

Vysoká škola zdravotnická, o. p. s.

Praha 5

**OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE U NEMOCNÉHO S ISCHEMICKOU CHOROBOU
SRDEČNÍ**

Bakalářská práce

KATEŘINA PEŠOVÁ

Praha 2011

OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE U NEMOCNÉHO S ISCHEMICKOU CHOROBOU SRDEČNÍ

Bakalářská práce

KATEŘINA PEŠOVÁ

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

Vedoucí práce: Mgr. Marie Vlachová

Stupeň kvalifikace: bakalář

Datum předložení: 2011-03-31

Praha 2011



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

PEŠOVÁ Kateřina
3. B VS

Schválení tématu bakalářské práce

Na základě Vaší žádosti ze dne 21. 3. 2010 Vám oznamuji
schválení tématu Vaší bakalářské práce ve znění:

Ošetrovatelská péče u nemocného s ischemickou chorobou srdeční

Nursing Care of the Patient with Coronary Heart Disease

Vedoucí bakalářské práce: Mgr. Marie Vlachová

V Praze dne: 29. 10. 2010

prof. MUDr. Zdeněk Seidl, CSc.
rektor

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a všechny použité zdroje literatury jsem uvedla v seznamu použité literatury. Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své bakalářské práce ke studijním účelům.

V Praze dne

podpis

ABSTRAKT

PEŠOVÁ, Kateřina. *Ošetrovatelská péče u nemocného s ischemickou chorobou srdeční*. Vysoká škola zdravotnická, o.p.s., stupeň kvalifikace: bakalář. Vedoucí práce: Mgr. Marie Vlachová. Praha 2011. s. 54.

Tématem bakalářské práce je Ošetrovatelská péče u nemocného s ischemickou chorobou srdeční. Teoretická část práce popisuje patofyziologii onemocnění, možnosti diagnostiky a léčby. Empirická část je věnována ošetrovatelskému procesu u pacienta s chronickou ischemickou chorobou srdeční nejasné symptomatologie (NS). Cílem práce je správně vyhodnotit zdravotní stav pacienta, stanovit ošetrovatelské diagnózy a sestavit kvalitní ošetrovatelský a edukační plán. Pro nalezené ošetrovatelské problémy najít řešení realizovatelné v praxi. Práce též poukazuje na důležitost tělesné a psychické přípravy pacienta. Pozornost je věnována komunikaci, psychologii, dietoterapii a rehabilitaci.

Klíčová slova: Edukace. Intrakoronární ultrazvuk. Ischemická choroba srdeční. Ošetrovatelský proces. Selektivní koronarografie.

ABSTRACT

PEŠOVÁ, Kateřina. Nursing Care of a Patient with Ischemia Heart Disease. Nursing College, o.p.s., Degree: Bachelor. Tutor: Mgr. Marie Vlachová. Prague 2011. 54 pages.

The main topic of my bachelor thesis is Nursing Care of a Patient with Ischemia Heart Disease. The theoretical part of the thesis describes pathophysiology disease, options of diagnosis and treatment. The empirical part is devoted to the nursing process for a patient with chronic ischemia heart disease which has unclear symptomatology. The purpose of my thesis is to assess health state in a patient, set up nursing diagnosis, quality of nursing care, education plan and to find the solution of nursing issues which possible to implement in practice. The thesis also refers to the importance of physical and mental preparation of a patient. The purpose of my thesis focuses on communication, psychology, dietotherapy and rehabilitation.

Key words: Education. Intracoronary Ultrasound. Ischemia Heart Disease. Nursing Process. Selective Coronarography.

PŘEDMLUVA

Ischemická choroba srdeční je nejčastější příčinou smrti nejen v České republice, ale v celém rozvinutém světě. Přispívají k tomu nejen genetické dispozice, na něž se v poslední době poukazuje čím dál tím více, ale i způsob života „moderních lidí“. Svou měrou se na tom podílí kouření, nedostatek pohybu, mentální stres, nadměrný příjem stravy bohaté na tuky a z toho vyplývající obezita. Všechny tyto faktory vytváří bludný kruh. Choroba s sebou nese rovněž problém ekonomický a celospolečenský.

Výběr tématu byl ovlivněn praxí na kardiologickém oddělení a i výskytem tohoto onemocnění v rodině.

V péči o pacienty s touto diagnózou má zcela zásadní význam léčebná, ošetrovatelská péče, dále rehabilitace a dietoterapie.

Studijní materiály jsou čerpány z odborné literatury, časopisů a internetu. Práce je určena všem, kteří o nemocné s touto diagnózou pečují, pacientům samotným, i lidem, kterým jejich osud není lhostejný.

Poděkování vyslovuji vedoucí bakalářské práce Mgr. Marii Vlachové, za podnětné rady a připomínky. Dík patří též kolegyním a lékařům z kardiologického oddělení. V neposlední řadě patří poděkování mé rodině a přátelům za trpělivost, kterou projevovali při psaní této bakalářské práce.

OBSAH

ÚVOD.....	10
1 CHARAKTERISTIKA A DEFINICE ONEMOCNĚNÍ.....	11
1.1 ANATOMIE.....	11
1.2 ETIOLOGIE, PATOFYZIOLOGIE.....	12
1.3 KLINICKÝ OBRAZ.....	13
1.4 ROZDĚLENÍ ICHS.....	14
1.4.1 AKUTNÍ FORMY ICHS.....	14
1.4.2 CHRONICKÉ FORMY ICHS.....	17
1.5 RIZIKOVÉ FAKTORY.....	18
1.6 DIAGNOSTIKA ICHS.....	19
2 TERAPIE ISCHEMICKÉ CHOROBY SRDEČNÍ.....	23
2.1 INTERVENČNÍ LÉČBA.....	23
2.2 CHIRURGICKÁ LÉČBA.....	24
2.3 FARMAKOTERAPIE.....	24
2.4 ZÁSADY SEKUNDÁRNÍ PREVENCE ICHS.....	25
2.5 REHABILITACE.....	25
2.6 PSYCHIKA PACIENTA.....	26
2.7 LÁZEŇSKÁ LÉČBA.....	26
2.8 POKROK V LÉČBĚ.....	27
3 OŠETŘOVATELSKÝ PROCES.....	28
3.1 STANOVENÍ SESTERSKÝCH DIAGNÓZ.....	45
ZÁVĚR.....	51
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	53
PŘÍLOHY	

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

ACD	arteria coronaria dextra
ACS	arteria coronaria sinistra
AIM	akutní infarkt myokardu
AKS	akutní koronární syndrom
BMI	Body Mass Index
EKG	elektrokardiograf
ICHS	ischemická choroba srdeční
GIT	gastrointersticiální trakt
KF	kostofrenický úhel
l.dx	dextra
LTV	léčebná tělesná výchova
MO	malý oběh
NAP	nestabilní angína pectoris
P	pulz
PTCA	perkutánní transluminální koronární angioplastika
Rhb	rehabilitace
RTG	rentgenové vyšetření
S.C	subcutálně
SKG	selektivní koronografie
TK	tlak krve
TT	tělesná teplota

SEZNAM POUŽITÝCH VÝRAZŮ

Arterie femoralis	–	stehenní tepna
Ateroskleróza	–	kornatění (ucpávání) tepen
Bypasse	–	přemostění stenózy věnčité tepny chirurgickou metodou
Diastola	–	plnění srdečních komor krví
Embolie	–	ucpání tepny krevní sraženinou
Endotel	–	svalová vrstva stěny žil
Epigastrium	-	nadbříšek
Fisura	–	štěrbina, trhlina
Hypertenze	–	zvýšený krevní tlak
Ischemie	–	místní nedokrevnost tkáně
Koagulace	–	srážlivost krve
Koronarografie	–	vyšetření věnčitých tepen pomocí kontrastní látky
Lumen	-	průsvit tepny
Nekróza	–	odumření tkáně
Per os	–	podání léků ústy
Ruptura	-	odtržení
Spasmus tepny	–	zúžení tepny křečí její stěny
Stenokardie	–	specifická bolest na hrudi při infarktu myokardu
Stenóza	-	zúžení
Stent	–	kovová spirálovitě nebo mřížkovitě uspořádaná trubička
Systola	–	vypuzování krve do malého a velkého krevního oběhu
Trombóza	–	sraženina v krevním řečišti
Vasodilatace	–	roztážení cévy

ÚVOD

Téma ischemická choroba srdeční je svým rozsahem poměrně velké a svým významem velice důležité. Patří mezi nejzávažnější civilizační choroby jak v České republice, tak i ve světě. Důsledky pro naše zdraví jsou příliš vážné a výskyt v našem okolí příliš častý, než aby je bylo možné jen tak přehlédnout. Ischemická choroba srdeční je v České republice již několik let prvořadým problémem. Je příčinou téměř třetiny úmrtí v našem státě a u stejné početné skupiny kvalitu života významně zhoršuje. Výskyt kardiovaskulárních chorob je u nás výrazně vyšší, než ve většině západoevropských zemích. Kardiovaskulární choroby představují u nás, i ve všech dalších ekonomicky vyspělých státech, hlavní příčinu morbiditu. V posledních letech je však i v našem státě patrný pokles výskytu. Ischemická choroba srdeční stále zůstává problémem nejen zdravotnickým, ekonomickým, ale také celospolečenským. Problematikou těchto nemocných se zabývá též tato bakalářská práce. Teoretická část práce popisuje patofyziologii onemocnění, možnosti diagnostiky a léčby. Další části jsou věnovány ošetrovatelskému procesu u pacienta po selektivní koronarografii.

Cílem práce je správně vyhodnotit zdravotní stav pacienta, stanovit ošetrovatelské diagnózy a sestavit kvalitní ošetrovatelský proces. Pro nalezené ošetrovatelské problémy najít řešení, které se dají realizovat v praxi. S problematikou těchto pacientů se setkávám na kardiologickém oddělení fakultní nemocnice a proto věnuji pozornost komunikaci, dietoterapii a rehabilitaci.

1 KLINICKÁ CHARAKTERISTIKA ONEMOCNĚNÍ

1.1 Charakteristika a definice onemocnění

„Ischemická choroba srdeční je epidemií moderní doby. Přes veškeré úspěchy a pokroky současné lékařské vědy a praxe jsou nemoci oběhové soustavy nejčastější příčinnou úmrtí ve vyspělých zemích západní civilizace, Českou republiku nevyjímaje.“(TOMAN, O., 2008, s. 810).

