro kontrolu léčiv. [online]. 19.3.2013 [cit. 19.3.2013].
Dostupné z:
<http://www.sukl.cz/modules/medication/download.php?file=PI19985.pdf&type=pil&as=betaloc-zok-25-mg-pil>
17. SÚKL- Státní ústav pro kontrolu léčiv. [online]. 19.3.2013 [cit. 19.3.2013].
Dostupné z:
<http://www.sukl.cz/modules/medication/download.php?file=PI29898.pdf&type=pil&as=milurit-100-pil>
18. SÚKL-Státní ústav pro kontrolu léčiv. [online]. 19.3.2013 [cit. 19.3.2013].
Dostupné z:
<http://www.sukl.cz/modules/medication/download.php?file=PI35625.pdf&type=pil&as=torvacard-10-pil>
19. SÚKL-Státní ústav pro kontrolu léčiv. [online]. 19.3.2013 [cit. 19.3.2013].
Dostupné z:
<http://www.sukl.cz/modules/medication/download.php?file=PI33651.pdf&type=pil&as=stilnox-pil>
20. SÚKL-Státní ústav pro kontrolu léčiv. [online]. 19.3.2013 [cit. 19.3.2013].
Dostupné z:
<http://www.sukl.cz/modules/medication/download.php?file=PI43147.pdf&type=pil&as=miflonid-200-pil>
21. Halloran, Edward J. Virginia Henderson and her timeless writings. *Journal of Advanced Nursing*. [online] 1996, roč. 23, č. 1, s. 17-24. ISSN 03092402.
DOI: 10.1111/1365-2648.ep8550648.[citace 20. 3. 2013]

Dostupné z:

<http://search.ebscohost.com.ezproxy.is.cuni.cz/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=8550648&lang=cs&site=ehost-live>

22. Enright, Paul I. The Six-Minute Walk Test. Respiratory Care.[online] 2003, roč. 48, č. 8, s. 783.[citace 30. 3. 2013]

Dostupné z:

http://www.vgregion.se/upload/Fysisk%20aktivitet%20p%E5%20recept/ENRIGHT_%20SIX%20MINUTES%20WALK%20TEST.pdf

23. Rokyta R. Fyziologie pro bakalářská studia v medicíně, přírodovědných a tělovýchovných oborech. 1. vydání, Praha: ISV nakladatelství, 2000, s. 359, ISBN 80-858-6645-5

24. Guidelines České kardiologické společnosti [online].

Dostupné z: http://www.kardio-cz.cz/resources/upload/data/475_161-182.pdf

Seznam příloh

Příloha č. 1: Anamnéza pacienta

Příloha č. 2: Informační leták o redukční dietě

Příloha č. 3: Informační leták o dietě při léčbě Warfarinen

Příloha č. 1: Anamnéza pacienta

Ošetřovatelská anamnéza

Oddělení : KARDIOLOGIE

Datum a čas odběru anamnézy : 6.8.2012 9³⁰

Jméno (iniciály) : Z. H.

Pohlaví: MUŽ Věk : 72 LET

Datum přijetí : 5.8.12

Datum propuštění : 10.8.12

Stav: ŽENATÝ

Povolání: STAR. DŮCHODCE

Rodina informována : ano ne

Diagnóza při přijetí (základní): CHRONICKÉ SRDEČNÍ SELHÁNÍ NA PODKLADĚ DKMP

Chronická onemocnění : CHRONICKÝ LBBB
SYSTEMOVÁ ARTERIÁLNÍ HYPERTENZE
HYPERURIKÉMIE
CHOPN

Infekční onemocnění: NE ANO

Režimová opatření: KLID NA LŮŽKU

Léčba:

Operační výkon: 9 (PLANOVANÁ IMPLANTACE BIV-ICD). Pooperační den: 9

Farmakoterapie: 250 mg G5% + 150 mg CORDARONE i.v.

WAFARIN 3mg 0-1/2-0 tbl p.o.

TETACE 1,25mg 1-0-0 tbl p.o. TORVACARD 10mg 0-0-1 tbl p.o.

FURON 40mg 1-0-0 tbl p.o. STILNOX 0-0-0-1 tbl p.o.

