

VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, O.P.S.
PRAHA

OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE O PACIENTA SE SRDEČNÍM SELHÁNÍM
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

EVA KÁBRTOVÁ

2008

OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE O PACIENTA SE SRDEČNÍM SELHÁNÍM

Bakalářská práce

Eva Kábrtová

VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, O.P.S. V PRAZE

PhDr. Jana Hlinovská

Stupeň kvalifikace: Bakalář
Studijní obor: Všeobecná sestra

Datum odevzdání práce: 2008-03-31

Datum obhajoby:

Praha 2008

Prohlašuji, že jsem tuto bakalářskou práci zpracovala samostatně a že jsem využila pouze informace z uvedených pramenů.

Praha, březen 2008

.....

ABSTRAKT

KÁBRTOVÁ, Eva: Ošetrovatelská péče o pacienta se srdečním selháním. (Bakalářská práce, Eva Kábrtová – Vysoká škola zdravotnická, o.p.s. v Praze). Stupeň odborné kvalifikace: Bakalář – všeobecná sestra. Školitel: PhDr. Jana Hlinovská, Vysoká škola zdravotnická, o.p.s. v Praze, 2008.

Hlavním tématem bakalářské práce je ošetrovatelská péče o pacienta se srdečním selháním na podkladě ischemické choroby srdeční a chlopenní vady – mitrální insuficience. Práce je rozdělena na dvě části, teoretickou a praktickou. Teoretická část se zabývá klinickou charakteristikou onemocnění včetně diagnostiky a možnostmi léčby, a to jak léčbou chirurgickou tak i konzervativní – to znamená farmakoterapií, dietoterapií, pohybovým režimem a psychoterapií. Na závěr teoretické části jsou údaje o prognóze těchto pacientů. Praktická část práce je věnována ošetrovatelské péči o pacienta se srdečním selháním formou ošetrovatelského procesu včetně edukace, která je jeho nedílnou součástí. Byl zvolen model „*Funkčního typu zdraví*“ Marjorie Gordonové. Tento model funkčního typu zdraví Marjorie Gordonové splňuje požadavky na rámcový standard pro systematické ošetrovatelské zhodnocení zdravotního stavu pacienta ve všech oblastech systémové péče. Z hlediska holistické filosofie patří tento model mezi nejkompexnější pojetí člověka v ošetrovatelství.

Byly zvoleny ošetrovatelské diagnózy podle Kapesního průvodce zdravotní sestry i v NANDA doménách, podle prioritních potřeb pacienta a byl rozpracován ošetrovatelský plán. Součástí ošetrovatelské péče je edukace pacientů, která je u kardiálních onemocnění důležitá, a té je věnován závěr práce.

Klíčová slova: srdeční selhání, ošetrovatelská péče, ošetrovatelský proces, ošetrovatelské diagnózy, NANDA domény, model funkčního typu zdraví, edukace pacienta

ABSTRACT

KÁBRTOVÁ, Eva: Nursing of a patient with a heart failure (Bachelor work, Eva Kábrtová – Vysoká škola zdravotnická, o.p.s. in Prague). Degree of professional qualification: Bachelor – general nurse. Supervisor: PhDr. Jana Hlinovská, Vysoká škola zdravotnická, o.p.s. in Prague, 2008.

The main theme of my bachelor work is the nursing of a patient with a heart failure on the basis of an ischemic heart illness and the defect of a cardiac valve - mitral insufficiency.

My work is divided into two parts – theoretical and practical. The theoretical part is dealing with clinical characteristics of a heart failure including diagnostics and the possibilities of nursing, both surgical and conservative – that means pharmacotherapy, diet therapy, body training and psychotherapy.

At the end of the theoretical part are the details of my prognosis concerning these patients. The practical part is dedicated to nursing of a patient with a heart failure with the help of nursing processes, including education, which is one of its vital parts.

The model „*Functional health patterns*“ by Marjory Gordon was chosen as the best option. This model fulfils the requirements of a general standard for systematical nursing evaluation of the patient's condition in all parts of systematic care. From the point of view of holistic philosophy, this model is one of the most complex conceptions of a human in nursing.

Nursing diagnosis was chosen according to the „*Pocket guide of a nurse*“, NANDA domains and the needs of patients. Then the nursing plan was initiated. Moreover, a part of nursing is the education of patients, which is in cordial illnesses of great importance, therefore the end of this work is devoted to it.

Key words: heart failure, nursing, nursing process, nursing diagnosis, NANDA domains, functional health pattern, education of a patient

PŘEDMLUVA

Téma mé bakalářské práce „Ošetrovatelská péče o pacienta se srdečním selháním“ jsem si zvolila, protože kardiologická problematika je mi blízká. V oblasti kardiologie pracuji již velmi dlouho, prakticky od nástupu do zaměstnání. Začínala jsem pracovat na jedné z prvních koronárních jednotek v Praze, v té době to byla spíše jednotka intenzivní péče zaměřená více kardiologicky a nyní pracuji v ambulantní části kardiologického oddělení v echokardiografické laboratoři, kde vyšetřujeme převážně nemocné s kardiovaskulárními onemocněními, a to velmi často nemocné se srdečním selháním. Je to jediné kardiovaskulární onemocnění, kde počet nemocných stále roste. Toto onemocnění představuje velkou zátěž nejen pro rodinu, ale i pro zdravotnictví, a proto se stalo závažným medicínským a ekonomickým problémem. Nemocní s tímto onemocněním jsou opakovaně a dlouhodobě hospitalizováni a opakovaně vyšetřováni. Rychlý rozvoj diagnostických metod, nových léků i rozvoj moderních intervenčních postupů v kardiologii umožňuje mnohým nemocným zkvalitnit a prodloužit život, jehož kvalita se ale v průběhu onemocnění mění k horšímu a ošetrovatelská péče o tyto pacienty je náročná.

U kardiologických nemocných je důležité zaměřit se také na oblast psychickou, vzhledem k psychickým stavům, které tato onemocnění doprovází, a také na edukaci v oblasti sekundární prevence, která je u kardiologických nemocných velmi důležitá, protože správně informovaný a edukovaný pacient do značné míry může ovlivnit prognózu svého onemocnění. Nemocný, kterého jsem si vybrala pro svoji práci, byl u nás na klinice opakovaně hospitalizován. Vzhledem k tomu, že k srdečnímu selhání u nemocného došlo na základě ischemické choroby srdeční a středně významné mitrální regurgitace, byl opakovaně echograficky vyšetřován. V naší echografické laboratoři vyšetřují také sestry, a proto jsem byla s nemocným často v kontaktu.

Při psaní bakalářské práce jsem využila mnoha publikací o ischemické chorobě srdeční a o srdečním selhání, např. „Ischemická choroba srdeční“ od J. Špinara, „Ischemická choroba srdeční“, od J. Hradce nebo „Srdeční selhání“ od J. Widimského“. Vzhledem k tomu, že jsem členkou kardiologické společnosti, jejíž časopis *Cor et Vasa* pravidelně sleduji, mnoho článků o srdečním selhání jsem našla právě tam.

Z publikací o ošetrovatelství jsem např. čerpala z knihy E. Trachtové „Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu“, D. Mastiliakové „Úvod do ošetrovatelství“ nebo z knihy A. Šafránkové a M. Nejedlé „Interní ošetrovatelství“. Velmi důležité byly pro mě „Ošetrovatelské diagnózy v Nanda doménách“ od J. Marečkové a „Kapesní průvodce zdravotní sestry“, jehož autorem je Marilyn E. Doenges a Mary Frances Moorhouse.

Ráda bych poděkovala PhDr. Janě Hlinovské, která byla školitelkou mojí práce a také prof. MUDr. J. Hradcovi a doc. MUDr. J. Královi za ochotu a vstřícnost, stejně jako za profesionální radu v průběhu psaní mé bakalářské práce.

OBSAH

ÚVOD.....	10
1 TEORETICKÁ ČÁST	11
1.1 Klinická charakteristika onemocnění srdeční selhání.....	11
1.2 Etiologie, patofyziologie.....	12
1.3 Klinický obraz.....	13
1.4 Průběh, komplikace, prevalence	14
1.5 Diagnostika	15
1.6 Prevence.....	18
1.7 Léčba.....	19
1.8 Psychika pacientů s kardiovaskulárním onemocněním	22
1.9 Prognóza	23
1.10 Ošetrovatelská péče nemocného se srdečním selháním.....	24
2 OŠETŘOVATELSKÁ ČÁST.....	27
2.1 Ošetrovatelský proces, charakteristika.....	27
2.2 Základní údaje o nemocném	28
2.3 Lékařská anamnéza	28
2.4 Fyzikální vyšetření.....	29
2.5 Přehled diagnosticky významných vyšetření.....	31
2.6 Diagnostický závěr při přijetí.....	32
2.7 Průběh hospitalizace	33
2.8 Terapie v průběhu hospitalizace	34
2.9 Posouzení stavu potřeb nemocného dle „Funkčního modelu zdraví“	38
2.10 Ošetrovatelská péče	43
2.10.1 Seznam ošetrovatelských diagnóz od 28.10. – 5.11. 07	43
2.10.2 Plán ošetrovatelské péče od 28.10. – 5.11. 07	45
2.11 Edukace pacienta	54
2.11.1 Edukační list.....	54
2.11.2 Edukační plán.....	54
2.11.3 Edukační záznam – realizace	56

2.12	Zhodnocení ošetrovatelské péče	59
2.13	Prognóza	60
	Závěr	61
	Abecední seznam zkratek:	62
	Seznam literatury:	63
	Seznam příloh:	65

Seznam tabulek:

Tabulka 1	Klasifikace NYHA	16
Tabulka 2	Přehled nejdůležitějších biochemických vyšetření při příjmu	31
Tabulka 3	Krevní obraz	32
Tabulka 4	Sedimentace erytrocytů	32
Tabulka 5	Koagulační vyšetření	32
Tabulka 6	Kontrolní otázky pro sestru	56
Tabulka 7	Kontrolní otázky pro pacienta	57

ÚVOD

Pro svoji bakalářskou práci jsem si vybrala pacienta s diagnózou srdeční selhání, protože se při své práci velmi často setkávám s nemocnými s tímto onemocněním. Srdeční selhání je jediné kardiovaskulární onemocnění, kde počet nemocných stále roste. Toto onemocnění představuje velkou zátěž pro rodinu i pro zdravotnictví. Nemocní se srdečním onemocněním jsou často a opakovaně hospitalizováni a opakovaně vyšetřováni. Nemocný, kterého jsem si zvolila pro svoji bakalářskou práci, má srdeční selhání na podkladě ischemické choroby srdeční a chlopenní vady - mitrální insuficience.

V teoretické části bakalářské práce je obecně popsána klinická charakteristika chronického srdečního selhání včetně definice, etiologie, patofyziologie a klinického obrazu onemocnění. Významná část teoretické části je věnována diagnostice, včetně vyšetřovacích metod, a léčbě srdečního selhání, a to jak chirurgické tak konzervativní, to znamená dietoterapii, pohybovému režimu a psychoterapii. V léčbě srdečního selhání a vůbec u kardiologických onemocnění je velký důraz kladen na prevenci onemocnění. V závěru teoretické části se zabývám prognózou nemocných s chronickým srdečním selháním.

Praktická část je řešena podle metodiky ošetrovatelského procesu, ve kterém vycházím z koncepčního modelu Marjorie Gordon. U tohoto nemocného se mi model Marjorie Gordon jevil jako nejvhodnější, protože je zaměřen na saturaci biopsychosociálních potřeb nemocného a je považován odborníky na ošetrovatelskou teorii z hlediska holistické filosofie jako nejkompexnější pojetí člověka. Cílem této práce je navrhnout individuální plán ošetrovatelské péče o pacienta s chronickým srdečním selháním.

Podle získaných informací od nemocného, ze zdravotnické dokumentace a od dalších členů ošetrovatelského týmu jsem si stanovila ošetrovatelské diagnózy s pomocí Kapesního průvodce zdravotní sestry a podle NANDA taxonomie II a vypracovala plán, podle kterého jsem realizovala a hodnotila ošetrovatelskou péči.

V závěru práce se zabývám edukační činností, která je nedílnou součástí ošetrovatelské péče, někdy opomíjenou, a umožňuje nemocnému do jisté míry ovlivnit průběh a prognózu svého onemocnění. Přílohy jsou na samém konci této práce.

1 TEORETICKÁ ČÁST

1.1 Klinická charakteristika onemocnění srdeční selhání

Z časového průběhu lze rozlišovat srdeční selhání na akutní a chronické. Chronické srdeční selhání (dále CHSS) je označení pro řadu symptomů vzniklých následkem onemocnění srdečního svalu nebo vlivem extrakardiálních příčin, které způsobí narušení práce srdce jako pumpy. Definujeme ho jako stav postižení srdce, u kterého při dostatečném plnění komor klesá minutový výdej a srdce není schopno krýt metabolické potřeby tkání (přívod kyslíku a živin, odstraňování oxidu uhličitého a metabolických zplodin).

Chronické srdeční selhání je syndrom způsobený komorovou dysfunkcí, která může být systolická nebo diastolická. Chronické srdeční selhání je charakterizováno vzestupem plicního tlaku levé, popřípadě pravé srdeční komory a známkami městnání v malém oběhu (rtg známky venostázy plicního oběhu, přítomnost chrůpků, pohrudniční výpotek), event. ve velkém oběhu (retence tekutin a zvýšení tělesné hmotnosti, zvýšená náplň krčních žil, hepatosplenomegalie, pozitivní hepatojugulární reflux, ascites, otoky dolních končetin, anasarka). Pro stanovení diagnózy chronického srdečního selhání musí být přítomny příznaky a objektivně prokázaná porušená srdeční funkce. Nemocný musí mít přítomny symptomy srdečního selhání v klidu nebo při zátěži a musí mít porušenou klidovou srdeční funkci (Špinar, 2006). Srdeční selhání je syndromem, a vždy by měla být stanovena také diagnóza etiologická, protože znalost vyvolávajícího onemocnění může podstatným způsobem ovlivnit volbu léčby.

V některých případech může i nekardiální cirkulační přetížení vést k srdečnímu selhání se zvýšeným minutovým objemem (např. arteriovenosní píštěle, těžká anémie, jaterní cirhóza, hypertyreóza, beri – beri).

1.2 Etiologie, patofyziologie

Příčiny chronického srdečního selhání jsou dnes odlišné, než byly před třiceti či padesáti lety. Dříve byla hlavní příčinou hypertenze a porematické chlopenní vady. V dnešní době při správné kompenzaci hypertenze a včasné indikaci zákroku na chlopních je nejčastější příčinou CHSS ischemická choroba srdeční (50-70 %) a dilatační kardiomyopatie (20-30 %). Chlopenní vady vrozené či získané se na celkovém počtu podílí asi 10% a hypertenze také asi 10%. Poslední data dokonce ukazují, že ischemická choroba srdeční a hypertenze (samostatně či v kombinaci) jsou hlavní příčinou až u 90% nemocných (Špinar, 2003). Základním podnětem k rozvoji chronického srdečního selhání je obvykle porucha systolické nebo diastolické funkce levé komory vedoucí k poklesu perfúze tkání. Při chronickém srdečním selhání nestačí srdce udržet dostatečný minutový srdeční výdej odpovídající metabolickým potřebám organismu a tak dochází k jeho poklesu a klesá i krevní tlak. Aktivují se kompenzační mechanismy. U chronického srdečního selhání zůstávají aktivované dlouhodobě.