Ischemická choroba srdeční (dále jen ICHS) je onemocnění, které vzniká na podkladě akutního nebo chronického omezení, případně zastavení přítoku krve vlivem změn na věnčitých tepnách (koronární složka) do určité oblasti srdečního svalu, kde vzniká ischemie až nekróza (myokardiální složka). K poškození svalu dochází z důvodu nepoměru mezi dodávkou a potřebou kyslíku v myokardu.

1.2 Anatomie

Srdce je dutý, svalově vazivový orgán, kuželovitého tvaru, uložený ve střední části hrudníku. Vnitřní výstelku srdce tvoří tenká blána – endokard. Střední vrstvou srdeční stěny je srdeční svalovina – myokard. Povrch srdce je kryt vazivovým listem – epikard, který podél cév vstupujících a vystupujících ze srdce přechází v zevní vazivový obal – perikard.

Srdce má u dospělého člověka asi 330 gramů. Lidské srdce má čtyři dutiny, dvě síně a dvě komory. Srdce dělíme na pravé a levé. Mezi pravou síní a komorou je trojcípá chlopeň, mezi levou síní a komorou je dvojcípá chlopeň. Chlopně brání zpětnému návratu krve. Pravým srdcem protéká odkysličená krev, levým srdcem se z plic vrací okysličená krev. Odkysličená krev je do těla odváděná ze srdce největší tepnou – aortou.

Výživa srdečního svalu je uskutečňována krví přiváděnou koronárními (věnčitými) tepnami, které jsou prvními větvemi aorty. Z aorty odstupují dvě koronární tepny. Pravá věnčitá tepna zásobuje myokard přibližně pravé poloviny srdce. Levá věnčitá tepna se po odstupu dělí na dvě větve a vyživuje levou část srdce.

Větve obou věnčitých tepen vytvářejí obrovské kapilární sítě, svědčící o mimořádně vysokém metabolismu srdečního svalu. Přes mnohonásobné propojení kapilárních sítí se koronární tepny chovají jako konečné, to znamená, že uzávěr tepny nebo její větve vede k nedostatku kyslíku a k rozpadu příslušné části svalu.

1.3 Etiologie, patofyziologie

ICHS je souhrnné označení chorob, jejichž společným jmenovatelem je přítomnost ischemie myokardu vzniklé na podkladě patologického procesu v koronárním řečišti.

Nejčastější příčinou ICHS je zúžení tepen v důsledku aterosklerózy, dále postižení při kolagenózách, infekční onemocnění, embolie, spazmy tepen aj.

Ischemie je stav, kdy dochází k špatnému prokrvení určité tkáně či orgánu. Kromě nedostatku kyslíku (hypoxie) a živin dochází i k špatnému odplavování zplodin metabolismu. Následně vznikají poruchy funkce orgánů a při delším trvání či úplné poruše prokrvení dochází k nekróze buněk.

K zúžení přívodních tepen v oblasti myokardu vedou tři mechanismy. Základem je obvykle trvalé zúžení způsobené aterosklerotickým plátem, dále je to trombóza a spasmus.

Ateroskleróza je degenerativní onemocnění tepen s ukládáním tukových látek a kalcia do jejich stěn, vedoucí k zužování až uzávěru lumina cévy. K tomu může docházet buď postupně, nebo narůstáním ateromu akutně, kdy ateromový plát může prasknout a dojde k náhlému ucpaní tepny. Z hlediska vývoje a projevu ICHS je důležitý jeho charakter. Kromě velikosti jde o stabilitu plátu danou jeho stavbou. Pláty stabilní mají vysoký podíl vaziva a pevný vazivový kryt; zúžují sice lumen tepny, ale

nemají takovou tendenci ke komplikacím jako pláty nestabilní. Nestabilní plát obsahuje hodně tukové a nekrotické hmoty, jeho kryt je tenký, může v něm vznikat štěrbinová či takový plát vředovat.

Velkým nebezpečím takového plátu, který nemusí být ani příliš velký, a tudíž nemusí působit ischemii a klinické potíže, je vznik trombózy. Na narušeném plátu se aktivují a agregují krevní destičky a spouští se koagulační kaskáda končící vznikem krevní sraženiny, která může tepnu zcela uzavřít. Místo aterosklerotického plátu je rovněž častěji postižováno vznikem spazmu tepny, který může přechodně výrazně lumen tepny zmenšit.

Při ICHS dochází k zúžení až uzávěru věnčitých tepen aterosklerotickým procesem. Uzávěr postihuje levou i pravou koronární arterii a je důležité, v které části arterie k zúžení nebo uzávěru dochází. Čím periferněji leží uzávěr, tím menší je rozsah ischemického postižení.

Ischemie s nedostatečným zásobením kyslíkem a hromaděním zplodin vede k vzniku bolesti. Důsledkem ischemie je porucha srdeční kontraktility s možnými projevy srdečního selhání a poruchy srdečního rytmu (arytmie). Při úplném přerušení toku krve do určité oblasti způsobí ischemie, nekrózu srdečního svalu (infarkt myokardu).

1.4 Klinický obraz

Klinický obraz ICHS je velmi pestrý. Závisí na vzniku ischemických změn v myokardu, na jejich rozsahu a na době trvání. ICHS je charakterizována nedostatečným prokrvením srdečního svalu, to je nepoměrem mezi dodávkou živin a kyslíku krví a potřebami myokardu. Výsledkem je různě vyjádřené poškození srdečního svalu. Ischemie se projevuje bolestí na hrudi až po srdeční selhání a náhlou smrt. Bolest na hrudi je typicky svíravá, pálivá (stenokardie), někdy si pacient stěžuje na tlak na hrudi, někdy popisuje potíže jako pocit nedostatečnosti dechu. Lokalizace bolesti může být za sternem, v dolní čelisti, ramenou, horních končetinách. Vyzařování bolesti může být do zad a do epigastria. Trvání bolesti je různé, může trvat i několik

minut. Vyvolávající momentem bývá námaha, stres, jídlo, chůze. Důležitým údajem je reakce bolesti na nitroglycerin, který se podává pacientovi pod jazyk.

Pacient může udávat dušnost po námaze, v klidu, nebo má noční dušnost. Může mít i otoky dolních končetin.

1.5 Rozdělení ICHS

ICHS je akutní nebo chronické onemocnění srdečního svalu vzniklé na podkladě nedostatečného krevního zásobení myokardu při postižení věnčitých tepen.

1.5.1 Akutní formy ICHS

- Náhlá srdeční smrt koronárního původu
- Akutní koronární syndromy

a) nestabilní angina pectoris

b) akutní infarkt myokardu

„**Náhlá srdeční smrt** se definuje jako náhlá zástava oběhu, k níž dochází buď bez varovných příznaků, nebo do jedné hodiny po vzniku příznaků.“ (KOLÁŘ, J., 2009, s. 213).

Náhlá srdeční smrt může být koronárního nebo nekoronárního původu.

U koronárního původu je příčinou ateroskleróza věnčitých tepen, tedy ICHS. Ke smrtící arytmii dochází nejčastěji na podkladě akutního uzávěru věnčité tepny trombem. Kromě příhod spojených s akutní ischemií nebo zhoršením chronické ischemie dochází k náhlé smrti u řady nemocných s anamnézou předchozího infarktu myokardu. Největší riziko náhlé smrti bývá u nemocných v první hodině akutního infarktu myokardu a u nemocných s nestabilní anginou pectoris.

K náhlé srdeční smrti nekoronárního původu dochází u stenózy aortální chlopně, plicní embolie a u myokarditid.

Akutní koronární syndrom (AKS) je souborné označení pro klinický obraz náhle vzniklé nebo náhle zhoršené anginózní bolesti, jejíž příčinou může být různě rozsáhlý infarkt nebo nestabilní angina pectoris. AKS označuje současně nutnost neodkladného upřesnění závažnosti ischemického poškození myokardu a zahájení včasné intenzivní léčby.

Nestabilní angina pectoris je charakterizována ischemickou bolestí, nespecifickým obrazem EKG. Po celou dobu záchvatu je nemocný ohrožen vznikem infarktu myokardu nebo náhlou smrtí. Vzniká nejčastěji vlivem shlukování trombocytů na poškozeném aterosklerotickém plátu. Ke změně stabilního plátu v nestabilní dochází vlivem fisury, která poruší ochranný nesmáčivý endotelový kryt plátu. Z porušeného plátu se uvolňují látky, které vyvolávají spazmus tepny. Vzniklý spasmus cévy může celý proces tvoření trombotického uzávěru tepny ještě urychlit. Krátce trvajícím úplným uzávěrem vede jen k dočasné ischemii, klinicky se projevující jako nestabilní angina pectoris. Naopak při déle trvajícím úplném uzávěru tepny trombem vznikne nekroza myokardu.

Nestabilní anginu pectoris (dále jen NAP) charakterizují nově vzniklé záchvaty, záchvaty se zvyšující se frekvencí, intenzitou a trváním a záchvaty přicházející v klidu. Nemocný udává, že záchvaty bolesti jsou častější, silnější, déle trvajících, že bolest po námaze ustupuje v klidu, pomaleji než dříve. Klinický obraz se od akutního infarktu myokardu (dále jen AIM) odlišuje jen kratším trváním bolesti a nepřítomností doprovodných vegetativních příznaků. Nemocní mají normální hodnoty kardiomarkerů. Opakovaně normální hodnoty kreatinkinázy a troponinu potvrzují diagnózu NAP a vylučují AIM. V EKG záznamu při záchvatu bolesti bývá odchylka úseku ST, zpravidla horizontální snížení (deprese) úseku ST. Při dlouhodobém záznamu EKG (Holterovo monitorování) u nemocných s NAP se zjišťuje, že typické změny úseku ST se mohou projevit nejen při záchvatu bolesti, ale často i v době, kdy nemocný bolest nepocítuje – jedná se tedy o ataky němé ischemie.

„**Akutní infarkt myokardu** je akutní ložisková ischemická nekróza srdečního svalu vzniklá z přerušení průtoku krve věnčitou tepnou do příslušné oblasti.“
(KOLÁŘ, J., 2009, s. 229).