VEDOSPIRON 25mg 1-0-0 tbl p.o. FORADIL inh. 1-0-1

BETALOC ZOK 25mg 1-0-0 tbl p.o. MIFLONID inh. 1-0-1

MILURIT 100mg 1-0-1 tbl p.o.

Jiné léčebné metody:

Má nemocný informace o nemoci : ano ne částečně

Alergie : ano ne jaké: PNC

Fyziologické funkce : P: 145' TK: 145/80 D: 20' SpO2: 92% TT: 36,4°C

Hmotnost : 96 kg Výška : 178 cm

1) Vědomí

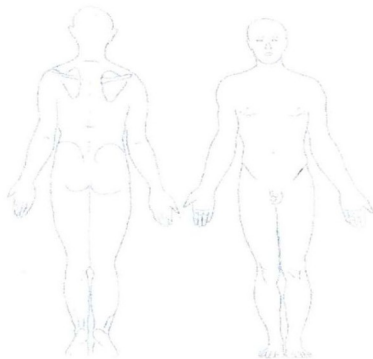
stav vědomí : při vědomí porucha vědomí bezvědomí GSC :

Orientovaný Deorientovaný

2) Bolest

bolest : ano akutní chronická
 tupá bodavá křečovitá svalová jiná
 ne

lokalizace :



Intenzita : /---/---/---/---/---/---/---/---/---/---/
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

3) Dýchání

potíže s dýcháním : ano ne
dušnost : ano klidová námahová noční
 ne

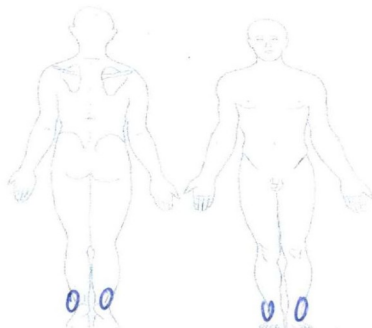
Kuřák : ano ne Kašel : ano ne

EXKURÁK, JIŽ 12 LET NEKOUŘÍ!

4) Stav kůže

změny na kůži : ano ekzém otoky dekubity jiné
 ne Riziko vzniku dekubitů – Nortonové skóre: 24

lokalizace :



Ošetření rány:.....

5) Vnímání zdraví

Celková úroveň zdraví (nemocnost, vleklá choroba) CHRONICKÉ SRDEČNÍ SELHÁNÍ, CHOPN, DLOUHODOBĚ NÁMAHOVÁ DUSNOST, MÍRNĚ OTOKY DK OBOUSTRANĚ V OBLASTI KOTNÍKŮ

Úrazy: ano ne jaké:

Prodělaná dětská onemocnění: BĚŽNÉ DĚTSKÉ CHOROBY

Infekční onemocnění: ano ne jaká:

6) Výživa, metabolismus

Dieta: 9/4 + DIETA PŘI WARFARINU Nutriční skóre: BMI 30,3

Chuť k jídlu: ano ne

Potíže s přijímáním potravy: ano ne jaké:

Jakým druhům potravin dává přednost: MASITÁ STRAVA

Užívá doplňky výživy: ano ne jaké:

Enterální výživa Parenterální výživa.....

Denní množství tekutin: Druh tekutin: CAFĚ, VODA

Úbytek nebo zvýšení hmotnosti v poslední době: ano ne o kolik: +4 kg

Umělý chrup: ano ne horní dolní

Potíže s chrupem: ano ne

7) Vyprazdňování

problémy s močením: ano pálení řezání retence inkontinence
 ne

problémy se stolicí: ano průjem zácpa inkontinence
 ne

stolice pravidelná: ano ne

poslední stolice: 5. 8. 12

Způsob vyprazdňování: podložní mísa/močová láhev ✓

Inkontinenční pomůcky

Toaletní křeslo ✓

Močový katétr počet dní zavedení:

Rektální odvodný systém:

Stomie:

8) Aktivita, cvičení

Pohybový režim: KULD NA LŮŽKY

Barthel test: 45 BODŮ, PACIENT LEHCE ZÁVISLÝ!

