

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

**KOMPLEXNÍ OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE O PACIENTA
S AKUTNÍM KORONÁRNÍM SYNDROMEM**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

DAGMAR CIBULKOVÁ, DiS.

Praha 2014

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

**KOMPLEXNÍ OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE O PACIENTA
S AKUTNÍM KORONÁRNÍM SYNDROMEM**

Bakalářská práce

DAGMAR CIBULKOVÁ, DiS.

Stupeň vzdělání: bakalář

Název studijního oboru: Všeobecná sestra

Vedoucí práce: MUDr. Jaroslav Brunát

Praha 2014



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

Cibulková Dagmar
3. C VS

Schválení tématu bakalářské práce

Na základě Vaší žádosti ze dne 30. 9. 2013 Vám oznamuji
schválení tématu Vaší bakalářské práce ve znění:

Komplexní ošetrovatelská péče o pacienta s koronárním syndromem

Comprehensive Nursing Care for Patients with Coronary Syndrome

Vedoucí bakalářské práce: MUDr. Jaroslav Brunát

V Praze dne: 1. 11. 2013


doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD.
rektorka

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že bakalářskou práci na téma „Komplexní ošetrovatelská péče o pacienta s akutním koronárním syndromem“ jsem vypracovala samostatně, pod odborným vedením vedoucího bakalářské práce. Všechny použité zdroje literatury jsem uvedla v seznamu použité literatury.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své bakalářské práce ke studijním účelům.

V Praze dne 21.3.2014

.....
Dagmar Cibulková

PODĚKOVÁNÍ

Ráda bych poděkovala vedoucímu bakalářské práce MUDr. Jaroslavu Brunátovi za ochotu, odborné vedení, cenné připomínky a rady při psaní bakalářské práce.

Za ochotu a cenné rady bych také ráda poděkovala Janě Brandové, DiS.

ABSTRAKT

CIBULKOVÁ, Dagmar. *Komplexní ošetrovatelská péče o pacienta s akutním koronárním syndromem*. Vysoká škola zdravotnická, o. p. s. Stupeň kvalifikace: Bakalář (Bc.). Vedoucí práce: MUDr. Jaroslav Brunát. Praha. 2014. 57 s.

Tématem bakalářské práce je komplexní ošetrovatelská péče o pacienta s akutním koronárním syndromem. Práce si klade za cíl informovat studenty zdravotnických škol a zdravotní sestry o této problematice, která je v dnešní době velmi aktuální. Teoretická část seznamuje čtenáře s problematikou tohoto onemocnění, s jeho historií, klasifikací, epidemiologií a rizikovými faktory. Následně je akutní koronární syndrom rozdělen na jednotlivá onemocnění. Infarkt myokardu, nestabilní anginu pectoris a náhlou srdeční smrt. Dále jsou podrobněji rozepsána. Důležitou část tvoří rehabilitační proces a především specifika ošetrovatelské péče. V praktické části se nachází ošetrovatelský proces o pacienta s prodělaným akutním koronárním syndromem. Následuje posouzení pacientova zdravotního stavu. V potaz jsou brány všechny jeho bio-psycho-sociální a spirituální potřeby, spolupráce rodinných příslušníků, rehabilitačního pracovníka. Poté jsou určeny ošetrovatelské problémy u pacienta, které jsou následně řešeny. Na závěr je péče zhodnocena. Pacient a jeho rodina jsou seznámeni s následnou péčí v domácím prostředí.

Klíčová slova

Angina pectoris. Infarkt myokardu. Ischemická choroba srdeční. Koronární syndrom. Ošetrovatelská péče.

ABSTRACT

CIBULKOVÁ, Dagmar. *The Comprehensive Nursing Care for Patients with Acute Coronary Syndrome*. Medical College. Degree: Bachelor (Bc.). Supervisor: MUDr. Jaroslav Brunát. Prague. 2014. 57 pages.

This bachelor thesis is an extensive nursing care of patients with acute coronary syndrome. This work aims to inform medical school students and nurses on this issue, which is nowadays very common. The theoretical part introduces the reader to the problems of this disease, its history, classification, epidemiology and risk factors. Respectively, the acute coronary syndrome is divided into individual diseases. Myocardial infarction, unstable angina, and sudden cardiac death will be described in more detail. The important part is the rehabilitation process and in particular the specifics of nursing care. In the practical part is the nursing process of a patient with a history of acute coronary syndrome. The following is an assessment of the patient's medical condition. The bio - psycho - social and spiritual needs, involving family members and rehabilitation workers are taken into account. Next, the intended nursing problems in the patients are solved. In conclusion, the treatment is evaluated. The patient and his family are familiar with the follow up care at home.