AIM je komplikací pokročilého aterosklerotického onemocnění věnčitých tepen. Jeho příčinou je přibližně v 95% uzávěr věnčité tepny trombem nasedajícím na plát, ostatní příčiny jsou vzácné (embolie, spasmus, poranění nebo zánět věnčité tepny).

Po přerušení průtoku krve k myokardu přežívají svalové buňky hypoxii prvních 20 minut. Obnoví – li se v této době přísun kyslíku, buňky jsou schopné úplné regenerace. Celý proces přechodu ischemie v nekrózu končí za 4 – 6 hodin po uzávěru tepny. Rozvoj nekrózy ovlivňují faktory, mezi které patří:

- průsvit tepny v místě uzávěru tepny
- stav kolaterální cirkulace
- spasmus věnčitých tepen
- rychlost uzávěru

Vývoj infarktu můžeme rozdělit do třech stadií. V prvním stadiu po přerušení přívodu krve a vzniku ischemické nekrózy je uchováno mezibuněčné vazivo, cévní stěna je ochrnutá a vlásečnice jsou přeplněné červenými krvinkami. Ve druhém stadiu obvykle již po 12 hodinách začíná odklizování nekrotických hmot. V okolí dochází k zánětlivé reakci, do ložiska začínají pronikat bílé krvinky a makrofágy. Ve třetím stadiu obvykle po 5 dnech nastává postupná náhrada nekrotických hmot vazivovou tkání, probíhající současně s pokračujícím odbouráváním nekrózy. V dalších třech týdnech se vytváří pevná jizva, která se postupně zmenšuje.

Proces hojení začíná od druhého týdne a končí do šesti týdnů. U rozsáhlých infarktů ke zhojení nekrózy nemusí dojít vůbec, nekróza postupuje a nekrotické ložisko se postupně zvětšuje. Rozsáhlá nekróza může prasknout (srdeční ruptura) a dojde k srdeční tamponádě.

AIM nejčastěji postihuje přední plochu levé srdeční komory a přední polovinu mezikomorové překážky. AIM porušuje především stažlivost stěny levé komory v systole, která omezí přečerpávací schopnost srdce jako pumpy. Dále snižuje i poddajnost stěny levé komory v diastole. Porucha systolické a distolické funkce komory je závislá na rozsahu nekrózy.

AIM patří mezi nejčastější příčiny v úmrtí. Nejčastější počet úmrtí nastane v první hodině onemocnění. Pro AIM je typická anginózní bolest lokalizovaná retrosternálně,

vyzařující na přední plochu hrudníku, do krku, dolní čelisti, do ramen. Mívá charakter pálení, svírání, řezání. Obecně platí zásada, že anginózní bolest trvající déle než 30 minut je příznakem AIM. Zhruba u 10 % nemocných se infarkt neprojeví žádnou bolestí, nebo bolestí tak nepatrnou, že jí nemocný nevěnuje pozornost. Proběhlý infarkt se později zjistí při náhodném vyšetření EKG. Tomuto proběhlému infarktu říkáme „němý infarkt“.

Nemocní s AIM mívají obvykle úzkostný výraz, stěžují si na dušnost, bývají bledí a studeně opocení.

Klíčový význam pro diagnostiku AIM má laboratorní vyšetření. Za normálních okolností nejsou v plazmě přítomny kardiomarkery (myokardiální enzymy a myokardiální bílkoviny). Obraz AIM je na EKG vyšetření charakterizován dynamickými změnami, nejprve se objevuje elevace ST úseku. Někdy se může objevit i obraz deprese ST úseku. Podle lokalizace EKG změn lze přibližně určit, která koronární tepna je postižená.

1.5.2 Chronické formy ICHS

Příčinou je stabilizovaná ateroskleróza, případně cévní spazmy spolu se změnami srdečního svalu. Při pokračujícím aterosklerotickém procesu věnčitých tepen nastává situace, kdy průtok koronárním řečištěm je dostatečný v klidu, ale nestačí při námaze, kdy se nároky srdečního svalu na průtok krve zvyšují. Mezi chronické formy se zařazují:

- stabilizovaná námahová angina pectoris
- variantní angina pectoris
- němá ischemie myokardu
- mikrovaskulární forma anginy pectoris (zvaná též kardiologický syndrom x)
- srdeční nedostatečnost na podkladě ICHS
- arytmie na podkladě ICHS

Anginózní symptomatologii hodnotíme podle Canadian Cardiovascular Society (dále jen CCS):

CCS I – běžná fyzická aktivita nevyvolává obtíže, angina se objevuje při značné námaze

CCS II – běžná fyzická aktivita vyvolává minimální obtíže

CCS III - běžná fyzická aktivita vyvolává značnou bolest

CCS IV - běžná fyzická aktivita je pro bolest nemožná, bolest se může objevit i v klidu

Námahová stabilizovaná angina pectoris se projevuje jako bolest vznikající při fyzické nebo psychické zátěži, která mizí v klidu. Příčinou je nepoměr mezi potřebou a přísunem kyslíku v myokardu. Při tomto onemocnění je zúžená věnčitá tepna aterosklerotickými pláty.

1.6 Rizikové faktory

Za nejčastější rizikový faktor koronární aterosklerózy se považuje hyperlipoproteinémie, především zvýšená hladina LDL. Její příčinou je nadměrný příjem cholesterolu a nasycených mastných kyselin v potravě. Osoby s koncentrací cholesterolu nad 6,5 mmol/l mají 2,5krát vyšší riziko vzniku aterosklerózy než osoby s hodnotou pod 5 mmol/l.

Druhým nejčastějším rizikovým faktorem je vysoký krevní tlak, který poškozuje cévní výstelku mechanicky. Zvýšení krevního tlaku je nebezpečné zejména při současné vysoké koncentraci cholesterolu v krvi.

Třetím rizikovým faktorem je kouření cigaret. Kouření zvyšuje riziko vzniku koronární aterosklerózy trojnásobně. Kromě toxického vlivu oxidu uhelnatého na cévní výstelku působí i zvýšené vyplavování katecholaminů, které také poškozují cévní výstelku, usnadňují shlukování trombocytů v místě poškození cévní výstelky a průnik lipoproteinů do cévní stěny.

Čtvrtým rizikovým faktorem vzniku aterosklerózy je cukrovka. Ta kromě aterosklerotického poškození velkých a středních tepen poškozuje navíc i drobné tepny

aterosklerózou a tepénky tak zvanou mikroangiopatii. Při diabetu se zvyšuje koncentrace tuků v krvi a urychlují jejich průnik do cévní stěny. Nepříznivě se též uplatňují i další faktory jako inzulin a vysoká koncentrace cukrů v krvi, které usnadňují proliferaci cévní stěny.

Anamnéza ICHS u blízkých příbuzných rovněž zvyšuje pravděpodobnost kardiovaskulárního onemocnění. Příčinou není jen nahromadění rizikových faktorů, ale anamnéza ICHS u příbuzných se uplatňuje i jako nezávislý rizikový faktor.

Dalším rizikovým faktorem aterosklerózy je nedostatečná fyzická aktivita. Podle statistik postihuje náhlá smrt při ICHS lidi fyzicky neaktivní. Obezita, a to především abdominální (ukládání tuku v oblasti břicha), je dalším významným rizikovým faktorem. Tradičním uznávaným rizikem je psychický stres, jako výrazným vasokonstrikční podmět může vyvolat koronární příhodu. Při stresu vznikají koronární spazmy, protraňovaný stres může vyústit v AIM. Význam na výskyt ICHS mají i sexuální hormony. U žen po menopauze stoupá riziko výskytu ICHS.

Každému potencionálně ohroženému pacientovi může být tedy zřejmé, že rizikové faktory lze do jisté míry ovlivnit – a to především správnou životosprávou a rovněž užíváním léků.

1.7 Diagnostika ischemické choroby srdeční

K následujícím typům vyšetření je důležitá tělesná, psychická a odborná příprava pacienta. Příprava by neměla být za žádných okolností podceněná lékařem ani sestrou. Sestra s klientem komunikuje, měří fyziologické funkce, zajišťuje přípravu pacienta k následujícím vyšetřením a asistuje lékaři. Průběžně hodnotí stav pacienta. Používá měřicí škály, hodnotí intenzitu bolesti a sleduje její lokalizaci a vývoj. Diagnostiku ICHS umožňují následující typy vyšetření.

Anamnéza – se skládá z osobní, rodinné, pracovní, farmakologické a alergologické.

Fyzikální vyšetření – všímáme si celkového vzhledu pacienta, polohy, otoků dolních končetin, prokrvení kůže a sliznic, náplně krčních žil, psychického stavu. Pacienti bývají vystrašení, bledí, opocení, dušní, s bolestí na hrudi, v akutních stavech mají strach o svůj život. Pohmat – pulzace na tepnách, úder hrotu srdce. Poklep – vyšetření pouze orientační, může určit podezření na zvětšení srdce nebo výpotek. Poslech – na typických 4 poslechových místech zjišťujeme srdeční frekvenci, rytmus, poslechové fenomény.

Měření krevního tlaku (dále jen TK) – tepny mají pružné stěny, které zůstávají v určitém napětí jak při smrštění srdce – systole, tak při ochabnutí – diastole. Krev v tepnách má určitý tlak, při systole vyšší, při diastole nižší. Vycházíme z hodnot, které jsou považovány za normální (120/80 mm Hg). Pravidelné sledování TK je základním požadavkem každého lékařského vyšetření. Pravidelně se TK měří nemocným s chorobami srdce a cév.

Elektrokardiografie (dále jen EKG) – je základní vyšetřovací metoda v kardiologii prováděné sestrou. Zaznamenává vznik a šíření biopotenciálů převodním systémem srdečním a buňkami myokardu. Změny potencionálů snímáme pomocí elektrod a vodivých kabelů do elektrokardiografu. Běžně užíváme 12 svodů – končetinové elektrody a hrudní elektrody. Na křivce hodnotíme rytmus, frekvenci, výši kmitu QRS, časové intervaly, elektrickou osu srdeční a tvarové změny v jednotlivých svodech. Při nepravidelné srdeční činnosti se křivka mění podle postižení.