Neurohumorální systémy pomáhají udržet oběhovou homeostázu tím, že zvyšují inotropii a chronotropii selhávajícího myokardu a modulují cévní reakci. Dochází tak buď k vasokonstrikci nebo k vasodilataci cév v různých oblastech organismu, aby byl zajištěn průtok krve činnými orgány, a aby se udržel přiměřený perfúzní tlak. Pokles krevního tlaku má za následek vyplavení katecholaminů do krevního oběhu, z nervových zakončení se uvolňuje noradrenalin a z nadledvin adrenalin. Katecholaminy zvyšují srdeční frekvenci a pozitivně ovlivňují sílu a rychlost kontrakce myokardu. Zároveň se aktivuje osa renin-angiotensin se zvýšenou produkcí aldosteronu, retencí tekutin v organismu a vznikem otoků. Zvyšuje se kontraktilita myokardu, ale zároveň dochází k tachykardii. Tachykardie opět zvyšuje nároky na zásobení myokardu kyslíkem. Snižuje se průtok krve ledvinami a může dojít k centralizaci krevního oběhu s hypoperfúzí oblasti splachniku.

Srdeční hypertrofie a dilatace levé srdeční komory jako důsledek systolické dysfunkce, je rovněž vyvolaná neurohumorální aktivací. Dochází ke zmnožení perivaskulárního a intersticiálního vaziva, zvyšuje se výskyt komorových arytmií, které mohou být příčinou náhlé smrti.

Při poruše funkce levé komory s poklesem srdečního výdeje se aktivují výše zmíněné neurohumorální mechanizmy s výraznou převahou vazokonstrikce, s retencí sodíku a vody. Nadměrně se zvyšuje předtížení a hlavně dotížení a srdeční funkce se dále zhoršuje. Podle typu komorové dysfunkce dělíme srdeční selhání na selhání systolické nebo diastolické.

Obraz CHSS je ovlivněn kombinací známek přesunu tekutiny z kapilár do intersticia různých orgánů a známek nedokrevnosti orgánů následkem poklesu srdečního minutového objemu v klidu a při zátěži a přítomností kompenzačních mechanismů, jejichž účelem je udržet přívod okysličené krve a metabolitů do tkání a odvod zplodin tkáňového metabolismu i za podmínek srdečního selhání. Výsledný obraz bude záležet na příčině a rychlosti vzniku srdečního selhání a na stupni srdečního selhání.

1.3 Klinický obraz

Srdeční selhání jako následek organických srdečních onemocnění má heterogenní charakter. To znamená nejednotný klinický obraz, měnící se průběh, diagnostické a léčebné těžkosti. Z hlediska časového průběhu může být akutní nebo chronické.

Levostranné srdeční selhání se projevuje především dušností, která se zprvu objevuje jen při větší námaze a postupem času i při menší námaze a u nejzávažnějších srdečních selhání i v klidu. V této fázi onemocnění již není nemocný schopen žádné fyzické činnosti. Klinické projevy dušnosti mohou připomínat astma bronchiale. Hlavní příčinou dušnosti je zvýšení diastolického tlaku v levé komoře, levé síni, plicních kapilárách a následné městnání krve v plicích. Noční paroxysmální dušnost (astma kardiální) je typickým projevem levostranného srdečního selhání. Nejtěžším stupněm levostranného srdečního selhání je plicní edém s těžkou klidovou dušností a cyanózou. Dalšími obtížemi bývají kašel, únavnost, slabost, palpitace, pocit tíhy na prsou. U lehčích forem levostranného srdečního selhání bývá často nykturie.

Pravostranné srdeční selhání může mít různorodé klinické projevy s postižením mnoha orgánů. Dušnost je přítomna až v pokročilých stádiích. Typickým příznakem jsou otoky, které mohou přejít až v anasarku (otok celého těla). Dochází k retenci sodíku a draslíku a k poklesu renálních funkcí. Bývají přítomny i gastrointestinální obtíže a při překrvení jater i bolesti v pravém podžebří. Mezi obecné příznaky patří celková slabost a

únava a u syndromu nízkého minutového volumu vlivem sníženého prokrvení mozku se objevuje organický psychosyndrom (nespavost, zmatenost, delirantní stavy).

1.4 Průběh, komplikace, prevalence

Vzhledem k heterogenímu charakteru onemocnění bývá i průběh onemocnění měnlivý a záleží, jaké jsou příčiny onemocnění. Komplikace bývají časté. Mohou to být poruchy rytmu s náhlou smrtí, plicní edém, selhání ledvin, zažívací a metabolické obtíže a tromboembolická nemoc. Chronické srdeční selhání nemocného obtěžuje, výrazně mu snižuje kvalitu života, má obvykle postupnou progresi a může se kdykoliv akutně zhoršit. Během měsíců až roků srdeční výkonnost klesá, snižuje se periferní prokrvení, postupně klesá tolerance fyzické zátěže, zvyšuje se retence tekutin s následnou tvorbou otoků a dochází k porušení funkce ledvin. Řada nemocných se srdečním selháním se i přes medikamentózní léčbu dostává do fáze terminálního selhání srdce a umírá většinou v důsledku maligních arytmií. Chronické srdeční selhání je vždy závažným patologickým stavem s nepříznivou prognózou a rozvíjí se jako výsledek systolické nebo diastolické dysfunkce levé srdeční komory a je onemocněním lidí většinou staršího věku. Průměrný věk nemocných se srdečním selháním je 74 let a incidence a prevalence narůstá s věkem. Přes veškeré pokroky ve farmakoterapii zůstává prognóza srdečního onemocnění stále vážná. Více než polovina nemocných umírá do 4 let od stanovení diagnózy a roční mortalita nemocných s pokročilým srdečním selháním (ve funkční třídě NYHA IV) přesahuje 50%. “Je to onemocnění, při kterém přežívá méně nemocných než u běžných druhů zhoubných nádorů, s výjimkou bronchogenního karcinomu “ (Hradec, 2006 s. 28-31).

„Odhad prevalence chronického srdečního selhání v evropských zemích 1-2% znamená pro českou republiku 100 000 – 200 000 nemocných. V české republice se ročně vyskytne asi 45 000 tisíc infarktů, z toho asi 7% má akutní srdeční selhání“ (Špinar, Vítovec 2003 s. 231).

1.5 Diagnostika

Příznaky a známky

Chronické srdeční selhání může být levostranné, pravostranné nebo kombinované.

Pro stanovení diagnózy chronického srdečního selhání musí být přítomny příznaky a objektivně prokázaná porušená srdeční funkce. Klinická diagnostika se opírá o **anamnézu, fyzikální vyšetření a příslušná laboratorní vyšetření.**

Anaméza je důležitá pro zjištění, zda se vyskytují klinické příznaky kardiopulmonální a systémové, které vedou k podezření na srdeční selhání. Je to dušnost (dyspnoe, ortopnoe až astma cardiale), kašel, periferní otoky, únava, nykturie, insomnie a u ischemické choroby srdeční stenokardie.

Fyzikálním vyšetřením pátráme po tachykardii, cvalovém rytmu, alternujícím pulzu, známkách srdeční dilatace a hypertrofie, na plicích po chrůpcích, event. přítomnosti výpotku. Dilatace levé komory se projeví rozšířením pokleповého srdečního ztemnění, hypertrofie zvedavým úderem hrotu. Pulsus alternans zjistíme pohmatem nebo při měření krevního tlaku, kdy slyšíme jen poloviční počet ozev a až při poklesu tlaku v manžetě slyšíme již všechny ozvy. Často se při chronickém srdečním selhání vyskytuje regurgitační systolický šelest, nejlépe slyšitelný na hrotě s propagací do axily. Při pravostranném srdečním selhání je nápadně zvýšená náplň krčních žil v polosedě, způsobená zvýšeným centrálním žilním tlakem, hepatojugulární reflux a otoky obou dolních končetin. Důležitým příznakem retence soli a vody je stoupající tělesná hmotnost.

Ke stanovení závažnosti srdečního selhání se používá klasifikace NYHA (New York Heart Association). Má 4 funkční třídy.

Tabulka č. 1 Klasifikace NYHA

Třída	Definice	Činnost
NYHA I	Bez omezení činnosti. Každodenní námaha, nepůsobí pocit vyčerpání, palpitace nebo anginu pectoris.	Nemocní zvládnou běžnou tělesnou aktivitu včetně rychlé chůze a běhu.
NYHA II	Menší omezení tělesné činnosti. Každodenní námaha vyčerpává, způsobuje dušnost, palpitace nebo anginu pectoris.	Nemocní zvládnou lehkou tělesnou aktivitu, ale běžná vyvolává únavu či dušnost.
NYHA III	Značné omezení tělesné činnosti. Již nevelká námaha vyvolá dušnost, vede k vyčerpání, palpitacím, anginózním bolestem.	Nemocní jsou dušní, unavení při základních činnostech jako je mytí, oblékání apod.
NYHA IV	Obtíže při jakékoliv činnosti invalidizují. Dušnost, únava, palpitace nebo angina pectoris se objevují i v klidu.	Nemocní mají klidové obtíže a jsou neschopni samostatného života.

Laboratorní vyšetření v diagnostice srdečního selhání je nezbytné. U nemocných s chronickým srdečním selháním by mělo být provedeno vyšetření krevního obrazu, elektrolytů, kreatininu, glykemie, jaterních testů, kyseliny močové a vyšetření moče a sedimentu. Diagnosticky přínosné je stanovení plazmatických koncentrací natriuretických peptidů či jejich fragmentů, zejména BNP a NT - pro BNP, které jsou diagnostickými markery chronického srdečního selhání a jsou důležité pro vyloučení srdečního selhání.

EKG je další metodou, která může v diagnostice pomoci. Můžeme zde nalézt časté poruchy rytmu, supraventrikulární i komorové arytmie, zejména fibrilaci síní, blokády, hypertrofie a přetížení komor, změny úseku S-T. Všechny tyto změny však nejsou specifické.

RTG srdce a plic patří mezi základní vyšetření. Na rtg je obvyklým nálezem zvětšení srdečního stínu a známky plicního městnání.

Echokardiografie rovněž patří při podezření na diagnózu srdečního selhání k základním vyšetřením. Umožňuje prokázat a kvantifikovat poruchu funkce levé i pravé komory srdeční. Pomáhá velmi často při rozlišení etiologie onemocnění, např. u ischemické choroby srdeční nacházíme lokální poruchy kinetiky, u dilatační

kardiomyopatie naopak globální poruchu kinetiky levé komory. Je-li příčinou arteriální hypertenze, nalezneme většinou hypertrofii levé komory. Echokardiografie je také suverénní metodou v diagnostice chlopenních vad. Potřebujeme dopplerovské vyšetření, které dokáže přesně stanovit závažnost stenózy či insuficience. Dopplerovské vyšetření také značně usnadnilo diagnostiku diastolického a systolického srdečního selhání.

Srdeční selhání může vzniknout na podkladě systolického nebo diastolického selhání nebo kombinací obou. Pod pojmem systolická dysfunkce rozumíme snížení ejekční frakce (dále EF) pod 50 %, jako významnou systolickou dysfunkci označujeme pokles EF pod 40%. Při diastolické dysfunkci je EF normální (nad 50%) a je porucha plnění levé srdeční komory, např. při poruše její poddajnosti. To zjistíme dopplerovskou echokardiografií vyšetřením transmitrálního plnění levé komory srdeční, optimálně v kombinaci s tkáňovým dopplerem.

Vyšetření tloušťky stěn levé komory je důležité především u hypertenze a aortální stenózy. Levá síň dilatuje u mitrálních chlopenních vad. Mitrální insuficience může být relativní při dilataci levé komory. Vyšetření toků na plicní a trikuspidální chlopni pomáhá odhadnout výši plicní hypertenze. Echokardiografie je také suverénní metodou na detekci perikardiálního výpotku.

Mezi další vyšetření při CHSS patří zátěžové testy. Hlavní význam zátěžových testů spočívá v určení příčin srdečního selhání, k posouzení funkčního stavu a prognózy nemocných. K základním zátěžovým testům patří spiroergometrie, zátěžová echokardiografie (dobutaminový zátěžový test) a zátěžové radioizotopové metody. Z invazivních vyšetření je to selektivní koronarografie.

Spiroergometrie je indikována k posouzení funkčního stavu a prognózy nemocných s chronickým srdečním selháním. Je prováděna na bicyklovém ergometru či běhátku a nejužitečnějším parametrem k posouzení tolerance zátěže a stanovení prognózy je stanovení spotřeby kyslíku (VO_2). Nemocní s vrcholovou spotřebou kyslíku (VO_2 max.) méně než 10ml/kg/min mají vysoké riziko úmrtí a nemocní s vrcholovou spotřebou více než 18ml/kg/min mají naopak nízké riziko úmrtí.

Dobutaminová zátěžová echokardiografie slouží k posouzení životaschopnosti (viability) myokardu u klidově těžce dysfunkčních segmentů levé komory, případně

k průkazu ischemie navozené zátěží. Smyslem vyšetření je zjistit, jestli revaskularizace tepny, která zásobuje dysfunkční myokard, zlepší jeho kontraktilitu.

Perfuzní scintigrafie myokardu pomocí thalia 201 nebo látek značených techneciem ^{99m} posuzuje relativní prokrvení jednotlivých oblastí v klidu a při zátěži.

Radionuklidová ventrikulografie je alternativní metoda k neinvazivnímu posouzení funkce levé i pravé komory srdeční.

Pozitronová emisní počítačová tomografie je označována za zlatý standard pro hodnocení viability myokardu. Je však velmi drahá a u nás málo dostupná.

Nukleární magnetická resonance se jeví jako velice perspektivní pro přesné kvantitativní hodnocení funkce a viability myokardu.

Selektivní koronarografie je určena především k objasnění příčiny srdečního selhání a k posouzení prognózy. Základní indikací k provedení koronarografie je podezření na ischemickou chorobu srdeční. Neprovádíme ji tam, kde není předpoklad pro revaskularizaci myokardu nebo korekci chlopenní vady.

1.6 Prevence

Chronické srdeční selhání je dlouhodobé onemocnění, které výrazně ovlivňuje kvalitu života. Proto je nejdůležitější prevence jeho vzniku nebo jeho progresu při již rozvinutém onemocnění.

Primární prevencí rozumíme prevenci a důslednou léčbu všech chorob, které by mohly vést ke vzniku komorové dysfunkce. To znamená primární i sekundární prevenci ischemické choroby srdeční jako nejčastější příčiny vzniku srdečního selhání. Vysoká prevalence ischemické choroby srdeční je výsledkem působení celé řady rizikových faktorů, které jsou neovlivnitelné nebo ovlivnitelné. Vrozené rizikové faktory ovlivnit neumíme, a proto se soustředíme na ovlivnění získaných rizikových faktorů, což je hyperlipidemie, hypertenze, diabetes mellitus, obezita, nikotinismus a nedostatek fyzické aktivity. Neovlivnitelné rizikové faktory jsou věk, pohlaví a rodinná dispozice.

Sekundární prevencí rozumíme zabránění progresu již existující komorové dysfunkce do manifestace srdečního selhání a zabránění progresi již existujícího srdečního selhání. Prostředky primární a sekundární prevence jsou mnohdy totožné.