Keywords

Angina pectoris. Myocardial infarction. Ischemic heart disease. Coronary Syndrome. Nursing care.

OBSAH

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

SEZNAM ODBORNÝCH VÝRAZŮ

ÚVOD.....	12
1 AKUTNÍ KORONÁRNÍ SYNDROM	14
1.1 HISTORIE.....	14
1.2 KORONÁRNÍ SYNDROM	15
1.3 EPIDEMIOLOGIE.....	16
1.4 RIZIKOVÉ FAKTORY	16
1.5 KLASIFIKACE	17
2 INFARKT MYOKARDU.....	19
2.1 DĚLENÍ INFARKTU MYOKARDU	20
2.2 KLINICKÝ OBRAZ.....	21
2.3 PATOFYZIOLOGIE.....	21
2.4 DIAGNOSTIKA.....	22
2.5 RIZIKOVÉ SKUPINY	22
2.6 LÉČBA.....	24
3 NESTABILNÍ ANGINA PECTORIS	26
3.1 KLASIFIKACE AP PODLE KANADSKÉ KARDIOVASKULÁRNÍ SPOLEČNOSTI	26
3.2 KLINICKÝ OBRAZ.....	26

3.3	PATOFYZIOLOGIE.....	27
3.4	DIAGNOSTIKA.....	27
3.5	LÉČBA.....	27
4	NÁHLÁ SRDEČNÍ SMRT	29
5	REHABILITAČNÍ FÁZE PO AKS	30
5.1	FÁZE NEMOCNIČNÍ REHABILITACE.....	30
5.2	FÁZE ČASNÉ POSTHOSPITALIZAČNÍ REHABILITACE.....	33
5.3	FÁZE OBDOBÍ STABILIZACE	33
5.4	FÁZE UDRŽOVACÍ DLOUHODOBÉ REHABILITACE.....	33
6	SPECIFIKA OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE O PACIENTY S AKS	34
6.1	PŘEDNEMOCNIČNÍ PÉČE.....	34
6.2	PREHOSPITALIZAČNÍ FÁZE Z POHLEDU SESTRY.....	37
6.3	HOSPITALIZAČNÍ FÁZE Z POHLEDU SESTRY.....	37
6.4	POLOHA A POHYBOVÝ REŽIM.....	39
6.5	MONITORACE	39
6.6	HYGIENICKÁ PÉČE	39
6.7	VÝŽIVA PACIENTA.....	39
6.8	VYPRAZDŇOVÁNÍ.....	40
6.9	ODPOČINEK A SPÁNEK.....	40
6.10	REHABILITACE	41

7	EDUKACE.....	42
8	OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTA S AKUTNÍM KORONÁRNÍM SYNDROMEM	43
8.1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	43
8.2	VITÁLNÍ FUNKCE PŘI PŘIJETÍ.....	44
8.3	NYNĚJŠÍ ONEMOCNĚNÍ.....	44
8.4	ANAMNÉZA	45
8.5	POSOUZENÍ SOUČASNÉHO ZDRAVOTNÍHO STAVU ZE DNE 3.2.2014 V 9:30H	46
8.6	AKTIVITY DENNÍHO ŽIVOTA	49
8.7	POSOUZENÍ PSYCHICKÉHO STAVU	50
8.8	POSOUZENÍ SOCIÁLNÍHO STAVU	50
8.9	POSOUZENÍ SPIRITUÁLNÍHO STAVU.....	50
8.10	MEDICÍNSKÝ MANAGEMENT.....	51
8.11	SITUAČNÍ ANALÝZA DNE 3.2.2014.....	52
8.12	STANOVENÍ OŠETŘOVATELSKÝCH DIAGNÓZ DLE NANDA I TAXONOMIE II (2009-2011) A JEJICH USPOŘÁDÁNÍ DLE PRIORIT	52
8.13	ZHODNOCENÍ OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE.....	65
8.14	DOPORUČENÍ PRO PRAXI	66
	ZÁVĚR	68
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	70
	PŘÍLOHY	