Zátěžové EKG (Ergometrie) – umožňuje sledovat vliv pracovní zátěže na krevní oběh a na EKG obraz, zjišťovat účinnost léčebných postupů a posuzovat výkonnost vyšetřované osoby. Vyšetření je indikováno k posouzení netypické bolesti na hrudi, k odhalení němé ischemie myokardu, k hodnocení výkonnosti srdce u stabilní anginy pectoris nebo po AIM. Nejběžnější metodou je tzv. bicyklová ergometrie. Vyšetřovaná osoba se testuje stupňovitě zvyšovanou pracovní zátěží, navozenou šlapáním na kole. Přesné dávkování zátěže umožňuje elektronický brzdový systém bicyklu, který ovládá odpor při šlapání. Před vyšetřením natočíme klidové EKG, změříme TK a puls. Nemocný je po celou dobu vyšetření monitorován. Zátěžové EKG je ukončeno při

subjektivním maximu nemocného nebo pokud se objeví patologické známky (bolest, únava, dušnost, stenokardie, změny ST úseku, arytmie, převodní poruchy, hypertenze). Hodnotí se nález EKG v klidu a v době největších změn. Výsledek testu může být negativní, pozitivní, hraniční a nedignostický.

Ambulantní monitorování EKG (Holter) – metoda dlouhodobého monitorování EKG, zaznamenává po dobu 24 i více hodin elektrickou aktivitu srdce vyšetřované osoby při její obvyklé denní činnosti. EKG se uchovává na paměťové kartě nebo přímo na pevném disku přístroje. Indikace k vyšetření jsou stejné jako u ergometrie.

Rentgenové vyšetření srdce – je nedílnou součástí vyšetření srdce. Na snímku se zobrazí tvar a velikost srdce, odhalí se městnání v plicích. U selhání levé srdeční komory se objeví dříve, než klinické příznaky.

Scintigrafie srdce – radionuklidové metody umožňují v kardiologii posuzovat funkční stav srdce a koronární cirkulace v klidu, při pracovní zátěži nebo po léčbě. Jejich podstatou je nitrožilní aplikace radifarmaka, zjišťování jeho rozložení v srdci scintilační kamerou a zpracování získaných dat počítačovou technikou.

Echokardiografie je neinvazivní diagnostická metoda, která pro nemocného nepředstavuje žádné zatížení, kromě jícnového přístupu. Přináší cenné informace o charakteru a stadiu srdečního postižení. U některých srdečních onemocnění je nejdůležitější vyšetřovací metodou. V současné době se používají tyto způsoby zobrazení – jednorozměrný, dvourozměrný a dopplerovská echokardiografie (barevné mapování), krevní proud je kódován červeně nebo modře.

Katetrizace je invazivní vyšetřovací metoda umožňující posuzovat význam některých srdečních vad, činnost obou srdečních komor, či monitorovat základní oběhové parametry u osob v kritickém stavu.

Koronarografie je invazivní katetrizační vyšetřovací metoda koronárních tepen. Provádí se zavedením srdečních cévek (katétrů) do srdce a cév nejčastěji přes arteria femoralis. Po nasondování cévy lékař vstříkne do cévy kontrastní látku k zobrazení koronárního řečiště. Vyšetření slouží k zobrazení anatomie věncitých tepen o výskytu,

rozsahu a závažnosti aterosklerotických změn. Zobrazuje i kolaterální oběh a umožňuje diagnostiku spazmů věnčitých tepen. Koronarografie má i terapeutické využití například při perkutánní transluminární koronární angioplastice (dále jen PTCA). Pomocí dilatačních balónů a koronárních stentů se zprůchodní uzavřené místo koronární tepny.

Laboratorní vyšetřovací metody – vyšetřují se kardijspecifické enzymy především pro diagnostiku infarktu myokardu, tedy k odlišení nekrózy od ischemie. Z nekrotických buněk se uvolňují do krve enzymy, které lze prokázat v plazmě. Jsou to kreatinkináza, aspartát – aminotransferáza, laktátdehydrogenáza. Dále vyšetřujeme myoglobin, troponin, T a I, krevní obraz, sedimentaci, hematokrit, glykemii, astrop a srážlivost krve.

Elektrofyzilogické vyšetření – podstatou je snímání elektrické aktivity jednotlivých srdečních oddílů a jejich stimulace pomocí elektrodových katétrů zavedených do srdečních oddílů žilní nebo tepennou cestou.

2 TERAPIE ISCHEMICKÉ CHOROBY SRDEČNÍ

Terapie nemocného s ICCHS má dva cíle – zlepšit kvalitu života a zlepšit nepříznivou prognózu. Možnosti léčby ICCHS – konzervativní, nechirurgická intervenční a chirurgická. Terapeutická intervence má zlepšit prokrvení a snížit metabolické nároky ischemického myokardu. O optimálním způsobu léčby rozhoduje tým lékařů – kardiolog, rentgenolog, chirurg a anesteziolog.

2.1 Intervenční léčba

Intervenční léčba umožňuje provádět léčebné metody na tepnách postižených aterosklerotickým procesem.

Perkutánní transluminální koronární angioplastika – princip této moderní léčebné techniky spočívá v zavedení katétru, na jehož konci je válcovitý balónek do zúžené, případně i uzavřené věnčité tepny a rozpětím balónku na předem stanovenou šíři dilatovat stenózovanou tepnu. Dilatací stenózy dochází k poškození endotelu a často k ruptuře či desekci. Během výkonu i po výkonu je proto pacient zajištěn heparinem k zabránění trombotického uzávěru. Pronikavé zlepšení kvality koronárních stentů umožňuje řešit stenózy a vyvarovat se obávaných komplikací PTCA – disekce koronární tepny.

Koronární stent je výztuž charakteru trubek síťovitých stěn, na který je nanesená vrstva polymeru. Pomocí katétru je dopraven do místa stenózy a umožní roztažení v tomto místě a zprůchodnění postižené tepny. Stent zůstává v těle trvale.

Aterektomie – odříznutí a vyjmutí aterosklerotického plátu z tepny.

Rotaablace – využívá katétr zakončený olivkou posetou diamantovým prachem. Za vysokých otáček odbrušuje částičky aterosklerotického plátu. Indikací jsou tuhé, kalcifikované a jinak špatně dostupné stenózy.

Laserová angioplastika – využívá laserového záření a řeší i dlouhodobější uzávěry.

2.2 Chirurgická léčba

Operace se provádí na základě angiografického vyšetření. Podstatou je přemostění zúženého nebo uzavřeného úseku koronární cévy pomocí žilního bypassu. Přemostění se provádí pomocí povrchní žíly odebrané z podélného řezu na dolních končetinách – vena saphena magna, vena saphena parva. Častěji se používají tepenné stěny – arteria mammaria interna, arteria radialis. Operace se provádí v celkové anestezii bez nebo s použitím mimotělního oběhu. V současné době jsou trendem laparoskopické operace na bijícím srdci, z thorakotomie. Prognóza závisí na včasnosti, stanovení správné diagnózy, včasnosti poskytnuté kvalitní péče a dostupnosti vhodného zdravotnického zařízení. Po provedeném aortokoronárním bypassu je nekomplikovaný pacient 1. den přeložen na intermediální oddělení, 2. den na standardní klinické oddělení, 6. den může být propuštěn do domácího ošetření.

2.3 Farmakoterapie

Medikamentózní léčba zahrnuje opatření snižující riziko uzavěru věnčité tepny trombem, zlepšující koronární cirkulaci, zmenšující metabolické nároky myokardu, snižující riziko závažných arytmií.

Nitráty - léky odvozeny od nitroglycerinu. Vyvolávají vazodilataci a působí antiagregačně, dávkování je podle výskytu a četnosti stenokardií. (Iso Mack, Mono Mack, Nitrglycerin, Corvaton).

Blokátory kalciových kanálů - zlepšují průtok krve ischemickým myokardem tím, že blokují kalciový kanál v hladké svalovině cévy a vyvolávají tak vazodilataci. V systémovém řečišti vede vazodilatace k poklesu arteriálního tlaku a následnému snížení metabolických nároků srdce. (Isoptin, Diacordin, Corinfar, Norvasc, Lomir).

Betablokátory = beta – adrenergických receptorů – snížením tepové frekvence myokardu a poklesem TK zlepšují prokrvení myokardu. Dělíme je na kardioselektivní (Tenormin, Betaloc) a neselektivní (Trimepranol).

Antikoagulancia – zasahují do zevního systému srážení krve (Heparin, Fraxiparin).

Antiagrenca – snižují agregaci (shlukování) trombocytů, a tím riziko vzniku krevní sraženiny (Anopyrin, Ibustrin, Ticlid).

Diuretika – užívají se k odstranění nadměrného množství vody z těla (Moduretic).

2.4 Zásady sekundární prevence u ICHS

Správné výživové zvyklosti jsou hlavním faktorem všech kardiovaskulárních nemocí. Pacientův energetický příjem musí odpovídat jeho energetickému výdeji. Doporučujeme snížit příjem tuků, omezit spotřebu masa, zvýšit konzumaci ryb. Omezit spotřebu soli, cukru a alkoholu. U nemocných s nadváhou nebo obezitou se snažíme snížit tělesnou hmotnost. Kouření snižuje schopnost dopravit kyslík k srdečnímu svalu a urychluje rozvoj aterosklerózy, pacienti by měli kouření omezit nebo úplně odstranit.

Pro pacienty je vhodný i pohybový režim. Doporučuje se například rychlá chůze, plavání, jízda na kole, běh na lyžích. Pohyb v přírodě je pro kardiaka nejlepší ve skupinách, pomáhá k udržení zájmů a motivace.

2.5 Rehabilitace

Klid na lůžku je zpravidla nutný 12 až 24 hodin. S aktivním cvičením začínáme co nejdříve. Zpočátku trvá 5 až 10 minut a zahrnuje základní pohyby horní a dolních končetin vleže na lůžku. Zlepšuje se průtok krve a zabraňuje se nežádoucímu snižování svalové síly. Cvičení jsou též prevencí tromboembolických komplikací. Cvičení jsou prováděná pod odborným dohledem fyzioterapeuta nebo sestry. Pacient postupně cvičí vsedě, později začíná chůze, několikrát denně po pokoji. Postupně se přidávají cviky a prodlužuje se doba cvičení.