Riziko pádu: ANO skóre: 5 BODŮ

NE

Pohyblivost : chodící samostatně chodící s pomocí

ležící pohyblivý ležící nepohyblivý

pomůcky jaké : HRADZA U LŮŽKA

KLID NA LŮŽKU, PACIENT POHYBLIVÝ, POLOSET

9) Spánek, odpočinek

počet hodin spánku : 4 hodina usnutí : 23⁰⁰

poruchy spánku : ano ne jaké : NESPAVOST

hypnotika : ano ne

návyky související se spánkem : STILNOX 1 tbl. p.o.

10) Vnímání, poznávání

potíže se zrakem : ano ne jaké : BÝLE NA STENI

potíže se sluchem : ano ne jaké :

porucha řeči : ano ne jaká :

kompensační pomůcky : ano ne jaké :

orientace : orientován

dezorientovaný místem časem osobou

11) Sebepojetí, sebeúcta – hodnocení psychosociálního stavu

je raději : sám v kolektivu

co si myslí o svém zevnějšku a o sobě : DEPRESIVNI Z NÁMAHOVÉ DUSNOSTI, POCIT, ŽENIC NEZVLADAI

pocit zlosti, vzteku : ano ne

pocit strachu : ano ne z čeho : ÚZKOST Z ODLOŽENÉHO ZAKROU

pocit úzkosti : ano ne

jak klient vyjadřuje negativní emoce : ÚZKOST, SNAŽI SE KODNĚ KOMUNIKOVAT

emocionální stav : ÚZKOST

Úroveň komunikace a spolupráce : PACIENT KOMPENZUJE ÚZKOST

KOMUNIKACI S OSĚ PERSONÁLEM, SPOLUPRACUJE

12) Role, vztahy

vztah klienta k ostatním lidem : TEATELSKY

bydlí doma sám : ano ne

kdo bude o klienta pečovat po propuštění : BYDLI S MANŽELKOU

kontakt s rodinou : ano ne

13) Reprodukce, sexualita

počet porodů : ano ne

počet potratů : ano ne

antikoncepce : ano ne

jaká :

pravidelnost menstruace : ano ne

Klimakterium : ano ne

problémy s prostatou : ano ne

jaké :

pohlavní onemocnění : ano ne

jaké :

zvláštnosti v sexuálním chování : ano ne

14) Stres, zátěžové situace

psychický stav : klidný rozrušený úzkostný depresivní strach

prožívá nějaké napětí : ano ne jaké, z čeho: **ODLOŽENÍ VÝKONU**

způsob odreagování : **VELMI HOVORNÝ!**

kouření : ano ne kolik :

alkohol : ano ne kolik : **1 PIVO DENNĚ**

drogy : ano ne jaké :

15) Víra

Víra ano ne jaká :

16) Invazivní vstupy

Drény : ano ne jaké : Datum zavedení:

Permanentní močový katétr : ano ne

i.v. vstupy : ano periferní datum zavedení: **5-8** kde: **DHK**
stav : **OK**; **PRŮCHODNÝ BEZ ZNAMENÍ INFEKCE**

centrální datum zavedení: kde:

stav :

ne

Sonda : ano ne jaká : datum zavedení :

Stomie : ano ne jaká : stav :

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

Tracheotomie : ano ne č.: od kdy:

Arteriální katétr : ano ne

Epidurální katétr: ano ne

Jiné invazivní vstupy:

Jméno a příjmení: Z. H.

PŘÍJEM TEKUTIN			VÝDEJ TEKUTIN		
Datum:		Celkem:	Datum:		Celkem:
6.8.	100 ml 100 ml 200 ml 250 ml (infuze)		6.8.	100 ml 100 ml 400 ml 250 ml 250 ml	
12 ⁰⁰	200 ml (polovina) 100 ml	950 ml	12 ⁰⁰	100 ml 200 ml	1200 ml
18 ⁰⁰	300 ml	1400 ml	18 ⁰⁰	250 ml 150 ml	1600 ml
24 ⁰⁰	200 ml	1600 ml	27 ⁰⁰	250 ml	2000 ml
7.8. 6 ⁰⁰	150 ml	1750 ml	7.8. 6 ⁰⁰	250 ml	2500 ml
	P+V a 24 hod =>			<u>- 450 ml</u>	