1.7 Léčba

Režimová a dietní opatření

Aby nemocný respektoval režimová a dietní opatření a spolupracoval s námi, je nutné, aby své chorobě a jejímu léčení porozuměl. Je nutné eliminovat ovlivnitelné rizikové faktory, což znamená úpravu životního stylu. V tom hraje zásadní roli edukace pacienta. Edukace a duševní podpora má být zdravotníky poskytována při každé příležitosti. Mezi velmi důležitá opatření při změně životního stylu patří snížení tělesné hmotnosti u nemocných s nadváhou a u obézních. Základem je racionální vyvážená dieta s dostatkem všech živin s cílem udržet optimální hmotnost.

Dieta: strava má být vyvážená, podávaná v menších dávkách, má mít dostatek vlákniny, ovoce, nemá být nadýmavá a dráždivá. U pacientů obezních je nutná redukční dieta. U nemocných s ischemickou chorobou srdeční a se zvýšenou hladinou lipidů může dieta s nízkým obsahem tuku ovlivnit výskyt závažných kardiovaskulárních příhod.

Příjem tekutin by neměl být podstatně omezován, doporučuje se 1,5–2l tekutin denně. V pokročilých stádiích srdečního selhání s hyponatremií je však nutné omezit tekutiny při sledování jejich bilance a vnitřního prostředí.

Spotřeba kuchyňské soli závisí na závažnosti onemocnění. I nemocní s mírnějším stupněm srdečního selhání by měli spotřebovat méně než 5g NaCl denně. U závažného srdečního selhání je nutné snížit přechodně příjem soli pod 1g denně.

Alkohol je zcela vyloučen u alkoholové kardiomyopatie, u ostatních onemocnění je povolena maximální dávka pro muže 40 mg a pro ženy 30 mg denně.

Kouření je striktně zakázáno.

Aktivita nemocného musí být přizpůsobena stavu nemocného. Klid na lůžku je součástí léčby akutního srdečního selhání. Velmi individuálně je třeba pacienta mobilizovat. Nemocní musí být povzbuzováni k pravidelné, ale přiměřené tělesné aktivitě. Týká se to všech druhů aktivity, fyzické, psychické, sexuální i jiné. Míra omezení aktivit závisí na poruše srdeční funkce a na tíži symptomů. Z toho by mělo vycházet dlouhodobé řešení způsobu života nemocného i přechodná opatření podle aktuálního stavu.

U pacientů ve funkční třídě NYHA I - III se uplatňuje řízená pohybová aktivita. Například rehabilitace chůzí, nebo řízený trénink na bicyklovém ergometru. Izometrická zátěž není doporučena. U pacientů NYHA I - III je žádoucí pravidelný trénink. Nemocní, kteří jsou indikováni k tělesnému tréninku, musí být pečlivě vybíráni. U pacientů ve funkční třídě NYHA IV je nutný klidový režim. U těchto pacientů je nutné uvažovat o invalidním důchodu.

U pacientů s CHSS po tréninku dochází ke zvýšení tolerance zátěže, zvýšení maximální spotřeby kyslíku a zvýšenému průtoku krve v pracujícím svalu. Jak ukazují výsledky kontrolovaných klinických studií, zlepšuje pravidelné cvičení i prognózu nemocných.

Farmakologická léčba

Inhibitory angiotensin konvertujícího enzymu - ACE (ACE-I) představují největší pokrok v léčbě chronického srdečního selhání v posledním desetiletí. Jsou dnes při chronickém srdečním selhání lékem první volby. Snižují periferní cévní rezistenci, mají mírný diuretický účinek bez zvýšeného vylučování draslíku, potlačují hodnoty cirkulujících katecholaminů a výsledným účinkem zlepšují ejekční frakci levé komory (enalapril, captopril, perindopril).

Diuretika patří k neúčinnějším léčebným prostředkům. Nejčastěji je podáváme v kombinaci s inhibitory ACE a betablokátozem. Zvyšují diurézu a odstraňují měštnání v malém i velkém oběhu, ale také snižují krevní tlak. Podle mechanismu účinku se dělí na thiazidová diuretika, kličková diuretika a kalium šetřící diuretika (hydrochlorothiazid, furosemid, spironolacton).

Blokátory receptoru I pro angiotensin II (ARB – angiotensin receptor blocker) Indikace ARB jsou shodné s indikacemi pro ACE-I a jsou indikovány v případě intolerance ACE-I (candesartan, losartan, valsartan).

Betablokátory patří k nejrozšířenějším přípravkům v léčbě hypertenze, ischemické choroby srdeční a v poslední době i chronického srdečního selhání. Při vhodném dávkování dochází ke zpomalení tepové frekvence, zlepšení plnění levé komory v diastole, zvýšení tepového výdeje a ejekční frakce a rovněž ke snížení objemů levé

komory a k příznivému ovlivnění její remodelace. Jsou doporučeny všem symptomatickým nemocným se srdečním selháním ve funkční třídě NYHA II – IV (bisoprolol, carvediol, metoprolol).

Digoxin neovlivňuje celkovou mortalitu. Symptomaticky stav nemocných zlepšuje, ale nezlepší jejich prognózu. Posiluje kontrakci selhávající levé komory srdeční a má mírný sympatolytický účinek. Nejčastěji se podává při CHSS při systolické dysfunkci levé komory s fibrilací síní a rychlou odpovědí komor.

Antiarytmika – amiodaron, sotalol a betablokátory. Jsou užívány u komorových a supraventrikulárních arytmií. Amiodaron u supraventrikulárních arytmií může nastolit sinusový rytmus, popřípadě zvýšit účinek elektrické kardioverze.

Antiagregační léčba - všem nemocným, u kterých je příčinou srdečního selhání ischemická choroba srdeční se doporučuje malá dávka kyseliny acetylsalicylové.

Antikoagulační léčba je vhodná u nemocných s CHSS s anamnézou systémové nebo plicní embolizace, fibrilací síní, intrakardiálním trombem, po rozsáhlém Q-infarktu přední stěny s výdutí, s výraznou dilatací levé komory neischemické etiologie, s ejekční frakcí pod 20%. Heparin je lékem první volby při plicní embolii, předoperační přípravě a někdy se používá u nemocných v transplantačním programu.

Hypolipidemika: Jak zcela nedávno ukázaly výsledky klinické studie Corona, nemá podávání hypolipidemik (statinů) u pokročilejšího CHSS žádný význam. Na vývoj koronární sklerózy působí stejně jako u pacientů s ICHS.

Nitráty vedou k dilataci cév a snížení návratu krve do pravé komory srdeční. Příznivě se uplatňují zvláště při akutním srdečním selhávání.

Chirurgická léčba a podpůrná přístrojová léčba

Revaskularizace myokardu je indikována u nemocných s ischemickou chorobou srdeční a dysfunkcí levé komory. Rozhodnutí je na základě nálezu z koronarografie. Důležitým momentem je průkaz viability myokardu, nejčastěji metodou dobutaminové echokardiografie nebo perfuzní scintigrafií myokardu. Při nálezu významné mitrální regurgitace doplníme revaskularizaci anulovalvuloplastikou mitrální chlopně.

Náhrada aortální chlopně u středně významné aortální stenózy při progresi srdečního selhání a dilataci levé komory.

Aneuryzmektomie levé komory je indikována u symptomatické výdutě. Výdut' nejčastěji bývá v oblasti přední stěny a mezikomorového septa.

Transplantace srdce je zavedenou chirurgickou metodou pro léčení terminálních stadií srdečního selhání u vhodných nemocných. Dosud bylo na světě transplantováno srdce u asi 60 000 lidí a v současnosti se provádí asi 4500 transplantací srdce ročně ve více než 240 transplantačních centrech. V České republice se v posledních letech transplantuje srdce u 50-80 nemocných ročně.

Nadějně je i využití kmenových buněk k regenerační léčbě.

Implantabilní kardioverter – defibrilátor, ICD: Jeho implantace se zvažuje po prodělané synkopě, dokumentované přetrvávající epizodě komorové tachykardie nebo fibrilace komor, při trvajících známkách elektrické nestability při léčbě amiodaronem. Nejúčinnější je u nemocných s funkční třídou NYHA I – III. V případě NYHA IV se implantuje jen jako překlenutí období do srdeční transplantace.

Implantace kardiostimulátoru je indikovaná při bradyarytmických vyvolaných poruchou tvorby nebo vedení vzruchu. V poslední době se uplatňuje biventrikulární stimulace u nemocných ve funkční třídě NYHA III – IV tzv. resynchronizační léčba. Nejúčinnější, ale velmi drahá je kombinace biventrikulárního stimulátoru a ICD.

Umělé srdce, mechanické podpory je možné využít, jestliže jsme vyčerpali všechny dostupné možnosti léčby. Hlavní indikací je překonání období těžkého srdečního selhání, nebo překlenutí období na čekací listině k transplantaci srdce. Tato metoda je vyhrazena pro kardiocentra.

1.8 Psychika pacientů s kardiovaskulárním onemocněním

Chceme-li lépe porozumět, co se děje v psychice pacienta, nestačí jen sledovat obecné charakteristiky propadání se do nemoci a zvládání obtíží s tím spojených, ale je potřeba sledovat, co zdravotně pacienta trápí, což dává jeho psychice speciální charakteristiku. Kardiovaskulární onemocnění patří k nejčastějším a nejzávažnějším onemocněním. Jsou to onemocnění, která úzce souvisí s životním stylem. Nejvyšší státní zdravotní orgán v USA už v roce 1964 upozornil na příčinný vztah mezi tzv. rizikovými faktory

životního stylu a kardiovaskulárními chorobami (J. Křivohlavý, 2002). Mezi rizikové faktory patří také soubor psychosociálních faktorů, z nichž můžeme jmenovat hostilitu, agresivitu, rozmrzelost, nadměrnou závislost, velké ambice, potlačené vnitřní konflikty. Příkladem může být zjištění závislosti mezi intenzitou zlosti a vyplavováním noradrenalinu, který působí vazokonstrikci.“ Bylo zjištěno, že mladí muži, kteří trpí nadměrnou úzkostí, mají dvakrát větší pravděpodobnost vzniku hypertenze ve vyšším věku, jako rizikového faktoru vzniku kardiovaskulární choroby“ (J.Křivohlavý, 2002 s.113). Podle Meyer Friedmana a R.H. Rosenmana je tzv. typ A chování, který se vyznačuje hostilitou, vyhrocenou soutěživostí, touhou po úspěchu, zvýšeným neklidem, nadměrnou průbojností, necitlivostí k druhým lidem, neustálým časovým stresem a mimořádným zaměřením na svět čísel a peněz, podstatně náchylnější na onemocnění kardiovaskulárními chorobami, než tzv. typ B, který je charakterizován jako opak typu A. Nezanedbatelný je také vliv sociálního prostředí. Často u nemocných s kardiovaskulárními chorobami, zvláště s hypertenzí zjišťujeme dlouhodobé interpersonální konflikty. Při ovlivnění rizikového chování hlavně typu hostility a zlosti je důležité tyto nemocné naučit včas diagnostikovat tyto jejich postoje a pomocí kognitivně behaviorálních postupů je naučit tyto situace lépe zvládat. Velkou roli zde hraje pocit důvěry a použití relaxace jako vhodné podpůrné terapeutické metody.

K nemocným s diagnózou CHSS musíme přistupovat velmi citlivě. Jsou to nemocní úzkostní, mnohdy díky dušnosti nesoběstační, jejich kvalita života je snížena (sebeobslužnost, zvládání těžkostí spojených s nemocí, emocionální stav pacienta). Získání důvěry, empatie, pomoc a povzbuzení jsou úkolem celého zdravotnického týmu. Tím, že oslabíme symptomy onemocnění, vylepšujeme kvalitu jejich života a zvyšujeme motivaci pacientů se uzdravit, což je velmi důležité pro dodržování léčebného režimu.

1.9 Prognóza

Nemoci oběhové soustavy patří mezi hlavní příčiny smrti obyvatel v mnoha zemích. V České republice jsou nejčastější příčinou úmrtí u skupiny obyvatel starších 65 let. Dokonce u skupiny obyvatel nad 90 let tvoří tři čtvrtiny příčin úmrtí. Nicméně u nás dochází k pozitivnímu vývoji – v roce 2005 zemřelo na nemoci oběhové soustavy o 39% méně mužů a o 32 % méně žen než v roce 1990 (ÚZIS, 2006). Bez ohledu na

vyvolávající onemocnění je CHSS závažným patologickým stavem. Obecně se dá říci, že prognóza srdečního selhání je špatná. Polovina nemocných se systolickým srdečním selháním zemře do čtyř let a více než 50% nemocných s těžkým srdečním selháním ve funkční třídě NYHA IV zemře do 1 roku. Prognóza je závislá na klinické závažnosti srdečního selhání, která je vyjádřena třídou klasifikace NYHA. Podle velkých klinických studií došlo k významnému poklesu mortality u nemocných se systolickým srdečním selháním po různých léčebných intervencích, ale současně není zdokumentována významná změna celkové mortality. „Celoživotní riziko vzniku srdečního selhání je pro obě pohlaví bez ohledu na věk kolem 20%, což znamená, že srdečním selháním onemocní jeden člověk z pěti“ (Hradec, 2006 s. 28-31). Souhrnem můžeme říci, že za nejvíce nepříznivé prognostické faktory s úmrtností do jednoho roku mezi 30 % až 50 % považujeme věk nad 65 let, klasifikaci NYHA IV, intersticiální či alveolární plicní edém, hyponatremii, ejekční frakci pod 20 % a vrcholovou spotřebu kyslíku pod 10 ml/kg/min.

1.10 Ošetrovatelská péče nemocného se srdečním selháním

Příjem na oddělení

Akutní levostranná srdeční nedostatečnost je závažný, život ohrožující stav, a proto takový pacient by měl být hospitalizován na jednotce intenzivní péče nebo na koronární jednotce. Nezbytné je:

- monitorování EKG, krevního tlaku a diurézy.
- sledování saturace kyslíkem.
- kyslík podávaný maskou s pozitivním tlakem na konci výdechu.
- klidová poloha nemocného na lůžku vsedě s vysoko podloženou horní polovinou těla.
- zajistit žilní přístup k podávání léků.
- podvazy končetin.
- sledovat fyziologické funkce.

Pacient s CHSS, jehož stav nevyžaduje hospitalizaci na jednotce intenzivní péče, bývá umístěn na jednotku intermediární péče nebo na standardní oddělení dle stavu.

Pacient by měl být umístěn do pokoje dle možnosti blízko místnosti sester, protože jeho stav se může rychle horšit a vyžaduje častou intervenci lékařů a ošetrovatelského personálu. Je třeba zajistit kontakt se sestrou přes dorozumívací zařízení. Pokoj musí mít centrální rozvod kyslíku, protože součástí léčby je oxygenoterapie s přívodem kyslíku maskou nebo kyslíkovými brýlemi. Pacient upřednostňuje polohu vsedě s podloženou horní polovinou a těla a má klidový režim. Je s výhodou, když pokoj má příslušenství nebo alespoň WC by mělo být blízko, protože pacient nebývá schopen dlouhé chůze a je léčen diuretiky. Kontrolujeme příjem a výdej tekutin. Pacient má zavedenou kanylu a jsou mu podávány léky dle ordinace lékaře. Další léčebný postup závisí na základním srdečním onemocnění a celkovém stavu pacienta. Vždy je zapotřebí ovlivnit vyvolávající příčinu.