2.6 Psychika pacienta

Nemoc je pro každého člověka výrazná změna a zátěž. Pacient přichází do neznámého zdravotnického prostředí. Sestra by měla sledovat změny chování, výskyt psychických problémů, akceptovat změny chování jako určitý způsob vyrovnání se s nemocí a hospitalizací. Špatný psychický stav pacienta vede často k celkovému zhoršení jeho zdravotního stavu. Proto je důležité v celém průběhu nemoci věnovat náležitou pozornost psychickému stavu pacienta. Je prokázáno, že deprese zvyšují úmrtnost a ztěžují zotavení. Musíme mít na paměti, že pacient hodnotí kvalitu zdravotnického zařízení nejen podle výsledků léčby, ale také podle přístupu personálu.

2.7 Lázeňská léčba

Možnosti lázeňské léčby se řídí indikačním seznamem. Komplexní lázeňská léčba navazuje na ambulantní nebo ústavní péči. Podle stupně naléhavosti trvá v rozmezí 1 – 3 měsíců. Po nástupu do lázní pacient absolvuje kompletní vstupní vyšetření – biochemické vyšetření, zátěžovou ergometrii, echokardiografii, Holterovo vyšetření EKG.

Péče v lázeňském zařízení je zaměřená na doléčení a zabránění vzniku invalidity. Lázeňská léčba zahrnuje pohybovou aktivitu, léčebný tělocvik, balneologickou a fyziatrickou terapii, podvodní masáže a vířivé koupele, bahenní zábaly, inhalace, klasické nebo reflexní nebo podvodní masáže. Nedílnou součástí režimu je dietní režim - nízkocholesterolová strava, omezení sacharidů, zvýšení potravin s vysokým obsahem vláknin a vitamínu C a u obézních pacientů redukce hmotnosti. Součástí komplexní lázeňské péče je zdravotní výchova prováděná formou individuálních rad lékaře s nemocným a formou osvětové činnosti sester. Kardiovaskulární rehabilitace vysoce napomáhá v důsledné edukaci pacientů ke změně životního stylu a samotná, zejména režimovými opatřeními, dokáže kompenzovat většinu rizikových faktorů.

2.8 Pokrok v léčbě

V minulosti byla terapie ICHS velmi konzervativní. Pacient byl řadu týdnů vázán na lůžko v přísném klidu. Rekonvalescence pak byla zdlouhavá. V současné době je zaveden aktivní postup při léčbě. Rozhodující význam v něm má řízený pohybový režim. Pohyb pacienta na koronární jednotce trvá průměrně 2–3 dny, není-li přítomná nějaká závažná komplikace (dysrytmie, kardiogenní šok). Poté je pacient přemístěn na jednotku intenzivní péče, kde je možné monitorování srdeční činnosti. Po dvou dnech je přeložen na jednotku interního oddělení. Nejsou-li komplikace při léčbě, je pacient za 5–6 dní propuštěn do domácího ošetřování.

3 OŠETŘOVATELSKÝ PROCES

„Ošetřovatelství proces je systematická, racionální metoda plánování, poskytování a dokumentování ošetřovatelské péče. Jeho cílem je zhodnotit pacientův zdravotní stav, skutečné nebo potenciaální problémy péče o zdraví, vytýčit plány na posouzení potřeb a poskytnout konkrétní pečovatelské zásahy k uspokojování těchto potřeb. Ošetřovatelský proces je logický, systematický přístup k celkové péči o pacienta.“ (BOROŇOVÁ, 2010, s. 66).

Ošetřovatelský proces se skládá z řady 5 kroků:

- systematické shromažďování všech údajů, které se týkají samotného pacienta i projevů jeho nemoci,
- rozbor těchto získaných údajů, ošetřovatelská diagnóza,
- naplánovaná volba příslušných ošetřovatelských úkonů,
- praktická realizace těchto úkonů,
- hodnocení získaných výsledků ošetřovatelské péče s návrhem případných změn podle individuálních potřeb nemocného

Tato kapitola je věnována shromažďování údajů o pacientovi, jejich rozboru, naplánování ošetřovatelských úkonů, realizaci těchto údajů a hodnocení získaných výsledků.

Identifikační údaje pacienta:

Jméno a příjmení: J. H.	Pohlaví: muž
Datum narození: 27.11.1957	Věk: 54 let
Adresa bydliště: Janáčka 54, Mělník	
Adresa příbuzných: syn P. H., bydliště dtto	
Rodné číslo: 5711271425	Číslo pojišťovny: 209
Vzdělání: středoškolské	Zaměstnání: technik
Stav: rozvedený	Státní příslušnost: ČR
Datum přijetí: 9. 8. 2010	Typ přijetí: plánovaný
Oddělení: Kardiologické	Ošetřující lékař: MUDr. Černý

Důvod přijetí udávaný pacientem:

4 měsíce trpím bolestí v levé části hrudníku, bolest se zhoršuje při námaze, špatně se mi dýchá. Bolest je nyní i v klidu a v noci.

Medicínská diagnóza hlavní:

Chronická ischemická choroba srdeční. Pacient přijat k provedení selektivní koronarografie (SKG).

Medicínské diagnózy vedlejší:

Arteriální hypertenze

Obezita

Hyperurikemie

Vitální funkce při přijetí:

TK: 120/75	Výška: 175 cm
P: 81/min	Hmotnost: 125 kg
D: 16/ min	BMI: 40,8
TT: 36,4 °C	Pohyblivost: normální
Stav vědomí: při vědomí	Orientace: orientován

Informační zdroje:

Pacient, syn pacienta, lékaři, lékařská a ošetrovatelská dokumentace, laboratorní výsledky, výsledky vyšetření.

ANAMNÉZA

Rodinná anamnéza :

Matka: matka měla IM, zemřela na Ca prsu

Otec: otec pacienta zemřel na IM v 51 letech

Sourozenci: sourozence nemá

Děti: 1 syn, 1 dcera

Osobní anamnéza:

Pacient je rozvedený, bydlí se synem v rodinném domě.

Spirituální anamnéza:

Pacient považuje za nejdůležitější ve svém životě zdraví a svoji rodinu. Peníze pro něho nikdy nebyly na prvním místě, ale tvrdí, že pro spokojený rodinný život jsou nutné. Jak sám říká, pro jeho bývalou manželku byly peníze prioritní. Uvědomuje si, že v souvislosti se svým zaměstnáním neměl na rodinu tolik času, kolik by si přál.

Religiózní praktiky:

Pacient je ateista, do kostela nechodí, v Boha nevěří. Není nic, v co věří a co by dokázal pojmenovat. Člověk si sám řídí svůj osud.

POSOUZENÍ SOUČASNÉHO STAVU ZE DNE 10.8.2010

POPIS FYZICKÉHO STAVU		
SYSTÉM	SUBJEKTIVNÍ ÚDAJE	OBJEKTIVNÍ ÚDAJE
Hlava a krk	Hlava mě nebolí, nosím brýle, na dálku a na blízko. S nosem a ušima jsem problémy neměl.	<p>Hlava: mezocefalická, volná, na poklep nebolestivá, neurologicky orientačně v normě, vegetativní projevy při bolesti – opocené čelo</p> <p>Oči: skléry bílé, zornice okrouhlé, izokorické, výstupy trigeminu nebolestivé, spojivky bez známek zánětu, čtení na blízko s brýlemi, nosí brýle i na dálku</p> <p>Uši, nos: bez zvýšené sekrece, slyší bez problémů, s čichem problémy nemá</p> <p>Dutina ústní, jazyk: prokrvení v normě, sliznice růžové, jazyk vlhký, nepovleklý, plazí se ve střední čáře</p> <p>Chrup: sanován, můstky, kontroly uvádí pravidelné</p> <p>Krk: náplň krčních žil nezvětšená</p> <p>Štítná žláza: nezvětšená, lymfatické uzliny nezvětšené</p> <p>Šíje: volná</p> <p>Otoky, opary: nejsou</p>

<p>Hrudník a dýchací systém</p>	<p>Nekouřím, dýchá se mi dobře, kašel nemám.</p>	<p>Hrudník: symetrický, axily volné Poklep: jasný, plný Dýchání: sklípkové, bez vedlejších fenoménů Frekvence: 16/ min. Dušnost a cyanóza: nepřítomná Kašel: není, pacient nekouří Alergie: není</p>
<p>Kardiovaskulární systém</p>	<p>Hlava se mi netočí, mám bolest v levé části hrudníku, která přechází do levé horní končetiny.</p>	<p>TK: 120/75 P: 81/ min, rytmus pravidelný TT: 36,4°C Srdeční akce: pravidelná, ozvy 2, ohraničené Periferní perfuze: barva, teplota a citlivost končetin v normě DK – bez otoků, bez známek zánětu</p>
<p>Urogenitální systém</p>	<p>Potíže s močením nemám. Chodím močit tak 6krát za den. V noci vstávám močit 1krát, někdy vůbec.</p>	<p>Moč: světle žluté barvy, čirá, bez příměsí. Laboratorní hodnoty : kvantitativně i kvalitativně bez patologického nálezu</p>

<p>Kosterně – svalový systém</p>	<p>V práci mám málo pohybu, na sport nemám moc času, trpím nadváhou a začínají problémy s páteří a klouby.</p>	<p>Držení těla: vzpřímené Pohyb v kloubech: bez omezení Svalový tonus: přiměřený Chybějící části těla: žádné Rhb: pod vedením fyzioterapeuta</p>
<p>Nervově – smyslový systém</p>	<p>Na čtení používám brýle. Nemám pocit brnění v rukou ani nohou.</p>	<p>Vědomí: jasné, neporušené Orientace: orientován časem, místem, osobou Zornice: izokorické Poklep: nebolestivý Reflexy: jsou zachována Řeč: srozumitelná, plynulá</p>
<p>Endokrinní systém</p>	<p>Cukrovku nemám. Se štítnou žlázou jsem se nikdy neléčil.</p>	<p>Štítná žláza: nehmatná Glykémie: normální laboratorní hodnoty</p>
<p>Imunologický systém</p>	<p>Nemám alergii na léky, pyly, ani potraviny. Nemocný nebývám.</p>	<p>Alergie: není Ekzémy: nejsou Známky infekce: nejsou Lymfatické uzliny: nehmatné, nezvětšené Hojivost ran: dobrá</p>