Základní hodnotící škály pro identifikaci rizik

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

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

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

Hodnocení stupně závislosti v základních denních činnostech:

0-40 bodů: vysoce závislý

45-60 bodů: závislost středního stupně

65-95 bodů: lehce závislý

100 bodů: nezávislý

2. Hodnocení rizika vzniku dekubitů - rozšířená stupnice dle Nortonové

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

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

Nebezpečí vzniku dekubitu je významné při 25 bodech a méně.

3. Hodnocení nutričního stavu

NRS – Nutricional Risk Screening

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

Hodnocení:

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

Je-li jedna odpověď ANO, zavolejte nutričního specialistu.

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

4. Zhodnocení rizika pádu u pacienta

Dle Conleyové upraveno Juráskovou 2006 – doporučeno ČAS

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

Ošetrovatelské zhodnocení

PACIENT SPOLUPRACUJE, NEJPRVE ÚZKOSTNÝ Z ODLO-
ŽENÍ VÝKONU IMPLANTACE BIV ICD, PO KONZULTACI
S LÉKÁŘEM DOCHÁZÍ KE ZLEPŠENÍ PSYCH. STAVU
9⁵⁵ - ÚPRAVA SRDEČNÍHO RYTMU NA SINUSOVÝ,
NÁSLEDNĚ I VYMÍZENÍ DUSNOSTI
P' 60-75'/min

GLASGOW COMA SCALE

PACIENT Z. H. ROČNÍK 1940 DATUM 6. 8. 12

HODNOCENÝ ASPEKT	POPIS	BODOVACÍ SKÓRE
OTEVŘENÍ OČÍ	SPONTÁNNĚ	4
	NA OSLOVENÍ	3
	NA BOLEST	2
	ŽÁDNÁ ODPOVĚĎ	1
NEJLEPŠÍ MOTORICKÁ ODPOVĚĎ	VYHOVÍ PŘÍKAZŮM	6
	LOKALIZUJE BOLESTIVÝ PODNĚT	5
	NORMÁLNÍ FLEXE NA BOLEST	4
	SPASTICKÁ FLEXE NA BOLEST	3
	EXTENZE NA BOLEST	2
	ŽÁDNÁ ODPOVĚĎ	1
NEJLEPŠÍ SLOVNÍ ODPOVĚĎ	ORIENTOván	5
	DESORIENTOván	4
	NEADEKVÁTNÍ SLOVA	3
	NESROZUMITELNÉ ZVUKY	2
	ŽÁDNÁ ODPOVĚĎ	1

HODNOCENÍ STAVU VĚDOMÍ - GLASGOW COMA SCALE - MAX. 15 BODŮ	
3 BODY	AREFLEKTORICKÉ KOMA - BEZ REAKCE NA ALGICKÝ PODNĚT
< 7 BODŮ	BEZVĚDOMÍ, NUTNO ZAJISTIT DÝCHACÍ CESTY INTUBACÍ
< 13 BODŮ	SOMNOLENCE, NUTNÁ HOSPITALIZACE

Příloha č. 2: Informační leták o redukční dietě

Jak na nadváhu a obezitu?

Každý pátý dospělý v Česku je obézní a více než polovina Čechů má nadváhu. Trápí Vás nadbytečné kilogramy a rádi byste snížili Vaši hmotnost? Mnozí z Vás již v minulosti vyzkoušeli různé „zázračné“ diety či „zaručené“ prostředky na hubnutí, avšak bez trvalého úspěchu. Neměli byste se tím nechat odradit. Dlouhodobé snížení hmotnosti je možné, ale musíte si uvědomit, že je to Vaš celoživotní úkol.

Co je nadváha a obezita? Jak zjistíte, zda máte nadváhu či jste obézní?