Sledování nemocných

Pacienti s akutním srdečním selháním jsou hospitalizováni na jednotkách intenzivní péče a jejich základní životní funkce jsou kontinuálně monitorovány.

Pacienti s CHSS na standardních odděleních jsou sledováni dle závažnosti svého stavu. Nejčastěji se jedná:

- odstranění event. Bolesti.
- klid na lůžku.
- oxygenoterapii.
- bilanci tekutin.
- měření vitálních funkcí (tlaku, pulsu, saturace kyslíkem, tělesná teplota, dech).
- zavedení žilní kanyly pro podávání léků.
- ekg.
- biochemická monitorace.

Možné ošetrovatelské diagnózy

Podle Kapesního průvodce zdravotní sestry jsem si určila možné ošetrovatelské diagnózy vztahující se k onemocnění srdeční nedostatečnost chronická a přiřadila jsem numerický kód podle NANDA taxonomie II.

Srdeční výdej snížený v důsledku poruchy kontraktility srdečního svalu, poruchy srdeční frekvence, rytmu a elektrické vodivosti, anatomických změn. Klinické projevy - tachykardie, arytmie, změny krevního tlaku, poslechový nálezn přídavných zvuků, snížený výdej moči, oslabení periferního pulsu, chladná a bledá kůže, dušnost, poslechový nálezn chrůpků nad bazí plic, otoky a bolesti na hrudi.

Snížený srdeční výdej podle NANDA taxonomie II diagnóza č. 00029 . . .

Tělesné tekutiny – nadbytek způsobený sníženou glomerulární filtrací, arteriální hypertenzí, projeví se klidovou dušností s úlevou vsedě a abnormálním poslechovým nálezem na plicích, třetí ozvou srdeční, zvýšenou náplní krčních žil, pozitivním hepatojugulárním reflexem, retencí tekutin s váhovým přírůstkem.

Zvýšený objem tělesných tekutin podle NANDA taxonomie II diagnóza č. 00026 . . .

Aktivita, intolerance způsobená nerovnováhou mezi zásobováním kyslíkem a jeho potřebou, celkovou slabostí a dlouhým časem stráveným na lůžku. Projeví se slabostí, únavou, změnami základních fyziologických parametrů, arytmiemi, dušností, bledostí, pocením.

Intolerance aktivity podle NANDA taxonomie II diagnóza č.00092 . . .

Neznalost –potřeba poučení o funkci srdce a nemoci včetně léčby a potřebné péče ze strany pacienta – nedostatek informací nebo chybnou interpretací a projeví se otázkami, obavami či chybnými tvrzeními o komplikacích, kterým bylo možno předejít.

Deficitní znalost podle NANDA taxonomie II diagnóza č. 00126 . . .

Výměna plynů porušená, riziko vzniku– rizikové faktory zahrnují změny alveolokapilární membrány (hromadění tekutiny v intersticiálním a alveolárním prostoru).

Porušená výměna plynů podle NANDA taxonomie II diagnóza č. 00030 . . .

2 OŠETŘOVATELSKÁ ČÁST

2.1 Ošetřovatelský proces, charakteristika

Ošetřovatelský proces je poměrně nový pojem a souvisí s akceptací vědeckého přístupu v ošetřovatelství, kterým se řídí lidské poznání. Je základním metodickým rámcem pro realizaci cílů ošetřovatelství. Ošetřovatelský proces umožňuje systematický způsob individualizovaného přístupu k ošetřování každého hospitalizovaného nemocného, ale i nemocného v terénní péči.

K nemocnému je přístupováno holisticky, je brán jako bio-psycho-sociální jednotka.

Na základě zhodnocení pacienta a ve spolupráci s ním sestra stanoví problémy a potřeby nemocného a naplánuje jejich uspokojování.

Ošetřovatelský proces je teoretická metoda řešení problémů nemocných, vychází z logického poskytování ošetřovatelské péče, která je rozdělena do 5 fází.

1. Zhodnocení nemocného - zjišťování informací pomocí rozhovoru, pozorování, testování, fyzikálním vyšetřením.

Adekvátní systematické ošetřovatelské zhodnocení stavu nemocného je považováno za jednu z nejkvalifikovanějších dovedností.

2. Diagnostika – stanovení ošetřovatelské diagnózy na základě identifikace ošetřovatelských problémů sestrou. „Ošetřovatelská diagnóza je klinický závěr o reakcích jednotlivce, rodiny, nebo komunity na aktuální nebo potencionální zdravotní problémy nebo životní proces „ (Mastiliaková, 2004, s.124)

3. Plánování ošetřovatelské péče – stanovíme si krátkodobé a dlouhodobé cíle, výsledná kritéria, navrhujeme vhodná opatření pro jejich dosažení s ohledem na priority pacienta.

4. Realizace navržených opatření – ošetřovatelské intervence, aktivní individualizovaná péče je zaměřena na dosažení stanovených očekávaných výsledků, které vychází z obecných cílů.

5. Vyhodnocení výsledného efektu poskytnuté péče – v této fázi sestra zjišťuje, zda u nemocného bylo dosaženo stanovených očekávaných výsledků.

„Ošetřovatelský proces je série vzájemně propojených činností, které se provádí ve prospěch nemocného, případně za jeho spolupráce při individualizované ošetřovatelské péči“ (Staňková, 1998, s.93).

2.2 Základní údaje o nemocném

Jméno a příjmení: A-T

Rodné číslo: xy

Věk: 65 let

Pohlaví: mužské

Pojišťovna: VZP

Národnost: česká

Stav: ženatý

Vyznání: ateista

Povolání: technik, nyní důchodce

Bydliště: Praha

Kontaktní osoba: manželka

Datum přijetí: 28.10.07

Důvod přijetí: srdeční selhání na podkladě ischemické choroby srdeční s progredující dušností

Doba léčení : 28.10.07 – 5.11.07

2.3 Lékařská anamnéza

Nemocný asi týden pozoruje progresi námahové dušnosti a otoky kolem kotníků bilaterálně. Obtíže jsou výraznější zvláště v noci, kdy se nemocný musí posazovat. Byl vyšetřen na příjmové ambulanci a odeslán na standardní oddělení interny k hospitalizaci. Bolesti na hrudi neuvádí.

Rodinná anamnéza: otec zemřel v 70 letech po operaci kyčelního kloubu, měl ICHS, matka v 75 letech na CMP (cévní mozková příhoda), sourozence nemá, 2 děti zdravé.

Pracovní anamnéza: nyní starobní důchodce, dříve technik.

Sociální anamnéza: žije s manželkou v rodinném domě.

Osobní anamnéza: infarkt myokardu asi před 7 lety, 5 let léčen pro arteriální hypertenzi, asi 3 roky na hyperlipoproteinemii, obezita, asi 6 let naslouchátko v pravém uchu pro nedoslýchavost, nosí brýle na čtení

Abusus: kouřil asi od 17 let do 50 let 20cig./denně, nyní nekouří, alkohol příležitostně.

Alergická anamnéza: neguje

Farmakologická anamnéza: Prestarium 4mg 1- 0- 0 tbl (antihypertenzivum)

Furon 40mg 1-0-1tbl (diuretikum), Zocor 1-0-1 (hypolipidemikum) sám si vysadil v poslední době, Euphyllin 200CRN 1-0-1, Anopyrin 100mg

2.4 Fyzikální vyšetření

Fyzikálním vyšetřením se rozumí vyšetření prostřednictvím smyslů tj. zraku, sluchu, hmatu a někdy i čichu. K zesílení sluchových vjemů používáme fonendoskop. Mezi fyzikální vyšetření patří tzv. 5 P:

pohled (inspekce),

pohmat (palpace),

poklep (perkuse),

poslech (auskultace),

per rectum (vyšetření konečníku),

Pro rozpoznání život ohrožujícího stavu a pro rychlý zásah je rozhodující celkové zhodnocení stavu pacienta.

Fyzikální vyšetření lékařem:

Stav při přijetí: Nemocný je orientovaný místem a časem, spolupracuje, lehká klidová dušnost, výraznější při námaze, bez cyanozy a ikteru, hybnost bez poruchy, lehce nedoslýchavý.

Hlava - skléry anikterické, spojivky zarudlé, jazyk plazí středem, dutina ústní a hrdlo klidné, tonsily nezvětšené.

Krk: karotidy tepou symetricky, bilaterálně systolický šelest, náplň krčních žil nezvětšená, šíje volná.

Hrudník: poklep plic jasný, dýchání sklípkové, bazálně inspirační chrůpky bilaterálně, akce srdeční pravidelná, dvě ozvy, systolický šelest v celém prekordiu s propagací do karotid.

Břicho: poklep nebolestivý, palpačně prohmatné, bez peritoneálních příznaků a bez patologické rezistence, játra nezvětšena, slezina nehmatná, palpce nad sponou nebolestivá.

Dolní končetiny: bez známek zánětu, mírné otoky oboustranně, arteria femoralis hmatná bilaterálně, v tříselech bilaterálně systolický šelest, na bérkách klidné varixy

Fyzikální vyšetření sestrou:

Při přijetí na oddělení je nemocný orientovaný, celkově působí upraveně a čistě. Má bledší barvu kůže, je lehce klidově a více námahově dušný.

Krevní tlak: 120/80 torrů

Puls: 110/min

Dýchání: zrychlené, pravidelné 24/min

Tělesná teplota: fyziologická 36,5°C

Výška: 165cm

Váha: 85 kg BMI 32

Dutina ústní a nos: nemocný má zubní protézu

Sluch: pro nedoslýchavost používá naslouchadlo

Chůze a držení těla: nemocný nemá deformity postavy, na oddělení přijel na sedačce, je lehce klidově dušný, dušnost se zhoršuje při námaze, vyhledává polohu vsedě, má klid na lůžku. Riziko dekubitů podle Nortonové 26 – bez rizika. Hraniční riziko pádů – 4 body. Funkční úroveň 1-2.

2.5 Přehled diagnosticky významných vyšetření

EKG: při přijetí měl pacient sinusový rytmus s frekvencí 110/min (sinusová tachykardie) a ojedinělými KES.

RTG s+p: na rtg byl nález pokročilého levostranného selhávání pod obrazem intersticiálního plicního edému.

Echokardiografické vyšetření: nález koncentricky remodelované levé komory se systolickou funkcí na spodní hranici normy a diastolickou dysfunkcí a nově středně významná mitrální insuficience při částečné ruptuře šlašinky předního cípu mitrální

Transesofageální echokardiografie – potvrdila nález středně významné insuficience mitrální chlopně z důvodů částečné ruptury šlašinky a bude zvažována náhrada mitrální chlopně.

Tabulka č. 2 **Přehled nejdůležitějších biochemických vyšetření při příjmu**

Metoda	Naměřená hodnota	Referenční mez	Hodnocení
Natrium	139 mmol/l	137,0 – 146,0	v normě
Kalium	3,5 mmol/l	3,8 – 5,0	↓
Chloridy	93 mmol/l	97 – 108	↓
Urea	8,8 mmol/l	2,0 – 6,7	↑
Kreatinin	113 mmol/l	44,0 – 104, 0	↑
CK	2,16 ukat/l	< 4,3	v normě
S- CK-MB	4,200 ukat/l	0,300 - 4000	↑
S-BNP	1044 mmol/l	10 - 100	↑
Troponin	0,05 ug/l	0,00 – 0,03	↑
Myoglobin	72	12 – 76,0	v normě
Cholesterol	6,7 mmol/l	3,8 – 5,7	↑
Triglyceridy	1,7 mmol/l	0,68 – 1,69	↑
HDL cholesterol	1,10 mmol/l	> 1,10	↓
LDL cholesterol	4,6 mmol/l	2,20 – 4,50	↑
CRP	5,0 mg/l	0,0 – 7,0	v normě
Glykémie	6,4 mmol/l	4,2 – 6, 0	↑

Tabulka č. 3 Krevní obraz

Krevní obraz			
Metoda	Naměřená hodnota	Referenční mez	Hodnocení
Leukocyty	7,46 ele x 10 ² /l	4, 00 – 10,7	v normě
Erytrocyty	4,65 ele x 10 ¹² /l	4,19 – 5,75	v normě
Hemoglobin	138 g/l	135 – 174	v normě
Hematokrit	0,394	0,39 – 0,51	v normě
Trombocyty	179 ele x 10 ⁹ /l	142 - 327	v normě

Tabulka č. 4 Sedimentace erytrocytů

Sedimentace erytrocytů			
FW	20/40	5/10	↑

Tabulka č. 5 Koagulační vyšetření

Koagulační vyšetření			
Metoda	Naměřená hodnota	Referenční meze	Hodnocení
APTT	33,3	28,0 – 40,0	v normě
D- Dimer	328 ug/l	0 - 190	↑

2.6 Diagnostický závěr při přijetí

Dušnost NYHA III, v. s. levostranná kardiální dekompenzace

ICHS (ischemická choroba srdeční), stp. IM (infarkt myokardu)1997

Arteriální hypertenze

Hyperlipoproteinemie

Obezita

2.7 Průběh hospitalizace

Nemocný byl přijat z centrálního příjmu pro dušnost, která se poslední dny zhoršovala, zvláště při námaze. Nemocný již byl na naší klinice hospitalizován s akutním infarktem myokardu před několika lety. Léčí se pro známou středně významnou systolickou dysfunkci levé komory. Poslední dny neužíval všechny léky, protože mu došly. Nemocný byl přijat na standardní interní oddělení. Při příchodu na oddělení byl lehce klidově a výrazně námahově dušný (NYHA III.), úzkostný, projevuje obavy z vývoje onemocnění, ze zhoršování stavu. Byl přivezen na sedačce a uložen na lůžko s možností centrálního rozvodu kyslíku. Po uložení na lůžko dostal O₂ kyslíkovými brýlemi dle potřeby, byl napojen na saturační čidlo, zavedena žilní kanyla a byla mu odebrána krev na biochemické vyšetření, krevní obraz a koagulační vyšetření. Periferní kanyla byla nemocnému ponechána pro aplikaci nitrožilních léků. Bylo natočeno EKG, na kterém byla sinusová tachykardie 110/min a občasné KES. Léky mu byly podány podle ordinace lékaře. Nemocný vyhledává polohu v polosedě. Po aplikaci 40 mg Furosemidu i.v. hodně spontánně močil, při postavení na močení se zadýchává. Sledujeme příjem a výdej tekutin. Má klidový režim na lůžku, v případě nucení na močení se může postavit. První den potřebuje pomoc při hygieně, další dny potřebuje již minimální pomoc při zvládnutí hygieny a běžných sebeobslužných činností. Aktivizace nemocného probíhá podle jeho možností a schopností vzhledem k onemocnění. Po dvou dnech si nemocný stěžuje na bolesti v křížové krajině z důvodů delšího upoutání na lůžko. Nemocný má problémy se spánkem, nemůže dobře usnout a často se budí. Necítí se v nemocnici dobře, vadí mu nemocniční prostředí a ruší ho sousedé. Má také obavy ze zhoršení onemocnění a z dalšího vývoje nemoci. Byl edukován lékařem i sestrou o nutnosti brát pravidelně léky a o dalším léčebném postupu. Mírná ponámahová dušnost po dobu hospitalizace stále přetrvává, nemocný chodí sám na toaletu. Vzhledem k obezitě a základnímu onemocnění má naordinovanou redukční neslanou dietu, chuť k jídlu má dobrou. Mívá nepravidelnou stolici, má obavy ze zácpy.