<p>Kůže a její adnexa</p>	<p>Na kůži nemám žádnou vyrážku, mateřská znaménka, ani žádné otoky. Kůže je čistá, hladká.</p>	<p>Turgor kůže: přiměřený věku Pigmentace: v normě Vlasy a nehty: čisté, bez patologických změn Dolní končetiny: bez známek varixů a otoků Známky infekce: nejsou, okolí rány klidné Dekubity: nejsou</p>
----------------------------------	---	--

<p style="text-align: center;">AKTIVITY DENNÍHO ŽIVOTA</p>			
		<p style="text-align: center;">SUBJEKTIVNÍ ÚDAJE</p>	<p style="text-align: center;">OBJEKTIVNÍ ÚDAJE</p>
<p>Stravování</p>	<p>Doma</p>	<p>Snažím se jíst pravidelně, 5 krát denně, ale pro pracovní vytížení to ne vždy dodržím. Často jím i pozdě večer. Využívám tzv. rychlá občerstvení, protože nemáme závodní stravování. Nechutenstvím, poruchami polykání ani trápením netrpím. Alergii na jídlo nemám.</p>	<p>Příjem potravy: většinou nepravidelný Apetit: velmi dobrý Výběr stravy: nevhodný Potravinové doplňky: neužívá Potravinová alergie: není BMI: 40,8 Obvod v pase: 125 cm</p>

	Nemocnice	Strava mi chutná, jsem nenáročný, měl bych zhubnout. Uvítal bych informace o možné dietě a změně stravovacích návyků. Vím, že jsem obézní a rád bych zhubnul.	Příjem potravy: per os Dieta: diabetická, doporučená redukce hmotnosti
Příjem tekutin	Doma	Denně vypiji 2,5 litru tekutin. K tomu 3 kávy za den. Piji minerální vody a vodu se šťávou. Alkohol piji příležitostně.	Množství přiměřené. Složení vhodné.
	Nemocnice	Množství přiměřené. Složení vhodné.	Pitný režim dodržuje, výběr tekutin vyhovující.
Vylučování moči	Doma	Močím 6krát ze den, v noci močím jednou, někdy vůbec.	Vylučování: Fyziologické
	Nemocnice	Močím 6krát ze den, v noci močím jednou, někdy vůbec.	Vylučování: Fyziologické, moč světle žluté barvy, čirá
Vylučování stolice	Doma	1krát denně	Vylučování: Fyziologické
	Nemocnice	1krát denně	Vylučování stolice bez obtíže, stolice pravidelná. Barva a konzistence v normě.

Spánek, bdění	Doma	Spím maximálně 6 hodin denně, vstávám v 5 hodin ráno V noci se často budím	Spánek má pacient narušený v důsledku bolesti a stresu z pracovního vytížení
	Nemocnice	Spím maximálně 6 hodin denně, vstávám v 5 hodin ráno V noci se často budím	Spánek má pacient narušený v důsledku bolesti a stresu z pracovního vytížení
Aktivita a odpočinek	Doma	Záleží dost jakou mám zrovna náladu. Na sportovní aktivity mi pro pracovní vytížení nezbyvá čas.	Pacientovi na fyzické aktivity nezbyvá čas pro pracovní vytížení
	Nemocnice	Aktivita žádná. Čtení knih, časopisů, luštění sudoku a křížovek.	Pacient se věnuje čtení, zajímá se o aktivity, které by vedly k redukci jeho tělesné hmotnosti.
Hygiena	Doma	Hygienu provádím sám pravidelně.	V osobní hygieně je soběstačný
	Nemocnice	Provádím sám, bez pomoci, pravidelně.	Pacient provádí hygienu sám a pravidelně.
Samostatnost	Doma	Plně soběstačný	Plně soběstačný
	Nemocnice	Plně soběstačný	Pacient je soběstačný, nepotřebuje pomoc Ošetrovatelského personálu

POSOUZENÍ PSYCHICKÉHO STAVU

		SUBJEKTIVNÍ ÚDAJE	OBJEKTIVNÍ ÚDAJE
Vědomí		Při vědomí	Pacient je při vědomí, reaguje přiměřeně na otázky
Orientace		Plně orientovaný	Pacient je orientovaný místem, časem, prostorem
Nálada		Pozitivní, věřím ošetřujícímu personálu, lékařům, sestřám	Nálada : optimistické ladění
Paměť	Staropaměť	S pamětí mám problémy jako každý v mém věku. Na většinu událostí vzpomínám rád a nemám s tím potíže	Paměť: pacient si vše vybavuje
	Novopaměť	Občas něco zapomenu nebo si nemohu vzpomenout. Lépe si zapamatuji to co vidím nebo to co dělám.	Paměť: zachována, převažuje spíše vizuální.
Myšlení		Nemám problémy	Typ: logické, racionální
Temperament		Průměrný	Typ: flegmatik

Sebehodnocení	Považuji se za optimistu. Život беру tak, jak přichází, jsem zodpovědný.	Pacient si váží sám sebe
Vnímání zdraví	Zajímám se o své zdraví. Považuji zdraví za důležité. Čtu časopisy o nemocech.	Pacient vnímá své zdraví realisticky.
Vnímání zdravotního stavu	Vím, že jsem nemocný, proto jsem šel k lékaři, aby se můj zdravotní stav nezhoršil.	Pacient chce zlepšit svůj zdravotní stav.
Reakce na onemocnění a prožívání onemocnění	Se zátěžovými situacemi se vyrovnávám poměrně dobře.	Reakce: přiměřená
Reakce na hospitalizaci	Život беру tak, jak přichází. Zvykám si rychle.	Obranné reakce: nejsou Adaptace: dobrá
Projevy jistoty a nejistoty (úzkost, strach, obavy, stres)	Nemá	Pacient důvěřuje lékařům a zdravotnímu personálu.
Zkušenosti s předcházejících hospitalizací (iatropatogenie, sorrorigenie)	Nemám žádné zkušenosti. Nebyl jsem se neléčil v nemocnici.	Pacient očekává pozitivní zkušenosti.

POSOUZENÍ SOCIÁLNÍHO STAVU			
		SUBJEKTIVNÍ	OBJEKTIVNÍ
Komunikace	Verbální	Rád si popovídám, protože pracuji ve větším kolektivu.	Pacient komunikuje bez problému. Reaguje pohotově na otázky.
	Neverbální	Nemám rád zbytečná gesta. Nemám rád gestikulaci.	Pacient udržuje oční kontakt. Usmívá se, ale zdá se být pořád ve střehu.
Informovanost	O onemocnění	Své onemocnění považuji za vážné, proto jsem šel k lékaři a souhlasil jsem s přijetím do nemocnice.	Úroveň informovanosti: přiměřená
	O diagnostických metodách	Byl jsem informován o svých možnostech, měl jsem možnost se ptát.	Úroveň informovanosti: velmi dobrá
	O dietě	Uvítal bych informace o výživě, chtěl bych zhubnout, abych se cítil lépe a byl zdravý. Než půjdu domu uvítal bych poučení a rady, jak zredukovat svoji tělesnou hmotnost.	Aktivně se zajímá o výživu a možnostech redukce své tělesné hmotnosti.

	O délce hospitalizace	Vím, že pokud nenastanou komplikace půjdu asi 6. den domu.	Úroveň informovanosti: dobrá
Sociální role a jejich ovlivnění nemocí, hospitalizací a změnou životního stylu v průběhu nemoci a hospitalizace	Primární (role související s věkem a a pohlavím)	Pracuji jako technik a nyní jsem hospitalizovaný v nemocnici.	Role. 54letý muž v reprodukčním věku, nyní v pracovní neschopnosti.
	Sekundární (související s rodinou a společenskými funkcemi)	Jsem 5 let rozvedený, žiji se svým synem, který je ekonomicky zajištěný.	Role: žije sám
	Terciální (související s volným časem a zálibami)	Nyní jsem pacient a všichni svůj čas věnuji k léčbě své nemoci a volný čas věnuji začátku diety zaměřené na redukci své hmotnosti	Pacient léčbu spojuje s redukcí své tělesné hmotnosti.

MEDICÍNSKÝ MANAGMENT

Provedená vyšetření a výkony

Laboratorní vyšetření krve:

Vyšetření	Výsledek	Referenční meze
S- BILIRUBIN CELK	7,4 mmol/l	0 – 20
S- AST	0,28 ukat/l	0,01 – 0,85
S – ALT	0,43 ukat/l	0,01 – 0,8
Alkalická fosfát	1,29 ukat/l	0,5 – 2,7
S- GMT	0,63 ukat/l	0 – 0,82
S- GLUKOSA	5,5 mmol/l	3,3 - 6
S- UREA	4,7 mmol/l	1,7 – 8,3
S - KREATININ	95,8 mmol/l	35 - 115
S – NATRIUM	137 mmol/l	133 – 149
S – KALIUM	4,8 mmol/l	3,8 – 5,5
S -CHLORIDY	103 mmol/l	97 - 108
<i>KREVŇÍ OBRAZ</i>		
ERYTROCYTY	4,98 10e12/l	4 – 5,8
HEMOGLOBIN	137 g/l	135 – 175
HEMATOKRIT	43,2 %	40 – 50
STŘ. OBJEM ERY	86,7 fl	82 – 98
HEMOGLOBIN/1 ER	27,4 pg	28 – 34
STŘ. KONCENTR. Hb	31,6 g/100ml	32 – 36
TROMBOCYTY	399 10e9/l	150 – 440
LEUKOCYTY	7,37 10e9/l	4 –10
<i>DIFERENCIÁL</i>		
NEUTROFILY	64,8 %	45 – 70
EOSINOFILY	5,7 %	0 – 5
BASOFILY	0,2 %	0 –2
LYMFOCYTY	24,6 %	20 – 45
MONOCYTY	4,7 %	2 - 12

KOAGULACE		
QUICK	0,96 INR	0,8 – 1,2
APTT	37,1 sec	28 - 38

Biochemické vyšetření moče:

Bez patologického nálezu

RTG srdce a plic ze dne 3.8. 2010

Stín srdeční není dilatován, má přiměřenou konfiguraci. Náplň v MO nezvýšená. Mediastinum není rozšířeno, bránice hladká, KF volné. Transparence plic normální, bez ložiskových změn.