Nadváha a obezita jsou charakterizovány nadměrným ukládáním tuku v těle. K němu dochází v důsledku pozitivní energetické bilance, která je důsledkem nerovnováhy mezi množstvím energie přijímané potravou a výdejem energie při metabolických pochodech v organismu a při tělesné aktivitě. K nadměrnému ukládání tuku dochází snáze u jedinců s dědičnou predispozicí. Obezitu charakterizuje u muže množství tuku v těle $\geq 25\%$, u ženy $\geq 30\%$. Stanovení tělesného tuku vyžaduje přístrojové vybavení. Pacientům doporučujeme k určení stupně nadváhy a obezity výpočet indexu tělesné hmotnosti, který se označuje zkratkou BMI (z anglického *Body Mass Index*). Aktuální hmotnost v kilogramech vydělíte druhou mocninou své výšky, která je vyjádřena v metrech. Například osoba vysoká 1,60 m a vážící 100 kg má BMI 39,06.



Výpočet:

$$\text{BMI} = \frac{\text{hmotnost (kg)}}{\text{výška} \cdot \text{výška (m)}}$$

Příklad: hmotnost 100 kg, výška 1,60 m

$$\text{BMI} = \frac{100}{1,60 \cdot 1,60} = \frac{100}{2,56} = 39,06$$

Hodnota BMI určuje, do které hmotnostní kategorie patříte a zároveň ukazuje i zdravotní riziko v důsledku nadváhy.

BMI a zdravotní rizika

KLASIFIKACE	BMI	RIZIKO ZDRAVOTNÍCH KOMPLIKACÍ
nadváha	< 18,5	zvýšené
normální hmotnost	18,5 – 24,9	průměrné
nadváha	25,0 – 29,9	mírně zvýšené
obezita I. stupně	30,0 – 34,9	středně zvýšené
obezita II. stupně	35,0 – 39,9	velmi zvýšené
obezita III. stupně	≥ 40	vysoké

Rozložení tuku v těle, aneb hruška nebo jablko



Z hlediska zdravotních rizik je důležité nejen množství, ale i **rozložení tuku v těle**. Rozlišujeme tak dva typy obezity. Je-li tuk nahromaděn převážně na bocích a stehnech, připomíná tvar těla **hrušku**. Tento typ obezity se vyskytuje častěji u žen, a je proto nazýván **ženským typem obezity (gynoidní)**. U obézních mužů bývá tuk nahromaděn zejména v oblasti hrudníku a břicha. Tvar těla připomíná **jablko**, hovoříme o **obezitě mužského typu (androidní) nebo o břišní či útrobní obezitě**. Tento typ obezity je spojen zejména s vyšším rizikem vzniku chorob srdce a cév a poruch metabolismu jako je cukrovka. Jednoduchým ukazatelem rozložení tuku v těle je obvod pasu. K jeho změření postačí běžný krejčovský metr.



Obvod pasu a zdravotní rizika

OBVOD PASU	ZVÝŠENÉ RIZIKO	VYSOKÉ RIZIKO
Ženy	≥ 80 cm	≥ 88 cm
Muži	≥ 94 cm	≥ 102 cm

Zdravotní rizika nadváhy a obezity

Zmnožení tukové tkáně je spojeno s výskytem řady závažných onemocnění jako jsou:

- ▶ Ischemická choroba srdeční (srdeční infarkt, angina pectoris, srdeční selhávání)
- ▶ Ateroskleróza mozkových tepen, mozková mrtvice
- ▶ Vysoký krevní tlak
- ▶ Tromboembolická nemoc
- ▶ Cukrovka
- ▶ Zvýšená hladina tuků v krvi
- ▶ Syndrom spánkové apnoe (=krátkodobé zástavy dechu ve spánku)
- ▶ Některé nádory (rakovina prsu a dělohy u žen, rakovina tlustého střeva a prostaty u mužů)
- ▶ Onemocnění pohybového ústrojí (artróza nosných kloubů, spondylóza)
- ▶ Žlučňákové kameny
- ▶ Gynekologické problémy, neplodnost
- ▶ Kožní komplikace (ekzémy, mykózy)
- ▶ Psychické problémy (úzkosti, deprese, poruchy příjmu potravy, nízké sebevědomí)