V průběhu dalších dní absolvoval vyšetření rtg srdce a plic a echokardiografické vyšetření, kde byla zjištěna chlopenní vada – středně významná mitrální insuficience z důvodů částečné ruptury šlašinky předního cípu mitrální chlopně, která se velkou mírou podílí na jeho dušnosti a je dále provedeno po přípravě transesofageální echografické

vyšetření, na základě kterého je nemocný objednan po standardní přípravě a doplnění dalších vyšetření k selektivní koronarografii.

2.8 Terapie v průběhu hospitalizace

Zde uvádím všechny léky, které byly nemocnému podány v průběhu hospitalizace.

Intravenózní léky:

Furosemid

Sulfonamidové diuretikum, antihypertenzivum

Indikace – akutní a chronické srdeční selhání

Kontraindikace – přecitlivělost na furosemid a sulfonamidové deriváty, akutní glomerulonefritis, akutní renální selhání, jaterní koma, prekomatozní stavy, těžká hypokalemie a hyponatremie, těhotenství, kojení, dna.

Nežádoucí účinky jsou spojeny se vznikem hypokalémie a hyponatrémie, hypokalcémie, nevolnost, průjem.

Per os podávané léky:

Prestarium

Antihypertenzivum, inhibitor ACE , (perindopril)

Indikace: esenciální hypertenze, městnavá srdeční slabost

Kontraindikace: přecitlivělost na složky přípravku, angioneurotický edém v anamnéze, těhotenství, kojení, dětem.

Nežádoucí účinky: hypotenze, bolesti hlavy, suchý persistující kašel.

Atram

Antihypertenzivum, betablokátor (carvedilol)

Indikace: esenciální hypertenze, přídatná léčba chronického středně těžkého až těžkého stabilizovaného srdečního selhání.

Kontraindikace: přecitlivělost na složky přípravku, dekompenzované srdeční selhání NYHA IV, astma bronchiale, těžká bradykardie, těžká hypotenze, věk do 18 let, kardiogenní šok, AV blok 2. a 3. stupně, sick sinus syndrom.

Nežádoucí účinky: nejčastěji závratě, bolesti hlavy, bradykardie, ortostatická hypotenze, otoky, hypervolemie, hemodynamické přetížení, nauzea, průjem, zvracení, poruchy zraku.

Milurit

Antiuraticum (allopurinol)

Indikace: dna při zvýšené tvorbě kyseliny močové, sekundární hyperurikemie, profylaxe a terapie urátové nefrolithiázy.

Kontraindikace: přecitlivělost na složky přípravku, vážné choroby jater a ledvin, kojení.

Nežádoucí účinky nejsou uvedeny.

Tramal

Analgetikum, anodynum (tramadal)

Indikace: akutní a chronické střední až silné bolesti různého původu.

Kontraindikace: přecitlivělost na tramadol, akutní intoxikace alkoholem, hypnotiky, analgetiky, opiáty a psychofarmaky

Nežádoucí účinky: útlum

Zocor

Hypolipidemikum (simvastatin)

Indikace: primární hypercholesterolemie, kombinovaná hyperlipidemie, sekundární prevence u nemocných s již přítomnou ischemickou chorobou srdeční.

Kontraindikace: přecitlivělost na složky přípravku, těhotenství, kojení, podání dětem, zvýšené hodnoty sérových transamináz.

Anopyrin

Antiagregans (kyselina acetylsalicylová)

Indikace: nestabilní angína pectoris, akutní infarkt myokardu, profylaxe reinfarktu, po arteriálních cévně chirurgických nebo intervenčních výkonech, profylaxe ischemických tranzitorních atak a mozkových infarktů.

Kontraindikace: přecitlivělost na složky přípravku, patologicky zvýšený sklon ke krvácení, aktivní vředová choroba, 3. trimestr těhotenství.

Diazepam

Anxiolytikum, sedativum, centrální myorelaxans (diazepamum)

Indikace: úzkost, napětí, neklid, panický strach u neuróz, psychosomatických stavů a psychopatií.

Kontraindikace: přecitlivělost na složky přípravku, myasthenia gravis, intoxikace alkoholem, těžší poškození jater a ledvin, 1. trimestr těhotenství, kojení.

Hypnogen

Hypnotikum (zolpidemi tartras)

Indikace: nespavost

Kontraindikace: přecitlivělost na složky přípravku, děti do 15 let, těhotenství, kojení.

Verospiron

Kalium šetřící diuretikum, antihypertenzivum, antagonist aldosteronu (spironolakton)

Indikace: primární aldosteronismus, městnavá srdeční nedostatečnost, jaterní cirhóza, hypertenze.

Kontraindikace: těžká porucha renálních funkcí, hyperkalemie, hyponatremie, porfyrie, těhotenství, kojení.

Nežádoucí účinky: hyperkalémie, průjemy, dyspepsie.

Degan

Antiemetikum, prokinetikum (metoclopramid)

Indikace – jako symptomatikum při pocitech plnosti a nevolnosti v epigastriu, při nausee, zvracení.

Kontraindikace – krvácení do trávicího traktu, perforace, mechanická obstrukce, feochromocytom, přecitlivělost, epilepsie, karcinom mammy.

Nežádoucí účinky – průjem, ospalost, únava, slabost.

Léky podávané subkutánně

Fraxiparin 0,4 ml

Antitrombotikum, antikoagulans (nízkomolekulární heparin)

Indikace: profylaxe tromboembolické choroby, léčba trombózy hlubokých žil, léčba nestabilní anginy pectoris a non - Q infarktu.

Kontraindikace: přecitlivělost na nadroparin, trombocytopenie v anamnéze, krvácení nebo zvýšené riziko krvácení v souvislosti s poruchami krevní srážlivosti, cévní mozkové příhody s krvácením, akutní endokarditida.

2.9 Posouzení stavu potřeb nemocného dle „Funkčního modelu zdraví“

Ošetrovatelskou anamnézu jsem zpracovala podle modelu Funkčního zdraví Marjorie Gordonové. „V současné době existuje názor, že tento model je z hlediska holistické filosofie jeden z nejkompexnějších pojetí člověka“ (Trachtová, 2006, s.167).

Podle tohoto modelu může sestra kvalifikovaně zhodnotit zdravotní stav jak zdravého, tak i nemocného člověka. Získá komplexní informace k sestavení ošetrovatelské anamnézy, které jsou základem pro vytvoření aktuálních a potencionálních ošetrovatelských diagnóz. Model fungujícího zdraví se odvozuje od interakce člověka a prostředí. Současný stav je třeba porovnat s individuálním výchozím stavem, normami pro věk, kulturními a společenskými normami.

Základní strukturu tohoto modelu tvoří celkem dvanáct oblastí:

1. Vnímání zdravotního stavu, aktivity k udržení zdraví
2. Výživa a metabolismus
3. Vylučování
4. Aktivita, cvičení
5. Spánek, odpočinek
6. Vnímání, poznání
7. Sebekoncepce, sebeúcta
8. Plnění rolí, mezilidské vztahy
9. Sexualita, reprodukční schopnosti
10. Stres, zátěžové situace, jejich zvládání, tolerance
11. Víra, přesvědčení, životní hodnoty
12. Jiné

1. Vnímání zdraví

Nemocný je opakovaně hospitalizován. Byl hospitalizován s infarktem myokardu, operovali mu varixy na dolních končetinách a s dekompenzací hypertenze. Do současné hospitalizace se cítil celkem dobře, dříve rekreačně sportoval, teď spíše chodí na procházky se psem nebo s vnoučaty. Drobná onemocnění jako nachlazení spíše přechází, zbytečně si nestěžuje. Poslední dny před hospitalizací mu došly některé léky, ale nepřikládal tomu příliš váhu, byly to léky na zvýšený cholesterol. Při přijetí byl vystrašený, považoval to za jeden z důvodů zhoršení zdravotního stavu. Má obavy ze zhoršování onemocnění. Asi týden se mu hůře dýchá, poslední 2 dny se jeho stav ještě více zhoršil a proto vyhledal lékařskou pomoc. Celkově se poslední rok více pozoruje, snaží se jíst zdravěji, ale moc se mu nedaří, přibral na váze. Přestal kouřit a alkohol pije příležitostně.

2. Výživa a metabolismus

Nemocný se stravuje převážně doma, s manželkou jsou v důchodu, manželka se stará o domácnost a ráda vaří. Jí pravidelně a má i teplé večeře. Pokud jsou na chalupě, stravují se občas v restauraci. Ví, že by měl jíst méně tučná a slaná jídla, ale má rád uzeniny a maso. Chuť k jídlu má dobrou. Snaží se oba stravovat zdravěji, ale moc se to nedaří, přibral na váze za poslední rok asi 5 kg. Váží 85 kg a BMI (body mass index) má 32. V nemocnici má redukční dietu vzhledem k obezitě a s omezením soli. Měl by méně solit, ale má rád uzeniny. Doma pije denně asi 1,5 – 2 l tekutin, moc to nesleduje, řídí se tím, jak má chuť. V nemocnici je poučen o nutnosti omezení tekutin do 1,5 l tekutin denně. Při propuštění je edukován v oblasti sekundární prevence kardiovaskulárních chorob především ve smyslu snížení hmotnosti. Má náhradní chrup o který pečuje. Kůže je spíše sušší bez kožních lézí. Tělesná teplota má fyziologické hodnoty.

3. Vylučování

Nemocný udává, že má doma stolici fyziologické barvy i konzistence, spíše nepravidelnou, se sklonem k zácpě. Snaží se neužívat žádná projímadla, ale reguluje si stolici vhodnou stravou - jogurty a podobně. Má obavy z toho jak bude chodit na stolici v nemocnici. Když je v cizím prostředí mívá trochu problémy. V nemocnici jsme situaci vyřešili spolu s manželkou nemocného, která mu přinesla vhodné doplňky stravy s vlákninou – jogurty, kompoty, ovoce.

Doma i v nemocnici močí spontánně, po léčbě furosemidem častěji.

4. Aktivita, cvičení

Pacient udává, že v minulosti rád sportoval (fotbal, lyžování), teď spíše chodí na procházky a pracuje na zahrádce. Má obavy ze zhoršujících se zdravotních obtíží.

Vadí mu, že nemůže dělat všechno jako dřív, ale byl naprosto soběstačný. Momentálně mu vadí klid na lůžku, na stolici může být převezen na WC. Z důvodů klidového režimu má přechodně sníženou schopnost sebezpečí v oblasti hygieny. Funkční úroveň 1–2 z 5. Nortonova stupnice v oblasti rizika vzniku dekubitů je 26 (bez rizika). Hraniční riziko pádů (4 body). Během hospitalizace se stav nemocného zlepšil a je schopen sebezpečí v oblasti hygieny, stravování a dojde si i na WC. Od třetího dne má funkční úroveň 0 –1. Je edukován o možnostech fyzické aktivity vzhledem ke zdravotnímu stavu.

5. Spánek, odpočinek

V domácím prostředí byl pacient zvyklý usínat kolem 23 hodiny. V nemocnici nemohl usnout, hůře se mu dýchalo a je zvyklý na větší klid. Vadí mu také cizí prostředí, těžko si v cizím prostředí zvyká. Ve spolupráci s pacientem jsem vytvořila takové podmínky, které byly pro nemocného nejvhodnější na usnutí. Nevyžaduje pravidelně hypnotika, ale několikrát tuto možnost využil.

6. Vnímání, smysly

Nemocný byl při přijetí orientovaný místem i časem. Pamatuje i vybavuje si vše celkem dobře, nemá pocit, že by došlo v poslední době k nějakému výraznému zhoršení. Nemocný používá brýle, protože vidí špatně na blízko. Chodí k očnímu lékaři v místě bydliště, používá brýle na čtení. V posledních letech se mu také výrazně zhoršil sluch, proto používá naslouchadlo.

Po dvou dnech hospitalizace si stěžuje na bolest v zádech z dlouhého ležení. Nemocný hodnotí bolest stupněm 1 – 2 na stupnici od 1 – do 5. Spíše ji hodnotí jako nepříjemnou a obtěžující. V nemocnici se necítí jistě, považuje se za spíše nerozhodný a nespolečenský typ. O svém onemocnění je informován a pochopil závažnost onemocnění i jeho další řešení a souhlasí s léčebným programem.

7. Sebepojetí

Pacient je trochu uzavřenější, není příliš hovorný. Sám sebe hodnotí jako klidného, uzavřenějšího. Při přijetí byl úzkostný. Má obavy z hospitalizace i ze zhoršujícího se onemocnění. Uvažování je vcelku racionální. Souhlasí s dalším léčebným postupem, očekává zlepšení dušnosti a návrat do domácího prostředí a k rodině na které je hodně závislý.

8. Role, mezilidské vztahy

Nemocný bydlí samostatně s manželkou v malém rodinném domku. Má dvě dospělé děti a dvě vnoučata. Děti se odstěhovaly v průběhu posledních 5 let. Minulý rok se odstěhovala dcera a zůstali sami v domku, cítí se trochu opuštěně, i když má jak říká dobré sousedy a pomáhají si. Rodina se zdá být harmonická, často se navštěvují. Je dost fixován na manželku. Doufá, že brzy půjde domů. Manželka ho chodí navštěvovat a zajímá se o jeho zdravotní stav.

9. Sexualita, reprodukční schopnosti

Myslím, že není důležité mluvit s ním o sexualitě, v jeho současné situaci nehraje podstatnou úlohu, vztah s manželkou je harmonický.

10. Stres, zátěžové situace

Pro nemocného je v současnosti největším stresem jeho choroba. Dobře se ovládá, je úzkostný, ale snaží se to překonat. Nejvíce úzkostný byl při příjmu do nemocnice, postupně se jeho zdravotní stav vylepšil, má větší pocit důvěry a dostatek informací o nemoci a je klidnější. V nemocnici dodržuje léčebný režim. V řešení problémových situací mu pomáhá rodina, zvláště manželka. Očekává informace o průběhu nemoci a prognóze.

11. Víra, životní hodnoty

Nemocný je ateista, myslí, že by se měl člověk spoléhat hlavně sám na sebe, ale neodsuzuje, když je někdo věřící. Snaží se podle svých slov chovat tak, aby se nemusel za sebe stydět. Nejdůležitější hodnota je podle něj zdraví, kvalita života, velmi mu záleží na rodině.

12. Jiné

Od pacienta jsem se nedozvěděla žádné jiné podstatné sdělení, které by mohlo mít vliv na průběh jeho onemocnění.

2.10 Ošetrovatelská péče

2.10.1 Seznam ošetrovatelských diagnóz od 28.10. – 5.11. 07

Ošetrovatelské diagnózy jsem stanovila na základě rozhovoru a pozorování pacienta a určila jsem pořadí důležitosti diagnóz pro pacienta. Diagnózy jsem stanovila s pomocí publikací „Kapesní průvodce zdravotní sestry“ a „Ošetrovatelské diagnózy v NANDA doménách“. Během hospitalizace jsem stanovila tyto ošetrovatelské diagnózy:

Aktuální diagnózy:

1. Srdeční výdej snížený z důvodů poruchy inotropie sdečního svalu projevující se dušností a otoky.

Snížený srdeční výdej podle NANDA taxonomie II diagnóza č. 00029 . . .