Echokardiografie

Bez dilatace či hypertrofie srdečních oddílů, EF LK 65%, bez chlopenní vady.

Bicyklová ergometrie

Závěr: Provedená bicyklová ergometrie stupňovitou zátěží.

V průběhu testu bez subjektivních potíží. EKG bez známek ischemie, bez arytmií.

Test stran průkazu ischemie negativní.

Selektivní koronarografie. Levostranná ventrikulografie

Instrumentárium: 4 F, kontrastní látka: ULTRAVIST 370, 150 ml. Podané léky: Mesocain 1%, 10 ml s.c. Indikace: stabilní ICHS. Koronární zásobení: pravotyp. Cévní přístup: art. femoralis l.dx.

ACS kmen: difúzní asymetrické zúžení angiograficky hraničního významu 50 – 60%

RIA: tepna středního karibru, bez významných změn

RCx: bez významných změn

ACD: silná, dominantní tepna, bez významných změn

Levostranná ventrikulografie: bez poruchy kinetiky.

Závěr: Excentrická stenóza kmene ACS hraničního významu

Konzervativní léčba:

Dieta: č. 9, doporučená antisklerotická, pitný režim 1500 ml/den

Pohybový režim: LTV

Rehabilitace: dle managementu fyzioterapeuta

Výživa: per os

Medikamentózní léčba:

Per os: Prestance 5/5 mg	1-0-0	Antihypertenzivum
Tenaxum	1-0-1	Antihypertenzivum
Milurit 100 mg	1-0-1	Antiuratikum
Medostatin 20 mg	0-0-1	Hypolimidemikum
Anopyrin 100 mg	0-1-0	Antiagregans
Crestor 20 mg	1-0-1	Hypolipidemikum

Ošetřování nemocného po katetrizačním výkonu 10.8.2010:

Obvyklá péče po diagnostické tepenné katetrizaci: v pravém třísele kompresivní obvaz arteriálního přístupu 6 hodin, klid na lůžku s nataženou končetinou 12 hodin. Kontrola TK a arteriálního přístupu na oddělení v časových intervalech 30 minut. Výkon proběhl bez komplikací, pacient byl poučen o klidovém režimu na lůžku. Po 6 hodinách byla odstraněná komprese z pravého třísla, bez hematomu. Pacient bolesti neudává, bez rezistence.

SITUAČNÍ ANALÝZA

52-letý pacient, hypertonik, s dyslipidemií přijat k SKG pro atypické obtíže bez vazby na námahu. Koronarografické vyšetření prokázalo hraniční stenózu kmene levé věnčité tepny. Hospitalizace proběhla bez komplikací a pacient je propuštěn do domácí péče. Doporučujeme pokračovat v konzervativní terapii a v důsledné prevenci a léčbě rizikových faktorů aterosklerózy. Dodržování aterosklerotické diety s omezením soli a živočišných tuků, pravidelné kontroly TK, glykemie, hladiny krevních lipidů. Postupně snižovat tělesnou hmotnost, pravidelný tělesný trénink. Pacient byl plně informován o povaze nemoci, o následné ambulantní péči, byl poučen o užívání medikace.

3.1 STANOVENÍ SESTRÝCH DIAGNÓZ

Ošetrovatelské diagnózy jsou závěry o aktuálním nebo potencionálním narušení zdravotního stavu pacienta. Poskytují základ pro výběr zásahu k dosažení cílů, za které odpovídá sestra. Ošetrovatelské problémy byly nalezeny v oblasti biologické, psychologické i sociální.

Aktuální ošetrovatelské diagnózy

- **Bolest akutní v souvislosti se základním onemocněním projevující se výrazem bolesti v obličeji, pocením, zrychleným dechem a zhoršenou hybností levé horní končetiny.**

Cíl: zmírnění bolesti dodržováním předepsaného farmakologického režimu

Výsledná kritéria:

- pacient udává snížení bolesti při na VAS
- pacient má klidný výraz v obličeji, verbalizuje zlepšení komfortu
- hodnoty dechu jsou ve fyziologickém rozmezí
- pacient ovládá bez problému levou horní končetinu (rozsah pohybu se zlepší o 15%)

Intervence:

- posoudit bolest (lokalizace, charakter, trvání)
- pozorovat vnímání pacienta na bolest a jeho neverbální projevy
- odpoutat pacienta od bolesti (poslechem rádia, sledováním televize)
- udržovat klidné a tiché prostředí

Realizace:

- zajistila jsem klidný a nerušený spánek
- podávala jsem léky dle ordinace lékaře a sledovala jejich účinek

- všímala jsem si, jak pacient bolest prožívá
- zaznamenávala jsem hodnoty frekvence dechu

Hodnocení:

Pacient spal klidně, nerušeně a ráno byl odpočatý. Podávané léky dle ordinace lékaře zmírnily pacientovi bolest, cítil se lépe, zlepšila se mu i nálada. Nebyl omezen pohyb horní končetiny, dechová frekvence byla ve fyziologických hodnotách. Bolest hodnocena stupněm 3 klesla na stupeň 0.

- **Péče o sebe sama nedostatečná v souvislosti s provedeným vyšetřením projevující se neschopností dojít na toaletu, provádět řádnou hygienu.**

Cíl: péče o sama sebe dostatečná

Výsledná kritéria:

- pacient zvládne hygienu, příjem potravy a vyprazdňování s dopomocí sestry
- pacient chápe danou situaci – dodržuje klid na lůžku

Intervence:

- vysvětlit pacientovi, proč je důležité dodržovat klidový režim
- dopomoz pacientovi při hygieně, při příjmu potravy
- dopomoz při vyprazdňování, zajistit soukromí
- upravit stoleček tak, aby pacient měl potřebné věci při ruce
- dát pacientovi k lůžku signalizační zařízení
- aktivizovat pacienta

Realizace:

- pacienta jsem informovala o nutnosti dodržení klidového režimu na lůžku (poloha na zádech s nataženými DK) přibližně 6 hodin do vytažení sheathů a poté dalších 8 hodin z důvodu prevence vzniku hematomu v místě vpichu
- zajistila jsem pacientovi signalizační zařízení
- věci na stolku jsem upravila tak, aby pacient měl vše nezbytné na dosah ruky

- v případě potřeby jsem pacientovi donesla místo, soukromí jsem zajistila zástěnou
- pacientovi jsem dopomohla při večerní hygieně

Hodnocení:

Pacient pochopil danou situaci a dodržel 24 hodin klid na lůžku po katetrizačním vyšetření. Po tuto dobu se pacient stravoval, vyprazdňoval a prováděl osobní hygienu na lůžku za pomoci všeobecné sestry. Vše proběhlo bez komplikací, ke spokojenosti pacienta.

- **Spánek porušený v souvislosti se základním onemocněním projevující se změnou nálady, stížnostmi na únavu a pospávání během dne.**

Cíl: slovně vyjádřit pochopení poruchy spánku, zlepšit spánek o odpočinek, zlepšit pocit celkové pohody

Výsledná kritéria:

- pacient udává zlepšení spánku
- zlepšení celkové pohody, vymizení únavy
- aktivitou v průběhu dne

Intervence:

- posoudit souvislost spánkové poruchy se základním onemocněním
- postarat se o klidné prostředí před spaním
- doporučit omezení příjmu tekutin před spaním
- aktivizovat pacienta v průběhu dne, vzhledem k onemocnění pacienta

Realizace:

- posoudila jsem souvislost spánkové poruchy se základním onemocněním
- před spaním jsem vyvětrala pokoj a upravila pacientovi lůžko
- pacient omezil příjem tekutin před spaním

Hodnocení:

Pacient spal klidně celou noc, nebudil a ráno se cítil odpočatý. Pacient neměl obavy z bolesti. Pacient se uklidnil, protože nebyl stresován pracovním zatížením, z toho důvodu se mu i lépe spalo. Pacient se v průběhu dne aktivně zapojoval do Rhb pod dohledem fyzioterapeuta.

- **Výživa porušená, nadměrná v souvislosti s nadměrným příjmem potravy projevující se nevhodným způsobem stravování, vysoké BMI.**

Cíl: osvojit si změnu životního stylu chování, včetně způsobu příjmu potravy, kvantity a kvality stravy a programu cvičení

Výsledná kritéria:

- pacient upraví způsob příjmu potravy, stravuje se pravidelně
- pacient si vypočítává celkový denní energetický příjem
- pacient začne navštěvovat dietologa, který mu pomohl sestavit jídelníček
- váha pacienta se sníží o 0,5 kg v průběhu hospitalizace

Intervence:

- posoudit znalost nutričních potřeb pacienta
- vypočítat celkový denní energetický příjem
- poučit pacienta o nutnosti snížit tělesnou hmotnost vzhledem k jeho nemocnění
- sestavit s pacientem jídelníček tak, aby vyhovoval dietologickým návodům
- poučit pacienta o nutnosti postupné redukce tělesné hmotnosti
- zdůraznit nutnost dostatečného příjmu tekutin
- odstranit nevhodné jídelní zvyklosti
- zařadit do denního programu pravidelné cvičení
- upozornit pacienta o normálnosti kolísání tělesné hmotnosti
- zajistit návštěvy u dietologa

Realizace:

- pacienta jsem seznámila s potřebou rozmanitosti stravy
- pacienta jsem poučila o nutnosti snížit svoji tělesnou hmotnost (vznik aterosklerózy, problémy s dýcháním)
- sestavili jsme jídelníček, ve kterém byla hlavně zelenina
- s pacientem jsme hovořili o postupné redukci, redukce hladověním při jeho onemocnění není možná
- poučila jsem pacienta o pitném režimu, pacient pije 2 – 3 litry tekutin denně
- seznámila jsem pacienta s jídelním zvyklostí, jíst v klidu a vsedě
- poučila jsem pacienta o pravidelném cvičení, sportovních aktivitách, které přispívají k redukci tělesné hmotnosti
- hovořila jsem s pacientem o kolísání tělesné hmotnosti v průběhu její redukce.
- zajistila jsem návštěvy pacienta u dietologa

Hodnocení:

Již v průběhu hospitalizace začal pacient s redukcí své tělesné nadváhy. Pacient si uvědomil, že obezita zhoršuje jeho zdravotní stav. Rodina byla poučena o vhodných potravinách při redukci nadváhy.