Reálné cíle léčby obezity

Cílem léčby obezity je nejen snížení hmotnosti jako takové, ale zejména redukce břišního tuku (obvodu pasu) a zdravotních rizik. Při redukčním režimu je důležité stanovení reálně dosažitelného cíle. Vaším cílem by měla být hmotnost, kterou budete schopni dlouhodobě udržet. Je třeba vzít v úvahu, že již **pokles tělesné hmotnosti o 10%** vede k významnému snížení zdravotních rizik spojených s obezitou. Vašeho cíle dosáhnete **komplexním programem snižování hmotnosti**, který zahrnuje vyváženou stravu se sníženým obsahem energie, zvýšení pohybové aktivity a změnu jídelních a pohybových návyků. Při komplexním redukčním režimu očekáváme pokles hmotnosti cca 2,0 kg/měsíc. Příliš rychlá redukce hmotnosti na počátku redukčního režimu nebývá spojena s udržením dosaženého hmotnostního úbytku, ale naopak s jo-jo efektem, kdy zredukovanou hmotnost zase nabíráte.



Motivace

Pro úspěch redukčního režimu je důležitá Vaše pevná vůle a motivace hubnout. Motivovat k hubnutí Vás může Váš zdravotní stav, nespokojenost se vzhledem či jiný faktor. Bez motivace nebývá redukční režim úspěšný.

Jídelníček



- ▶ Jezte pestrou a vyváženou stravu, která Vám chutná. Denní příjem stravy si rozdělte do 5-6 porcí.
- ▶ Nevynechávejte snídani a nejezte v nočních hodinách. Při snižování hmotnosti nesmíte hladovět.
- ▶ Omezte příjem tuků. Dávejte přednost nízkotučným mléčným výrobkům, rybám a libovému masu. Při přípravě masa odstraňte viditelné části s tukem. Tuky jako takové konzumujte minimálně, dávejte přednost rostlinným tukům před živočišnými tuky.
- ▶ Jezte dostatek zeleniny (až 500 g/den) a ovoce (150-250 g/den). 1x týdně si zpestřete jídelníček luštěninami.
- ▶ Preferujte celozrnné pečivo před bílým.
- ▶ Sladkosti si dopřejte pouze výjimečně. Dávejte přednost dezertům z nízkotučného tvarohu a bílku a kvalitní hořké čokoládě.
- ▶ Dodržujte pitný režim, doporučujeme alespoň 1,5 l tekutin denně. Doporučujeme pitnou vodu, sodovku, neslazené minerální vody. Nepijte sladké nápoje, vynechte alkoholické nápoje. Pití černé kávy povolujeme v přiměřeném množství, ale ne nalačno.
- ▶ Pokrmu nepřipravujte smažením, ale vařením, dušením, grilováním a pečením bez přidání tuku a zahuštění moukou, vhodná je příprava jídel v mikrovlnné či horkovzdušné troubě nebo v parním hrnci.

Jídelní chování

- ▶ Zapišete si denně vše, co sníte a kdy to jíte. Máte-li možnost, potraviny si važte a použijte při hodnocení jídelníčku tabulky energetických hodnot potravin. Zapisování jídelníčku je důležitým nástrojem sebekontroly. Berte v úvahu nejen množství jídla, ale zejména obsah tuků a jednoduchých cukrů v něm.
- ▶ Jídlo servírujte na menší talíře, jejichž plocha bude zaplněna.
- ▶ Jídlo si vychutnávejte, jezte pomalu a nezabývejte se při jídle jinou činností. Odkládejte přístroje mezi jednotlivými sousty. Díky pomalému požívání se vám podaří bezděčně snížit množství konzumovaného jídla. Omezte stravování v zařízeních rychlého občerstvení, kde jak nabídka jídel, tak způsob rychlé konzumace často nepříspějí k redukci váhy.
- ▶ Naučte se, jak se chovat při oslavách, o vánocích a jiných slavnostních příležitostech, abyste v krátké době nenabrali pracně zredukované kilogramy.