2. Strach způsobený zhoršujícím se stavem při progresi onemocnění projevující se nervozitou, častými otázkami, obavami z dalšího vývoje choroby.

Strach podle NANDA taxonomie II diagnóza č. 00148 . . .

3. Aktivita intolerance z důvodů předepsané dočasné imobilizace (klid na lůžku) projevující se zvýšenou únavou, zhoršenou tolerancí zátěže a sníženou schopností sebepéče.

Intolerance aktivity podle NANDA taxonomie II diagnóza č. 00092. .

4. Spánek porušený z důvodů změny prostředí a nedostatku soukromí projevující se špatným usínáním a častým nočním buzením.

Porušený spánek podle NANDA taxonomie II diagnóza č. 00095. . .

5. Akutní bolest v křížové krajině z důvodů delšího upoutání na lůžko projevující se verbalizací, neklidem, bolestivým výrazem v obličeji.

Akutní bolest podle NANDA taxonomie II diagnóza č. 00132. . .

6. Výživa porušená nadměrná z důvodů nadměrného příjmu potravy projevující se nadváhou (viz. edukace nemocného).

Nadměrná výživa podle NANDA taxonomie II diagnóza č. 00001. . .

Potencionální diagnózy:

1. Infekce, riziko vzniku z důvodů porušené kožní integrity zavedením nitrožilní kanyly.

Infekce, riziko vzniku podle NANDA taxonomie II diagnóza č. 00092 . . .

2. Zácpa, riziko vzniku z důvodu nedostatku soukromí, změnou prostředí.

Zácpa, riziko vzniku podle NANDA taxonomie II diagnóza č. 00015 . . .

2.10.2 Plán ošetrovatelské péče od 28.10. – 5.11. 07

1. Snížený srdeční výdej z důvodů inotropie srdečního svalu, projevující se dušností, otoky dolních končetin, tachykardií.

Cíle, výsledná kritéria:

Cíl dlouhodobý: nemocný bude mít vyrovnaný srdeční výdej, bez selhávání do 48 hodin.

Cíl krátkodobý: zmírnění projevů srdečního selhávání do 6 hodin.

Výsledná kritéria:

Nemocný zná úlevové polohy (ihned).

Zná účinky oxygenoterapie (do 2 hodin).

Zná důvody omezení tekutin včetně sledování a zapisování jejich množství (do 6 hodin).

Je poučen o léčebném režimu a jeho dodržování včetně sledování fyziologických funkcí (dále FF) (do 6 hodin).

Nemocný zná příčiny svého stavu (do 24 hodin).

Intervence:

Ulož nemocného na lůžko a umožni, aby nemocný co nejdříve zaujal úlevovou polohu – Fowlerova poloha až ortopnoická. (sestra ve službě)

Zajisti v co nejkratší době aplikaci kyslíku kyslíkovými brýlemi a napojení oxymetru a sleduj saturaci kyslíku po 6 hodinách. (sestra ve službě)

Sleduj a zaznamenej fyziologické funkce (FF) nemocného po 6 hodinách.(TK, P, D, charakter kašle). (sestra ve službě)

Aplikuj příslušnou léčbu dle ordinace lékaře včetně zavedení PŽK, odebrání krve a aplikace intravenózních injekcí – dle ordinace lékaře. (sestra ve službě)

Sleduj a zaznamenej diurézu nemocného za 24 hodin. (primární sestra)

Informuj nemocného o nutnosti omezení soli a tekutin a pouč ho, jak spolupracovat při sledování a zapisování bilance tekutin – do 2 hodin. (primární sestra)

Sleduj prokrvení periferních tkání – barvu kůže, teplotu. (sestra ve službě)

Sleduj váhu nemocného a výskyt a stav otoků – denně (primární sestra a sestra ve službě)

Informuj nemocného o léčebném režimu a nutnosti jeho dodržování – do 6 hodin.
(primární sestra)

Sleduj psychický stav nemocného – průběžně. (sestra ve službě, primární sestra)

Realizace:

Po přijetí na oddělení byl pacient lehce klidově, více námahově dušný. Po uložení na lůžko zaujal Fowlerovu polohu, podala jsem mu kyslík kyslíkovými brýlemi a seznámila ho s možností užití signalizačního zařízení, které má u lůžka. Napojila jsem pulsní oxymetr, změřila jsem základní fyziologické funkce, zavedla periferní žilní katetr, odebrala krev na laboratorní vyšetření a aplikovala léky dle ordinace lékaře. Poučila jsem ho nutnosti zavedení bilančního listu a v rámci možností pacienta jsem ho požádala o spolupráci. Vše jsem zapsala do dokumentace nemocného.

Hodnocení 5. den hospitalizace:

Nemocného jsem hodnotila 5. den jeho hospitalizace, efekt byl částečný, zdravotní stav nemocného se v průběhu mého ošetřování (5 dní) zlepšil, zlepšila se dušnost i další projevy srdečního selhávání, ale odstranění jedné z příčin jeho srdečního selhání a to chlopenní vady – mitrální insuficience ho teprve čeká. Je objednána k levostranné ventrikulografii se selektivní koronarografií a je zvažována možnost náhrady chlopně.

2. Strach – způsobený zhoršeným zdravotním stavem a nedostatkem informací o zhoršujícím se onemocnění a o léčebném režimu včetně prevence a obavami z hospitalizace projevující se zvýšeným napětím, verbalizací.

Cíle, výsledná kritéria:

Cíl dlouhodobý: nemocný nemá strach do 2 dnů.

Cíl krátkodobý: nemocný má dostatek informací o nemoci, zmírnění strachu do 24 hodin.

Výsledná kritéria:

Nemocný naváže slovní kontakt s ošetřujícím personálem a má k němu důvěru - ihned při přijetí.

Nemocný zná důvod svých potíží a je seznámen s léčebným režimem do 2 hodin.

Nemocný má dostatek informací o onemocnění v rámci kompetencí od sestry i lékaře do 12 hodin.

Nemocný je seznámen s režimem na oddělení do 6 hodin.

Nemocný je klidný do 12 hodin.

Intervence:

Jednej s nemocným s empatií a snaž se v něm vzbudit důvěru - ihned při přijetí. (sestra ve službě)

Mluv s nemocným klidně a pomalu - při přijetí a při každém kontaktu. (sestra ve službě, primární sestra)

Poskytni nemocnému všechny informace o režimu na oddělení a léčebném režimu v rámci svých kompetencí a vysvětli ošetřovatelské postupy - průběžně. (primární sestra)

Poskytni nemocnému všechny informace ústně i písemné informace týkající se onemocnění nemocného - do 24 hodin. (primární sestra)

Při každém kontaktu nemocnému pozorně naslouchej. (sestra ve službě)

Podej medikaci dle ordinace lékaře, nebude-li se úzkost snižovat. (sestra ve službě)

Realizace:

Při příjmu nemocného jsem se snažila s ním jednat klidně a zároveň porozumět jeho situaci. Po podání kyslíku brýlemi a po aplikaci furosemidu i.v. se mu ulevilo a zdál se být i klidnější. Informovala jsem ho o režimu na oddělení a v rámci svých kompetencí jsem ho informovala o jeho chorobě a vztahu mezi onemocněním a příznaky. Všechny ošetřovatelské postupy jsem mu předem vysvětlila a ponechala dostatek času na dotazy. Nemocný se naučil zacházet se signalizačním zařízením, má ho u ruky a dodává mu to pocit jistoty. Má u sebe informační letáky související s jeho onemocněním. Sestra i lékař nemocnému zodpověděli jeho otázky týkající se onemocnění a lékař také hovořil s rodinou.

Hodnocení 2. a 5. den hospitalizace:

Již druhý den hospitalizace byl nemocný klidnější, ale vzhledem k tomu, že dušnost úplně neustoupila vzhledem k příčině jeho onemocnění, byl efekt částečný.

Nemocný verbalizoval snížení strachu, ale vzhledem k tomu, že ho čeká v nejbližší době ještě invazivní vyšetření, nezbavil se strachu úplně, ale má všechny informace týkající se onemocnění a vyšetření, které ho čeká.

3. Aktivita, intolerance z důvodů předepsaného dočasného klidu na lůžku projevující se zvýšenou únavou, dušností, zhoršenou tolerancí zátěže a sníženou schopností sebezpečí. Kód pro funkční úroveň 1 –2 z 5.

Cíle, výsledná kritéria:

Cíl dlouhodobý: nemocný je aktivní, dobře snáší zátěž (do 1 týdne)

Cíl krátkodobý: zlepšení aktivity nemocného, úplná schopnost sebezpečí při hygieně (do 2 dnů)

Výsledná kritéria:

Nemocný zná příčiny onemocnění (do 12 hodin).

Nemocný má všechny potřebné věci v dosahu (do 2 hodin).

Nemocný má v dosahu pomůcky usnadňující pohyb na lůžku a kolem lůžka – hrazdičku, schůdky, noční stolek s výklopnou deskou (do 1 hodiny).

Nemocný umí přivolat sestru, má u sebe signalizační zvonek (ihned).

Nemocný vyvíjí aktivitu přiměřenou zdravotnímu stavu (průběžně).

Intervence:

Vysvětlí pacientovi nutnost omezení pohybu – ihned. (sestra ve službě)

Zabezpeč pomocná vybavení postele, hrazdičku, schůdky, noční stolek s výklopnou deskou na servírování jídla do 1 hodiny. (sestra ve službě)

Připrav křeslo pro kardiaky vedle postele do 2 hodin. (sestra ve službě)

Zajisti, aby měl nemocný při ranní hygieně všechny potřebné pomůcky u lůžka a zajisti pomoc při mytí do 6 hodin. (primární sestra)

Ubezpeč se, že signalizační zařízení je v dosahu pacienta ihned. (sestra ve službě)

Zajisti intimitu prostředí při hygieně – v rámci možností. (primární sestra)

Aktivizuj pacienta jen v souladu s jeho zdravotním stavem průběžně. (primární sestra, fyzioterapeut)

Realizace:

Při přijetí jsem seznámila nemocného s nutností klidového režimu na lůžku. Vysvětlila jsem mu, že tento stav je nutný, ale určitě dočasný. Vzhledem k dušnosti a únavnosti nemocného nařízení akceptoval. Nainstalovala jsem potřebná zařízení a naučila nemocného, jak s nimi zacházet, včetně signalizace. Vysvětlila jsem nutnost přivolat sestru při doprovodu na WC. Vše potřebné pro hygienu jsem mu připravila k lůžku a ostatní věci – skleničku s pitím, knížku měl v dosahu na nočním stolku. Vedle lůžka měl nemocný křeslo pro kardiaky, které v průběhu hospitalizace často využíval. Za nemocným také docházela od druhého dne pobytu rehabilitační sestra. Nemocný byl aktivizován úměrně svému zdravotnímu stavu.

Hodnocení 2. a 5. den hospitalizace:

Hodnotila jsem pacienta 2. a 5. den hospitalizace, efekt byl částečný. Nemocný z důvodu základního onemocnění nedosáhl úplné tolerance zátěže bez dušnosti, ale byl v oblasti sebezpečí zcela samostatný. Kód pro funkční úroveň 0-1.

4. Spánek porušený - z důvodů změny prostředí, nedostatku soukromí, projevující se špatným usínáním a častým nočním buzením.

Cíle, výsledná kritéria:

Cíl dlouhodobý: fyziologický spánek do 1 týdne

Cíl krátkodobý - nemocný spí nerušeně alespoň 6 hodin.

Výsledná kritéria:

Nemocný je před usnutím klidný.

Nemocný usíná do 30 min po uložení k spánku do 2 dnů.

Nemocný zná metody usnadňující usínání do 24 hodin.

Nemocný ví, že v případě potřeby dostane po domluvě s lékařem hypnotikum – do 2 hodin.

Intervence:

Odstraň rušivé faktory prostředí při usínání nemocného - pokoj vyvětrat, zavřít dveře, ztlumit světla, snížit množství stimulů (rozhovory, televize) – do 24 hodin. (sestra ve službě)

Zjistí a podporuj spánkové návyky nemocného, zajisti vhodnou polohu nemocného - průběžně. (primární sestra)

Zajisti, aby nemocný nespál během dne, aktivizuj ho četbou, radiem - do 12 hodin. (primární sestra)

Dohlédni na úpravu lůžka a hygienu před spaním – každý den. (sestra ve službě)

Realizace:

První noc nemocný moc nespál a necítil se druhý den příliš dobře, po rozhovoru s ním jsem zjistila, že kromě změny prostředí mu vadí ruch na oddělení, sledování televize sousedního pacienta a špatně větraná místnost. Se sousedem jsem se domluvila, že na požádání vypne televizi, místnost jsem před spaním vyvětrala, ztlumila světlo a minimalizovala jsem rušivé vlivy na oddělení i během noci. Doporučila jsem nemocnému a jeho rodině možné denní aktivity – donesení denního tisku, radia. Večer jsem upravila lůžko pacienta a pomohla s večerní hygienou. Nemocnému se lépe spí s hodně zdviženým podhlavníkem - zajistila jsem. Domluvila jsem se s lékařem, že v případě potřeby nemocný dostane hypnotikum.

Hodnocení 2. den ráno a 5. den hospitalizace:

Druhý den po konzultaci s lékařem pacient dostal kolem 21 hodiny 1 tbl. Hypnogenu, spal asi 5 hodin. Další dny hospitalizace se kvalitu spánku podařilo zlepšit, většinou nemocný spal vcelku asi 6 hodin bez hypnotika (efekt úplný).

5. Akutní bolest v křížové krajině z důvodu delšího upoutání na lůžko projevující se verbalizací, bolestivým výrazem v obličeji.

Cíle, výsledná kritéria:

Cíl dlouhodobý: nemocný je bez bolesti po dobu hospitalizace.

Cíl krátkodobý: zmírnění bolesti do 12 hodin.

Výsledná kritéria:

Nemocný zná úlevové polohy do 1 hodiny

Nemocný je schopen vykonávat pro něj běžné aktivity do 2 hodin

Nemocný má dostatek informací, jak zmírnit bolest do 1 hodiny.

Nemocný nemá verbální příznaky bolesti do 12 hodin.

Intervence:

Zjistí intenzitu a lokalizaci bolesti – ihned. (sestra ve službě)

Dej najevo, že akceptuješ reakci nemocného na bolest – pozorně naslouchej, uznej přítomnost bolesti – ihned. (sestra ve službě)

Vysvětlí nemocnému příčinu bolesti – ihned. (sestra ve službě)

Podporuj relaxaci třením zad, masáží krémem – dle potřeby. (primární sestra, fyzioterapeut)

Projednej s nemocným různé metody, jak pomoci od bolesti – molitan, změny polohy, láhev s teplou vodou - průběžně. (primární sestra, fyzioterapeut)

Upozorni rehabilitační sestru – do 2 hodin. (primární sestra)

V případě potřeby domluv s lékařem aplikaci analgetika – aktuálně dle bolesti. (sestra ve službě)

Realizace:

Nemocný po delším ležení pocíval bolest v křížové krajině. Na stupnici bolesti od 1 – do 5 je zhodnotil jako 1.– 2. stupeň. Bolest byla nepříjemná a obtěžující. Po domluvě s nemocným jsem mu záda natřela mentolovým krémem a doporučila mu časté změny polohy, eventuálně častější sezení v křesle, které má u lůžka. Upozornila jsem rehabilitační sestru, která nemocného namasírovala a doporučila změny polohy a techniky snižující napětí skeletárních svalů. Do lůžka jsem nemocnému umístila molitanový čtverec, který mu vyhovoval.