Potencionální diagnózy

- **Infekce, riziko vzniku v souvislosti s provedením katetrizačního výkonu**

Cíl: předcházet infekci nebo snížit riziko jejího vzniku

Intervence:

- poučit pacienta o způsobech, jak snížit riziko infekce
- zhodnotit stav kůže v místě invazivních vstupů
- dodržovat sterilní techniky, ošetrovatelské standardy
- monitorovat fyziologické funkce
- kontrolovat hojení rány, krvácení

Realizace:

- poučila jsem pacienta, že rána musí být sterilně krytá a krytí se nesmí odstraňovat, aby nedošlo k zanícení rány
- po každé kontrole jsem ránu opět přikryla sterilním krytím
- sledovala jsem pravidelně fyziologické funkce, řádné prokrvení a možnost vzniku otoku pravé dolní končetiny, elevovala jsem pravou dolní končetinu do zvýšené polohy

Hodnocení:

Rána je po odstranění sterilního krytí klidná, bez známek infekce a sekrece. Kůže v okolí rány nezačervenala, teplota kůže byla stejná jako v jiných místech. Pravá dolní končetina je dobře prokrvená, bez známek otoků.

CELKOVÉ HODNOCENÍ

Pacienta jsem na kardiologické oddělení fakultní nemocnice ošetřovala 5 dní. Druhý den po přijetí mu byla provedena selektivní koronarografie, pro kterou byl hospitalizován. Vyšetření proběhlo bez komplikací. Pacient během hospitalizace zahájil regulaci tělesné hmotnosti. Pacient si uvědomil nutnost redukce své tělesné hmotnosti pro zlepšení svého zdravotního stavu. Pod vedením fyzioterapeuta začal provádět tělesná cvičení s ohledem na své onemocnění. Velmi ochotně spolupracoval i syn, který se seznámil s možnostmi redukce otcovi nadváhy a nutnosti její redukce pomocí úpravy životosprávy. Svého otce pravidelně navštěvoval, povzbuzoval a zajímal se o jeho zdravotní stav. Pacient byl s průběhem léčení a pobytu na oddělení velmi spokojen. Uvítal poskytnutí informací a spolupráci s dietologem a fyzioterapeutem. Vybavení i obsazení pokoje mu vyhovovalo. Během pobytu neměl žádné připomínky ke stravování. Po provedeném vyšetření si nestěžoval na žádné komplikace. Prognóza jeho onemocnění záleží na dodržování opatření k zastavení progresu aterosklerotických změn na věnčitých tepnách. Záleží na ochotě pacienta nadále spolupracovat. Na prognózu onemocnění pacienta má vliv celá řada faktorů. Patří k nim věk, váha, nedostatek pohybu. Pokud bude pacient dodržovat všechny zásady sekundární prevence, je prognóza velice příznivá.

ZÁVĚR

Léčba ischemické choroby srdeční dosáhla od minulosti značného pokroku. V minulosti se léčilo několikátýdenním pobytem na lůžku. V dnešní době se pomocí vyšetřovacích a léčebných metod zkrátila doba hospitalizace na několik dní. V naší republice máme v krajských a fakultních nemocnicích kardiiovaskulární centra, kam jsou pacienti s podezřením na ICHS převáženi rychlou zdravotní službou nebo dopravováni letecky. Lékařům se daří snižovat mortalita a zlepšovat kvalitu vlastního života pacienta. Na kvalitě se podílí také sestra. Spolupracuje při zavádění opatření, která jsou cílená k zastavení ischemických změn na koronárních tepnách nejen v primární péči, ale i během hospitalizace pacienta. Tato opatření zahrnují doporučení režimová, medikamentózní a preventivní se zaměřením na rizikové skupiny. Velice důležitá je také sekundární prevence. Klíčovým opatřením je snížení hmotnosti, zákaz kouření a dostatek fyzické aktivity. K odstranění škodlivého návyku kouření mohou sestry přispět organizováním kurzů odvykání kouření. Redukci tělesné hmotnosti až vysoké obezity je nutné řešit ve spolupráci s diabetologem, aby byla redukce úspěšná a nevyvolala další zdravotní problémy. Dieta s omezeným přívodem tuků, obsahujícím nižší podíl nasycených mastných kyselin, dokáže u nemocných zpomalit progresi koronární aterosklerózy. Nedílnou součástí a samozřejmostí komplexní léčby, ale i běžnou součástí moderního života. Péče o tělesnou aktivitu je doménou fyzioterapeutů, ale i sestra se může během hospitalizace účinně zapojit. Fyzická aktivita by měla být taková, po které se pacient cítí příjemně unaven. Ovlivňování rizikových faktorů považuji za nezbytnou součást komplexního přístupu. Pacienta J.H., bych doporučila pravidelně sledovat na ambulanci, se zařazením do studie z důvodu přetrvávajících rizikových faktorů a ponechat si tak možnost dlouhodoběji sledovat vývoj jeho zdravotního stavu.

DOPORUČENÍ PRO PRAXI

ICHS se projevuje i ve velmi mladém věku. Včasná diagnóza a následná koronární intervence přispívají k výborné krátkodobé prognóze. Důležitá je však následná péče, primární a sekundární prevence. Většina mladých pacientů je obézních, kouří a mají minimální fyzickou aktivitu. Ovlivnění základních rizikových faktorů by mělo ovlivnit vznik ICHS.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

1. ASCHERMANN, M. a kol. 2004. *Kardiologie*. Praha : Galén, 2004. ISBN 80–7262–290-0
2. ASCHERMANN, M. a kol. 2008. *Ischemická choroba srdeční*. [online] Praha: Postgraduální medicína, 2008, č. 10. Dostupné na: <http://www.postgradmed.cz> >.
3. BOROŇOVÁ, J. 2010. *Kapitoly z ošetrovatelství*. Plzeň : Maurea, 2010. ISBN 978-80-902876-4-8.
4. DOENGES, Marilyn. E.; MOORHOUSE, Mary, F. 2001 *Kapesní průvodce zdravotní sestry*. 2. vyd. Praha : Grada Publishing, 2001. ISBN 80-247-0242-8.
5. ELIŠKOVÁ, M. ; NAŇKA, O. 2007. *Přehled anatomie*. Praha : Univerzita Karlova ISBN 978-80-246-1216-4. 2007.
6. HRDINA, R. a kol. 2008. Farmakoterapie ischemické choroby srdeční. *Medicína pro praxi*, roč. 5, č. 11, s. 426-431. Dostupné na : <http://www.medicinapropraxi.cz> >.
7. KOLÁŘ, J. a kol. 2009. *Kardiologie pro sestry intenzivní péče*. Praha : Galen, 2009 ISBN 978-80-7262-604-5.
8. MASTILIÁKOVÁ, Dagmar. 2005. *Úvod do ošetrovatelství. I. díl*. Praha : Univerzita Karlova 2005. ISBN 80-246-0429-9.
9. MOURE K, J. 2005. *Fyziologie – učebnice pro studenty zdravotnických oborů*. Praha :Grada Publishing, 2005. ISBN 80–247–1190–7.
10. SOVOVÁ, E.; ŘEHOŘOVÁ, J. 2004. *Kardiologie pro obor ošetrovatelství*. Praha : Grada Publishing, 2004. ISBN 80–247–1009–9.
11. ŠAFRÁNKOVÁ, A.; NEJEDLÁ, Marie. 2006. *Interní ošetrovatelství. I. díl*. Praha : Grada Publishing, 2006. ISBN 80-247-1148-6.
12. ŠPICAR, J.; VÍTKOVEC, J. a kol. 2003. *Ischemická choroba srdeční*. Praha : Grada Publishing, 2003. ISBN 80-247-0500-1.
13. TRACHTOVÁ, E. 2006. *Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu*. 2.vyd. Brno :NCO NZO 2006. ISBN 80-7013-324-4.
14. TOMAN, O. a kol. 2008. Ischemická choroba srdeční u mladých pacientů. *Vnitřní lékařství*, roč. 54, č.9, s. 810-816. ISSN 1801-7592.
15. TROJAN, S. a kol. 2003. *Lékařská fyziologie*. Praha : Grada Publishing, 2003. ISBN 80-247-0512-5.

16. VOKURKA, M. a kol. 2005. *Patofyziologie pro nelékařské směry*. Praha : Univerzita Karlova v Praze 2005. ISBN 50-246-0896-0.
17. WIDIMSKÝ, J. a kol. 2001. *Srdeční selhání*. Praha : Triton, 2001. ISBN 80- 254- 207-9.

Příloha č. 1

Výpočet indexu obezity

Obezita je definována jako nadměrné zmnožení tuku v organismu. Stupeň obezity je určován podle BMI (z anglického Body Mass Index).

BMI je hodnota vypočtená podle vzorce : váha v kilogramech dělená výškou v metrech na druhou. Normální váhu přitom určují hodnoty BMI mezi 18,5 a 25.

Klasifikace hodnoty BMI

Pro klasifikaci vypočtené hodnoty BMI se používá tabulka vytvořená Světovou zdravotnickou organizací (WHO).

BMI	Klasifikace	Zdravotní rizika
< 18,5	podváha	nebezpečí anorexie
18,5 – 24,9	optimální váha	minimální
25 – 29,99	nadváha	středně vysoká
30 – 39,99	obezita	vysoká
> 40	těžká obezita	velmi vysoká

Pacient J.H. měří 1,75 m a váží 125 kilogramů. BMI = 40,8

Pacient trpí těžkou obezitou.

Příloha č. 2

Měření intenzity bolesti

Pro měření intenzity bolesti používáme měřítko pro bolest VAS (z angl. Visual analogue scale). Měřítka má stupnici 0 – 10.

0	nepocítuje bolest
1 - 2	mírná bolest, lze se soustředit na hovor, lze odvést pozornost od bolesti
3 - 5	střední bolest, dominuje nad snahou o soustředění
6 - 9	silná bolest, bolestivá grimasa, soustředění na bolest
10	nesnesitelná bolest, pacient neovládne své chování

Pacient trpěl bolestí 3. stupně, po zahájení léčby bolest nepocíval – 0.