Pravidelný pohyb

Pohybová aktivita nejenže vede ke zvýšení výdeje energie, ale zabraňuje i poklesu energetického výdeje při dietním režimu, napomáhá odbourávání nadbytečných tukových zásob a šetří svalovou hmotu. Pohyb zvyšuje šanci redukčního režimu na úspěch a napomáhá ke snížení zdravotních rizik spojených s obezitou. Při pohybu jedinec lépe zvládá stres, odolává depresím a roste jeho sebevědomí. Nejde nám o fyzickou aktivitu sportovního charakteru, ale o zvýšení pohybové aktivity v běžném každodenním životě. Nejvhodnější je pohybová aktivita aerobního charakteru. Doporučujeme chůzi místo jízdy autem či dopravním prostředkem, chůzi po schodech místo jízdy výtahem nebo jízdy na pohyblivých schodech a procházky ve svižném tempu. Vhodným pohybem je i jízda na kole či rotopedu, plavání ve vyhřátém bazénu, veslování, běh na lyžích apod. Tělesná aktivita pro osoby s obezitou nesmí přetěžovat páteř a nosné klouby dolních končetin a musí být „ušita na míru“ pro každého jedince při zohlednění věku, stupně obezity a onemocnění. Silové cviky nevedou k většímu spalování tuků, avšak brání úbytku svalové hmoty. Vaším cílem by měl být pravidelný pohyb, zpočátku např. alespoň 30 minut svižné chůze za den po dobu alespoň 5 dnů v týdnu.



Úloha léků

Nízkoenergetická dieta, zvýšení pohybové aktivity a změna životního stylu jsou základem léčby obezity. Účinnost redukčního režimu je možné podpořit léky.

Silná motivace a pevná vůle jsou základním předpokladem dlouhodobého úspěchu Vašeho boje s nadbytečnými kilogramy. Vaše zdraví, vzhled a vyšší kvalita života jsou odměnou, za níž se Vám však vyplatí celoživotně bojovat.

Příloha č. 3: Informační leták o dietě při léčbě Warfarinem

DOPORUČENÍ PRO PACIENTY NA ANTIKOAGULAČNÍ LÉČBĚ

Úskalí léčby, které je spojeno s antikoagulační léčbou, je možné se vyhnout dodržováním těchto doporučení:

- **Řádně užívat předepsané dávky**
- **Dodržovat dietní doporučení**
 - Je doporučen příjem stabilního, průměrného množství vitamínu K v potravě.
 - Vyloučit potraviny s vysokým a zároveň nestabilním obsahem vitamínu K.
 - Není vhodná výrazná restrikce příjmu vitamínu K potravou.
 - Vyvarovat se náhlých změn v jídelníčku i jednorázových gastronomických excesů.
 - Vyvarovat se excesům v konzumaci alkoholu a kouření.
- **Dodržovat termíny kontrol**
- **Vyvarovat se nepravidelnému užívání jiných léků bez povědomí lékaře**
- **Zajistit tok informací mezi lékaři**

OBSAH VITAMINU K V POTRAVINÁCH¹

Nízký obsah < 10 µg/100 mg – mléčné produkty, cereálie, pečivo, rýže, maso, ryby, vejce, ovoce (koncentrovaným zdrojem vitamínu K je slupka), sladkosti, zmrzlina, nápoje včetně piva a vína (obojí méně než 0,01 µg), zelenina: rajská jablka, ředkvičky, kukuřice, cibule, brambory, tuky – máslo, slunečnicový olej

Střední obsah 10–40 µg/100 g – zeleninová šťáva, fazolky, zelí, mrkev, míchaná zelenina, olivový olej, majonéza

Vysoký obsah > 40 µg/100 g – brokolice, kapusta, špenát, salát, sojový olej, zelený čaj, avokádo

¹ Lefterová K. Úskalí antikoagulační léčby warfarinem u nemocných s fibrilací síní. Interv Akut Kardiol 2008; 7(6): 220–224.