Hodnocení 3. a 5 den hospitalizace:

Efekt téměř úplný, nemocný po masáži, úpravě lůžka a mazání zad mentolovou mastí dvakrát denně si na bolest nestěžuje. Nemocný se také více aktivizuje a již netráví tolik času na lůžku. Na stupnici bolesti stupeň 0 – 1.

Potencionální diagnózy:

1. Infekce, riziko vzniku z důvodů porušené kožní integrity zavedením periferní žilní kanyly (PŽK)

Cíle:

Cíl dlouhodobý: nemocný nemá známky zánětu – po dobu zavedení kanyly

Cíl krátkodobý: nemocný zná zásady chování s PŽK (dodržování zvýšené hygieny a pozornosti) - ihned

Intervence:

Informuj pacienta o důvodu zavedení PŽK a o pravidlech chování nemocného s PŽK - ihned. (sestra ve službě)

Sleduj pravidelně místo vpichu 1x denně. (primární sestra)

Zajisti pravidelné převazy kanyly - obden. (primární sestra)

Dodržuj aseptické postupy při převazech – vždy. (sestra ve službě)

Pravidelně 2x denně měř tělesnou teplotu a zaznamenej ji do dekursu. (sestra ve službě)

Realizace:

První den hospitalizace byla nemocnému zavedena kanyla pro aplikaci intravenózních léků, v případě potřeby infúzí. Nemocného jsem informovala z jakého důvodu mu kanylu zavádím a upozornila ho, že v případě bolesti nebo pálení v místě vpichu to musí hned nahlásit sestře. Každý den jsem kanylu kontrolovala a prováděla sterilní převaz. Používala jsem Tegaderm. Při manipulaci s kanylou jsem dodržovala aseptické podmínky. Při uzavírání kanyly jsem používala heparinovou zátku. Sledovala jsem i tělesnou teplotu nemocného.

Hodnocení průběžně po dobu hospitalizace:

Místo vpichu bylo po dobu hospitalizace klidné a bez známek zánětu. Čtvrtý den hospitalizace byl kanyla nemocnému vytažena. Efekt úplný, nemocný je bez známek zánětu, kanyla byla průchodná po dobu aplikace intravenózních léků.

2. Zácpa, riziko z důvodů změny prostředí a nedostatku soukromí**Cíle:**

Cíl dlouhodobý: udržení fyziologického vyprazdňování po dobu hospitalizace.

Cíl krátkodobý: nemocnému jsou umožněny jeho vyprazdňovací návyky do 24 hodin.

Intervence:

Zjistí rozhovorem s nemocným faktory ovlivňující vyprazdňování – do 24 hodin.
(primární sestra)

Zajisti dostatek vhodné stravy a tekutin, event. s pomocí rodinných příslušníků – do 24 hodin. (primární sestra)

Informuj nemocného o vhodné pohybové aktivitě v rámci jeho možností – do 24 hodin.
(primární sestra, fyzioterapeut)

Zajisti, aby v případě potřeby dostal nemocný glycerinový čípek, eventuálně laxantivum podle ordinace lékaře do - 2 dnů. (primární sestra, sestra ve službě)

Realizace:

Druhý den po rozhovoru s nemocným, který se obával, že v nemocnici bude mít problémy s vyprázdněním, jsem se domluvila s jeho manželkou, která mu přinášela po dobu hospitalizace jogurty a dostatek ovoce, na které je zvyklý. Nemocný pil i dostatečné množství tekutin, které by ale nemělo překročit 1,5 l denně, z důvodů jeho základní choroby. V nemocnici měl redukční dietu kvůli obezitě.

Hodnocení 5. den hospitalizace:

Efekt úplný, nemocný se 3. den vyprázdnil bez obtíží a po dobu hospitalizace problémy se zácpou neměl.

2.11 Edukace pacienta

Edukace neboli výuka pacienta patří do systému poskytování komplexní péče pacientům a je součástí ošetrovatelského procesu. Je to komunikační proces, který snižuje nebo eliminuje úzkost a obavy pacienta a podporuje jeho uzdravení. Již od příjmu pacienta do nemocnice pracujeme s jeho edukací o jeho zdravotním stavu a dalších možnostech řešení jeho situace včetně příprav na různá vyšetření a výkony. Pokud je to možné provádíme edukaci nejen pacienta, ale i rodinných příslušníků, kteří ovlivňují přístup k léčbě nemocného. V současnosti klademe velký důraz na informovanost nemocného, který se tak může více podílet na prevenci a uchování zdraví. Cílem edukace je předání určitého množství informací, a ve spolupráci s pacientem navrhnout řešení, které by mohlo ovlivnit prognózu onemocnění.

2.11.1 Edukační anamnéza

Edukovala jsem před propuštěním z nemocnice pana A-T, 68-letého pacienta s diagnózou srdečního selhání na podkladě ischemické choroby srdeční a progresí chlopenní vady – mitrální insuficience. Další diagnózou byla hypercholesterolemie a obezita, BMI 32. Pan A-T se podle svých slov poslední rok snažil jíst zdravěji, ale jídelníček pacienta a jeho oblíbené potraviny tomu příliš neodpovídaly. Tělesná aktivita je omezena základním onemocněním, ale chodí s manželkou na procházky. Edukovala jsem pana A-T spolu s manželkou a to verbální formou a s pomocí letáčků. Edukace byla podle NANDA domén v oblasti č.2 výživy a metabolismu a byla zaměřena na změnu životního stylu, zvláště na snížení hladiny cholesterolu a obezity. Pan A-T používá naslouchadla a brýle na čtení, jinak nepoužívá žádné pomůcky a není jinak omezen.

2.11.2 Edukační plán

Edukační diagnóza podle NANDA taxonomie II v oblasti č. 2 Výživa a metabolismus **Nadměrná výživa, diagnóza č. 00001** z nadměrného příjmu potravin a nevhodné skladby potravin ve vztahu k metabolickým požadavkům jedince projevující se obezitou a mající negativní vliv na hladinu tuků v krvi.

Cíl dlouhodobý: snížení hmotnosti za 1 rok nejméně o 10 kg pomocí celkové změny životního stylu.

Cíl krátkodobý: informace o rizicích stávajícího životního stylu, hlavně stravovacích návyků. Snížení hmotnosti o 1,5 kg za měsíc.

Výsledná kritéria:

Nemocný akceptuje nutnou změnu životního stylu do 1 týdne.

Je ochotný snížit hmotnost dle dohody.

Má informace, jak dosáhnout požadovaného snížení váhy ihned.

Intervence:

Zjistí zvyklosti stravování edukanta a jeho informovanost o zdravém stravování.

Zjistí aktuální váhu a edukuj edukanta a jeho manželku o správném způsobu vážení.

Zjistí, jaký je pohybový režim edukanta vzhledem k jeho možnostem.

Prober s edukantem jeho obvyklý jídelníček, upozorni na nevhodné potraviny, které by měl vyřadit ze svého jídelníčku a doporuč vhodnější.

Doporuč vzorový jídelníček ve spolupráci s dietní sestrou.

Zjistí, zda edukant pochopil smysl změny a doporučení vhodnými otázkami.

Projdi s nemocným případné nejasnosti.

Význam

Edukace pacienta se srdečním selháním, s obezitou a hypercholesterolémií má pro pacienta velký význam. Léčba takového pacienta nespočívá jen v léčbě nemocniční, ale vyžaduje určité změny v životním stylu pacienta po propuštění do domácího ošetření. Edukace je součástí ošetřovatelství. Nedodržování zásad zdravého životního stylu vede k opakovaným hospitalizacím a zhoršování stavu pacienta.

Technika

Edukace nemocného byla provedena při propuštění z nemocnice do domácího ošetření a to v oblasti č. 2 NANDA domény zahrnující výživu a metabolismus.

Při edukaci jsem použila metody verbální, převážně byla edukace vedena formou rozhovoru, diskuze formou kladení otázek, jak z mé strany, tak i pacienta a hlavně jeho

manželky. Pacient dostal také několik edukačních materiálů ohledně zdravé výživy a vzorový jídelníček vhodný ke snížení hmotnosti.

2.11.3 Edukační záznam – realizace

Edukace se uskutečnila před propuštěním nemocného do domácího ošetření, a přítomna byla i manželka, protože edukace se týká hlavně vhodného výběru potravin a vaření. Pacient A-T byl edukován v oblasti NANDA domény č. 2 výživy a metabolismu. Jeho problémem je obezita a hypercholesterolemie. BMI má nemocný 32. Pacient a jeho žena byli informováni o dietních opatřeních, týkající se snížení množství tuků i snížení hmotnosti. Byli informováni o potravinách vhodných, méně vhodných i zcela nevhodných, které by měli ze svého jídelníčku vyřadit. Doporučila jsem snížit příjem živočišných tuků, soli, omezit kalorický příjem potravin, vybírat potraviny s nízkým obsahem tuků, zvýšit přísun vlákniny a vitaminů v podobě dostatečného přísunu ovoce a zeleniny. Omezit či zcela vyloučit sladkosti, moučnický, vaječné výrobky a uzeniny. Pacient byl poučen, že snižování váhy musí být postupné a dlouhodobé, aby bylo trvalé. Závisí to nejen na změně jídelníčku, ale je nutný i dostatek pohybu. Prodlužovat vzdálenost procházek, sledovat jejich vliv na únavu, dýchání a dle individuální potřeby to korigovat. Dostal přesné instrukce o způsobu vážení i vhodné edukační letáky. Nemocný a také jeho žena projeví ochotu ke spolupráci, uvědomovali si důležitost pokynů, které by mohly vést k lepší prognóze onemocnění a zkvalitnění jejich života, a které mohou sami ovlivnit. Nechala jsem jim prostor na prostudování letáček a nabídla jim pomoc při nejasnostech a dalších otázkách.

Tabulka č. 6 **Kontrolní otázky pro sestru**

Kontrolní otázky:	Správné odpovědi:
1. Víte, jaká je normální hodnota cholesterolu?	Celkový cholesterol než 5mmol/l LDL < 3mmol/l HDL > 1,0 mmol/l pro muže > 1,3 mmol/l pro ženy

2. Víte, jak spočítáte BMI?	BMI = $\text{Váha}/\text{výška}^2$
3. Jaká je nezbytná podmínka pro edukaci?	Spolupráce a motivace nemocného a jeho rodiny.
4. Je vhodnější rychlý nebo pomalejší úbytek váhy při redukci hmotnosti?	Vhodnější je pomalejší, protože je založen na změně jídelníčku, který pacient lépe akceptuje a jeho úbytek váhy bude trvalejší.

Postup při edukaci pacienta

Edukaci nemocného provádí edukátor vyškolený v dané problematice, který by měl mít vhodné komunikační schopnosti a zájem o pacienta. Pro každého nemocného je nutné zvolit vhodnou metodu. Úspěch edukace závisí na mnoha faktorech jako je vhodná motivace, věk, pohlaví, vzdělání, hodnotový systém, zaměstnání, rodinné zázemí, kultura. Zvolíme vhodné prostředí pro edukaci a seznámíme nemocného s jeho onemocněním. Vysvětlíme možnosti, jak onemocnění ovlivnit a předejít komplikacím. Snažíme se nemocného i jeho rodinu získat pro spolupráci a vysvětlit, že pokud nebudou spolupracovat, může to mít za následek zhoršení onemocnění.

Zdravotnický pracovník – edukátor užívá metody komunikace a to jak verbální, tak i neverbální. Využívá také všech dostupných metod a technik k edukaci nemocného jako jsou studijní a pomocné materiály, informační brožury a odborná literatura. Po prostudování písemných materiálů necháme nemocnému prostor pro případné otázky, které zodpovíme.

Tabulka č.7 **Kontrolní otázky pro pacienta**

Kontrolní otázky:	Správné odpovědi:
1. Víte, které potraviny jsou nevhodné pro člověka s obezitou?	Potraviny s vysokým obsahem tuků a cukru, hlavně živočišné tuky.

2. Co je ještě důležité kromě dietních opatření pro snížení cholesterolu i nadváhy?	Vedle dodržování zásad správné výživy je důležitá také pohybová aktivita nemocného.
3. Jaké druhy tuků bychom měli konzumovat?	Živočišné tuky by měly pokrýt 1/3 množství veškerého přijatého tuku, zbylé 2/3 by měly tvořit rostlinné a rybí tuky.

Hodnocení

Efekt byl částečný, nemocný i jeho manželka byli edukováni v oblasti výživy a zdravého životního stylu. Mají dostupné informace o způsobu, jak snížit hmotnost a jak změnit způsob stravování. Zájem i pochopení problematiky byly zjevné, ale snížení hmotnosti je dlouhodobá záležitost a proto i efekt doporučených postupů není okamžitý. Po dořešení základního onemocnění bude nemocný docházet do ambulance na naši kliniku.

2.12 Zhodnocení ošetrovatelské péče

Nemocný byl přijat na interní oddělení s diagnózou chronického srdečního selhání na základě ischemické choroby srdeční a progresivní mitrální insuficience. Byl hospitalizován na standardním oddělení od 28.10. do 5.11. a jeho stav se díky správné medicínské a ošetrovatelské péči zlepšil natolik, že mohl být 5.11.07 propuštěn do domácího ošetření.

Ošetrovatelská péče byla nemocnému poskytnuta pomocí metody ošetrovatelského procesu, ve kterém vycházím z modelu M. Gordonové. Na základě zhodnocení stavu nemocného byly stanoveny ošetrovatelské diagnózy a podle dohody s pacientem rozpracovány v ošetrovatelském plánu a realizovány s dobrým efektem. Poskytnutá ošetrovatelská péče formou ošetrovatelského procesu byla odpovídající stavu a potřebám nemocného. Jeho stav se zlepšil a byl po 6 dnech hospitalizace propuštěn do domácího ošetření, ale čeká ho ještě invazivní výkon – katetrizační vyšetření srdce. Nemocný je objednan za 14 dní k levostranné ventrikulografii se selektivní koronarografií k posouzení závažnosti chlopenní vady. Při propuštění nemocného jsem provedla edukaci v oblasti výživy (č. 2 NANDA domény) pro obezitu v přítomnosti jeho manželky, která se doma stará o stravování. Onemocnění pana A-T je dlouhodobé a do značné míry může průběh svého onemocnění ovlivnit dodržováním zásad zdravého životního stylu. Pacient pochopil vážnost svého onemocnění, přehodnotil spolu s manželkou stravovací návyky, zásady zdravého životního stylu jsou mu známé, je odhodlán se jimi řídit. Důležitá je také podpora ze strany rodiny, kterou nemocný má, což je velmi důležité. Zdůraznila jsem také význam přiměřené tělesné aktivity. Nemocný dostal edukační letáky a doporučení, které si prostudoval a zodpověděla jsem jeho otázky v rámci svých kompetencí. Byl spokojen s péčí, které se mu dostalo a velmi nám všem děkoval. Nemocný byl velmi potěšen zvýšeným zájmem o jeho osobu, a podařilo se mi s ním navázat velmi dobrý kontakt. Myslím, že zájem jeho rodiny byl pro něj velkou psychickou podporou.