MNOŽSTVÍ VITAMINU K V NĚKTERÝCH POTRAVINÁCH

Zelenina	µg/100 g	Tuky a oleje	µg/100 g	Vařená jídla	µg/100 g
Kapusta	440	Sojový olej	193	Salátové dresingy	100
Špenát	380	Bavlníkový olej	60	Zelný salát	80
Zelené saláty	315	Olivový olej	55	Majonéza	41
Brokolice	180	Tuňákový olej	24	Muffins	25
Růžičková kapusta	177	Margarín	42	Koblihy	10
Zelí	145	Slunečnicový olej	3	Jablkový koláč	11
Chřest	60	Máslo	7	Chipsy (bramborové)	15
Ibišek jedlý	40	Zdroje proteinů	µg/100 g	Hranolky	5
Ledový salát	35	Suché sojové boby	47	Makarony se sýrem	5
Zelené fazole	33	Suchá čočka	22	Lasagne	5
Zelený hrášek	24	Játra	5	Pizza	4
Okurky	20	Vejce	2	Hamburger v housce	4
Květák	20	Syrová masa	<1	Hot dog v housce	3
Celer – kořen	12	Syrové raba	<1	Chléb	3
Mrkev	10	Mléko	<1		
Cuketa	3	Jogurt – nízkotučný	0,3		
Rajčata	6	Jogurt – 10 % tuku	0,8		
Cibule bílá syrová	2	Jogurt – ovocný	2		
Brambory	1				

Legenda k tabulce:

- střední hodnoty byly získané z Booth et al. (1993, 1995), Kolwu et al. (1997), Piironen et al. (1997) a Shaerer et al. (1996)
- byly použity hodnoty ve vařených i čerstvých potravinách
- obsah vitamínu K se může lišit v závislosti na zdroji oleje použitého k přípravě potravy

PŘÍKLAD JÍDELNÍČKU S VYVÁŽENÝM OBSAHEM VITAMINU K

Snídaně	Přesnídávka	Oběd	Svačina	Večeře
Sýr Eidam 20 % t. v suš., paprika, celozrnný chléb, Flora light, černý čaj s limetkou	Jablko	Milánská polévka Treska na kmínu, bramborová kaše, mrkvový salát	Bílý jogurt, Kornspitz	Vepřové maso na žampionech, dušená rýže
Sýr Cottage, salátová okurka, dala mánek, Flora light, černý čaj s limetkou	Pomeranč	Krupicová polévka Maďarský guláš, vařené brambory	Jogurtový zákys, sójový rohlík	Zapečené těstoviny se sýrem, salát z červené řepy
Lučina light, rajče, celozrnná houska, Flora light, černý čaj s limetkou	Hruška	Zeleninová polévka Sekaná pečeně, bramborový selský salát	Kefírové mléko, křehký žitný chlebiček	Vaječné bílky plněné sýrem, celozrnná bulka, paprika
Tvarohová pomazánka s mrkví, žitný chléb, Flora light, černý čaj s limetkou	Mandarinka	Polévka s kapáním Pečené hrachové karbanátky, okurkový salát	Ovocný jogurt, celozrnný muffin	Krůtí plátek na jablkách, vařené brambory
Čerstvý sýr 20 % t. v suš., paprika, Knäckebröt, Flora light, černý čaj s limetkou	Banán	Kmínová polévka Švábské špecle (cibule, tvrdý sýr), rajčatový salát	Acidofilní mléko, celozrnný chlebaček	Znojemská hovězí pečeně, dušená rýže
Sýr Boryna 20 % t., salátová okurka, finská kostka, Flora light, černý čaj s limetkou	Hroznové víno	Polévka s masovou zaváčkou Meruňkové knedlíky z tvarohového těsta	Ovocný jogurtový nápoj, celozrnný rohlík	Pomazánka z tuňáka, celozrnné pečivo
Mozzarella light, rajče, celozrnná bageta, Flora light, černý čaj s limetkou	Grapefruit	Zeleninová polévka s mlhvinou Krůtí stehenní plátek na způsob svíčkové, vařené těstoviny	Ovocný pohár s tvarohem a vlaškými ořechy	Šopský salát se sýrem Balkán a tvrdým tvarohem, celozrnné tyčinky

Legenda k tabulce: čerpáno z USDA National Nutrient Database for Standard Reference, Release 17; www.nutritionvista.com

Máte-li jakékoli další otázky, zeptejte se, prosím, svého lékaře nebo lékárníka.