2.13 Prognóza

Chronické srdeční selhání je dlouhodobé, velmi vážné onemocnění, které výrazně snižuje kvalitu života. Prognóza pacientů je velmi individuální. V tomto konkrétním případě, třebaže nemocný bude dodržovat zásady zdravého životního stylu, užívat správně medikaci a řídit se pokyny lékaře, je jeho prognóza zatím nejistá vzhledem k částečné ruptuře šlašinky v oblasti mitrální chlopně. Bude sledován kardiologem a je objednan k srdeční katetrizaci k posouzení závažnosti chlopenní vady z důvodů možného chirurgického řešení.

Závěr

Bakalářská práce je věnována ošetrovatelské péči o nemocného se srdečním selháním. Práce je rozdělena na část teoretickou a část praktickou. V teoretické části popisují problematiku srdečního selhání včetně diagnostiky a léčby. V praktické části se věnují ošetrovatelské péči nemocného se srdečním selháním, pomocí metody ošetrovatelského procesu, ve kterém vycházím z modelu Marjorie Gordonové. Cílem mé práce bylo na základě zhodnocení stavu pacienta (pozorováním, rozhovorem a ve spolupráci s ostatním ošetrovatelským personálem) stanovit ošetrovatelské diagnózy a rozpracovat je do individuálního ošetrovatelského plánu a realizovat je. Ve své práci se zaměřuji nejen na problematiku ošetrovatelské péče, ale i na realizaci edukace, která je jeho součástí, ale někdy je sestrami neprávem opomíjena. Zvláště v kardiologii je edukace zaměřená na sekundární prevenci velmi důležitá a nemocný sám může do jisté míry ovlivnit svoji prognózu.

Edukace je nedílnou součástí ošetrovatelské péče. Sestrám v praxi bych doporučila, aby v průběhu ošetrování nezapomínaly na edukaci nemocných a na nutnost diferencovaného přístupu k nemocným. Sestry jsou jednou z největších skupin zdravotníků, která je v úzkém kontaktu s nemocným a jeho rodinou. Mají tedy velkou možnost působit na nemocné. Edukace je proces celkové výchovy člověka a sestra musí zdravotní výchovu považovat za součást své profesionální role.

Svoji bakalářskou práci poskytnu ostatním sestram na našem pracovišti jako informační zdroj k problematice ošetrovatelské péče o nemocné se srdečním selháním a bude prezentována na našem klinickém semináři.

Abecední seznam zkratk:

ACE – I	inhibitory angiotenzin konvertujícího enzymu
ARB	angiotensin receptor blocker
APTT	activated partial thromboplastin time
BNP	brain natriuretic peptid
BMI	body mass index
CMP	cévní mozková příhoda
D	dech
EF	ejekční frakce
EKG	elektrokardiografie
FF	fyzilogické funkce
FW	krevní sedimentace
HDL	high density lipoproteins
CHS	chronické srdeční selhání
ICD	implantabilní kardiovertr - defibrilátor
ICHS	ischemická choroba srdeční
IM	infarkt myokardu
i.v.	intravenózně
LDL	low density lipoproteins
NANDA	North Association for Nursery Diagnosis International
NYHA	New York Heart Association
P	puls
PŽK	periferní žilní katetr
TK	krevní tlak

Seznam literatury:

1. BULTAS, J.: Léčba chronického srdečního selhání – nedlužíme našim pacientům nic?
In: Časopis lékařů českých 4/2006, ISSN 0008- 7335
2. DONGES M.E., MOORHOUSE, M.F.: Kapesní průvodce zdravotní sestry. 2.vyd. Grada Publishing a.s., Praha 2002, ISBN 80-7169-294-8
3. CHALOUPKA,.: Vliv rehabilitačního programu na prognózu nemocných po IM. In: Cor et Vasa No 1, s. 29 – 34, Praha 2004, Česká kardiologická společnost, ISSN 0010 – 8650
4. KOLÁŘ, J a kolektiv: Kardiologie pro sestry intenzivní péči a studenty medicíny. 3.vyd. Akcenta, Praha 2003, ISBN 80-86232-06-09
5. KŘIVOHLAVÝ, J.: Psychologie nemoci. 1.vyd. Grada Publishing s.r.o., Praha 2002, ISBN 80-247-0179-0
6. HÄAGLUND, L. at all.: Fatigue and health – related quality of life in elderly patients with and without heart failure in primary health care. In: European Journal of Cardiovascular Nursing 6/2007, Number 3., ISSN 1474 – 5151
7. HRADEC, J., Spáčil, J.: Kardiologie, angiologie s.28-31. 1.vyd. Univerzita Karlova,
8. MAREČKOVÁ, J.: Ošetrovatelské diagnózy v NANDA doménách. 1. vydání, Grada Publishing, a.s. Praha 2006, ISBN 80- 247-1399-3
9. MASTILIAKOVÁ, D.: Úvod do ošetrovatelství. Universita Karlova v Praze – Nakladatelství Karolinum, Praha 2004, ISBN 80-246-0429-9
10. NEJEDLÁ, M.: Fyzikální vyšetření pro sestry. 1.vyd. Grada Publishing a.s., Praha 2006, ISBN 80-247-1150-8
11. SLAVÍČEK, J.a kol.: Snížení rizikových faktorů kardiovaskulárních chorob životním stylem. In: Cor et Vasa No 3, s. 49, Česká kardiologická společnost, Praha 2007, ISSN 0010- 8650
12. STAŇKOVÁ, M.: Základy teorie ošetrovatelství, s. 93. Univerzita Karlova, Praha 1996, ISBN 80-7184-243-5
13. ŠPINAR, J., VÍTOVEC J. a kol.: Ischemická choroba srdeční. 1. vyd. Grada Publishing a.s., Praha 2003,ISBN 80- 247-0500-1

14. ŠPINAR, J. a kol.: Doporučení pro diagnostiku a léčbu chronického srdečního selhání. In: Cor et Vasa No1 s. K5, Česká kardiologická společnost, Praha 2007, ISSN 0010-8650
15. ŠAFRÁNKOVÁ, A., NEJEDLÁ, M.: Interní ošetřovatelství I. 1.vyd. Grada Publishing s.r.o., Praha 2006, ISBN 80-247-1148-6
16. ŠTOCHLOVÁ, J.,Niederle, P.: Zvýšený cholesterol, dieta a rady lékaře. Triton, 2000, ISBN 80-7254-144-7
17. TRACHTOVÁ, E.a kolektiv: Potřeby nemocného v ošetřovatelském procesu. NCO NZO Brno, Brno 2006, ISBN 80-7013-324-4
18. VYMĚTAL,J.: Lékařská psychologie. 3.vyd. Portál s.r.o., Praha 2003,ISBN 80-7178-740-X
19. WIDIMSKÝ, J.: Srdeční selhání. Triton, Praha 2003, ISBN 80-7254-385-7
20. ZAVÁZALOVÁ, H.a kol.: Sociální lékařství a veřejné zdravotnictví. Nakladatelství Karolinum, Praha 2004, ISBN 80-246-0467-1
21. Zdravotnická ročenka České republiky 2005.ÚZIS ČR, Praha 2006, ISSN 1210-9991, ISBN 80-7280-652-1

Seznam příloh:

- Příloha 1 Standard TEE (<http://Intranetvfn>, <http://172.25.8.35./useky/vop/Index.html>)
- Příloha 2 Mitrální regurgitace – obrázek z TEE (Echografická lab. 3.IK VFN)
- Příloha 3 Výběr potravin při redukční dietě (Edukační materiál Centra preventivní kardiologie 3.IK VFN)



ECHOKARDIOGRAFIE – TRANSESOFAGEÁLNÍ - TEE

Název útvaru:	Úsek ošetrovatelské péče VFN
Příponkové řízení doc:	23.května 2006
Průběh schvalování SOP:	2-5-06
Odborný garant	Doc. MUDr. Král Jiří CSc.
Za zpracování a další aktualizaci 1xročně ručí	Bc. Krutská Světa, Kábrtová Eva
Kontrola platnosti SOP:	1 x ročně
Schválil: Anna Chrzova	Datum: 30.května 2006
Kontaktní osoba:	Bc. Krutská Světa, Kábrtová Eva
Nabývá účinnosti: 1.června 2006	Držitel dokumentu: ÚOP VFN
Počet stran:4	

Definice :

Semiinvasivní ultrazvuková metoda, kdy se nemocnému do jícnu zavádí UZ sonda, která je umístěna na flexibilním fibroskopu.

Cíl:

Touto cestou je možné získat podrobný záznam srdce, včetně zobrazení struktury, které nelze zobrazit z transtorakálního pohledu.

Kompetence:

- vyšetření provádí lékař
- vyplývají ze zákona č. 96/2004 Sb., vyhl. Č. 424/2004 Sb. a NV 533/2005 Sb.

Indikace:

- k vyloučení intrakardiální trombózy u nemocných s fibrilací síní před elektrickou kardioverzí
- při podezření na embolizaci do CNS
- při podezření na infekční endokarditidu
- při podezření na aortální disekci
- k upřesnění zkratových a chlopenních vad
- transtorakálně nevyšetřitelní pacienti

Kontraindikace:

- nespolupracující nemocný
- jicnová obstrukce – zúžení, tumor

- záněty jícnu
- jícnové divertikly, varixy
- aktivní gastrointestinální krvácení

Komplikace:

- perforace jícnu – akutní život ohrožující komplikace

Pacient je informován:

- o průběhu vyšetření lékařem
- informovaný souhlas podepsaný pacientem

Přístroj:

- echokardiograf
- UZ sonda pro TEE vyšetření
- kyslík, defibrilátor, pomůcky ke kardiopulmonální resuscitaci viz SOP č...

Projekce:

- transgastrická
- transezofageální
- vyšetření hrudní aorty

Pomůcky:

- TEE sonda
- pomůcky na snímání 3 svodového ekg
- náustek
- Mezocain gel
- Lidocain spray
- sedativum dle zvyklostí pracoviště
- tonometr
- jednorázové rukavice
- igelitová podložka
- emitní miska
- buničina
- pulsní oxymetr

Ošetřovatelský postup:

A/ odborná příprava

- pacient by měl být řádně informován o způsobu vyšetření lékařem i všeobecnou sestrou
- musí být na lačno 4 – 6 hodin / nejlépe od půlnoci je-li vyšetření prováděno ráno/

B/ vlastní provedení

- odstranit z dutiny ústní zubní protézu nebo sňmatelné náhrady
- lokální anestezie faryngu Lidocainem 10%
- zavedení žilní linky a podání sedativa / u vybraných nemocných /
- zavedení jícnové sondy, jejíž konec je potřen Mezocainem gelem přes dutinu ústní a hltač do jícnu
- náustek má pacient skousnutý mezi zuby
- sonda se zavádí asi do hloubky 40 cm
- vyšetření trvá 20 - 30 minut
- po skončení vyšetření musí být nemocný 30 minut po dohledem, nic nejíst ani nepít / do odeznění lokálního anestetika, event. sedace/

Dokumentace:

- na vyšetření většinou objednává lékař, nebo sestra po dohodě s lékařem
- s pacientem se posílá žádanka „ Poukaz na vyšetření K „

Úklid pomůcek:

- TEE sonda i náustek se mechanicky očistí určeným dezinfekčním prostředkem a opláchne
- naloží se dezinfekčního prostředku dle určeného dezinfekčního řádu – vyšší stupeň dezinfekce

Použitá literatura:

Autor	Název publikace	vydavatelství
Kolář J.	Kardiologie pro sestry intenzivní péči	Akcenta s.r.o 1999
Niedrle P.	Echokardiografie	

Kontrola pracovního postupu provedena:

2007 květen bez změn v.a.Krutišková

Příloha 8.2 : Obrázek z echokardiografického vyšetření – mitrální regurgitace



Příloha č. 3: Výběr potravin při redukční dietě

VHODNÉ POTRAVINY	MĚNĚ VHODNÉ POTRAVINY (vhodné pro občasnou konzumaci)	NEVHODNÉ POTRAVINY (výrazně omezit, nejlépe úplně vynechat z jídelníčku)
OBILOVINY denně: celozrnné pečivo, vícezrnné pečivo, žitné pečivo, tmavé pečivo, ječný chléb, ovesná kaše, otruby,	světlý chléb, veka, mouka, kukuřičné lupínky (snažte se omezit co nejvíce a nahradit je celozrnným a tmavým pečivem)	housky, rohlíky, sladké pečivo, (Croissant), smažené pečivo (koblihy), dorty, zákusky
MLÉČNÉ VÝROBKY denně: mléko nízkotučné a zakysané, nízkotučné bílé jogurty, ovocné jogurty slazené Aspartamem (např. Jogurt Vitalinea, Twiggy), nízkotučné sýry do 30% tuku v suštině, netučný tvaroh, tvarohové sýry (Žervé, Lučina) sýr Cottage	max. 1x týdně: sýry do 55 % tuku v suštině, pláňkové a zrající sýry (Niva, Hermelin)	plnotučné mléko, slazené jogurty, smetanové jogurty a krémy, smetana, zakysaná smetana, šlehačka, smetanové sýry 70% tuku v suštině, tučný tvaroh, uzené sýry
MASO 2-3x týdně: libové, bez viditelného tuku, bez kůže: králičí, kuřecí, telecí, zvěřina, krokani, pštrosí, rybí (lín, štika, treska, filej)	1x týdně: drůbeží a krůti šunka, debrecínka, libové hovězí a vepřové maso (vepřová panenka, kýta, kotleta; hovězí svíčková, zadní, roštěnec)	tučná masa (kachna, husa), uzená masa, masa mletá kupovaná, uzeniny, paštiky, vnitřnosti (i drůbeží)
TUKY	tuky se snažte maximálně omezit! živočišné vynechejte, v malém množství používejte rostlinné: olivový olej, řepkový olej, sezamový olej, některá rostlinná másla (např. Flóra light, Perla Tip, Rama Harmonia a linie), nízkotučné pomazánky z rostlinných tuků (Creme Bonjour), rybí tuk	sádlo, slanina, škvarky, vypečený tuk, živočišné maslo, ztužené tuky, kokosový a palmový olej, tuky neznámého složení
VEJCE vaječné bílky		vaječné žloutky, jikry
ZELENINA 4-5x denně: všechny druhy		solená nakládaná zelenina
LUSTENINY fazole, hrách, čočka, sója		
OVOCE 2-3x denně: angrešt, borůvky, broskve, citrón, dýně, grapefruit, hrušky, jablko, jahody, kiwi, maliny, mandarinka, meruňky, pomeranč, rybíz černý/ červený/bílý, švestky, třešně sušené meruňky, švestky	ananas, cukrový meloun, ryngle	banány, datle, džemy, fily, hroznové víno, marmelády, vodní meloun, kompotované nebo kandované ovoce
ORĚCHY A SEMÍNKY	1-2x týdně (místo jídla, ne k jídlu!): dýňová, sezamová, slunečnicová semínka stromové ořechy (mandle, pekanové, vlašské, lískové, para) (např. 25 g místo svačiny)	kokos solené a pražené ořechy
SLADKOSTI	müslí tyčinky, BeBe sušenky, ovocné a tvarohové moučnický	bonbóny, cukrovinky, čokoláda, zmrzlina
SLADIDLA neenergetická náhradní sladidla (Aspartam, Nutrasweet, Kandisan, Sular, Sacharin)	náhradní sladidla s obsahem energie (Dukaryl, Spolarin, Fruktóza)	cukr, med