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

AIM	akutní infarkt myokardu
AKS	akutní koronární syndrom
ARO	anesteticko-resuscitační oddělení
BMI	body mass index
APTT	aktivovaný částečný tromboplastinový čas
CSK	cystoskopie
CVVH	kontinuální venovenózní hemofiltrace
D	dech
EKG	elektrokardiograf, elektrokardiogram
Ev.	eventuelně
IABK	intraaortální balónková kontrapulzace
ICHS	ischemická choroba srdeční
IM	infarkt myokardu
i.v.	intravenózní
JIP	jednotka intenzivní péče
NAP	nestabilní angina pectoris
NSTE-AKS	akutní koronární syndrom bez ST elevací
PCI	perkutánní koronární intervence
PTCA	perkutánní koronární transluminální angioplastika
P	puls
RCx	ramus circumflexus
RIA	ramus interventricularis anterior
RIP	ramus interventricularis posterior
RPLD	ramus posterolateralis dexter
RVD	ramus ventricularis dexter
STE-AKS	akutní koronární syndrom s ST elevacemi
STEMI	infarkt myokardu s ST elevacemi
TK	tlak
TT	tělesná teplota
TUR	transuretrální resekce

SEZNAM ODBORNÝCH VÝRAZŮ

- Aki/dyskinézy** - chorobná neschopnost pohybu/ porucha motoriky
- Angiolinka** – speciální rentgenový přístroj
- Angioplastika** - rozšiřování zúžených cév
- Anterolaterálně** - týkající se přední a postranní stěny (části)
- Arteriitida** - zánět stěny tepny způsobující poruchy v oblastech tepnou zásobených
- Difúzní** – rozptýlený
- Dorso-plantární flexe** – přitahování, oddalování palce nohy pohybem v kotníku
- Gradient** – směr růstu
- Hemodynamicky** - popis oběhu krve na základě fyzikálních principů
- Intraluminální** – uvnitř lumen
- Komorbidity** - současný výskyt více nemocí
- Lumen** – vnitřní část (průsvit) cévy
- Maligní arytmie** - život ohrožující arytmie, kdy již první epizoda může znamenat vznik náhlé srdeční smrti
- Netransmurální** - neprocházející celou stěnou (např. srdeční u non-Q IM)
- Neurastenie** - nervová slabost vyskytující se u různých duševních a tělesných poruch
- Periprocedurální** – vzniklý při výkonu, okolo výkonu, uzavření cévičky odstupující z intervenované tepny – vznik miniinfarktu
- Progrese** – postup, šíření, růst
- Reperfúze** - obnovení perfúze průtoku krve určitou oblastí organismu orgánu
- Revaskularizace** - obnovení cévního zásobení
- Sheat** – zavaděč
- Subendokardiální** – postihující stěnu kolem endokardu
- Titrace** - určení přesné dávky léku pomocí zkusmého dávkování od nižší k vyšší dávce s pečlivým sledováním efektu
- Trankvilizér** - léky zmírňující pocit úzkosti a duševního napětí, zklidňující léky
- Transmurální** - procházející celou stěnou (např. srdeční Q infarkt)
- Tromboaspirace** - metoda spojená se záchytem trombotického materiálu a ozřejmením infarktové léze

ÚVOD

„Lidé neumírají, ale vraždí se nevhodným způsobem života.“ - Seneca (SVOBODA, 2007)

Dnešní doba je velmi hektická a mnozí z nás neumějí žít poklidným způsobem života. Neustálý spěch a stres negativně působí na naše srdce. Většina z nás často přechází nemoci, které se později mohou projevit potížemi se srdcem. Měli bychom si však uvědomit, že srdce je pro nás důležitý orgán, který bychom si měli chránit.

Téma akutní koronární syndrom je dnes velmi aktuální. S tímto problémem se dnes a denně setkáváme jak v médiích, tak v nemocnicích při odborné praxi či v práci.

„V roce 2010 bylo v nemocnicích v ČR evidováno u 51 365 osob celkem 75 199 případů hospitalizace pro některou z diagnóz skupiny ICHS (ischemická choroba srdeční). Průměrná ošetrovací doba jednoho případu byla 6,5 dne. Úmrtím pacienta skončilo 4,1 % hospitalizací, což absolutně činilo 3 104 zemřelých. Celkový počet úmrtí na diagnózy ICHS byl 25 178. Úmrtí během hospitalizace pro ICHS se na celkové mortalitě na ICHS podílely přibližně 12 % (v roce 2003 to bylo 26,7 %), úmrtí v nemocnici (včetně hospitalizací pro jiné diagnózy) však představovala skoro polovinu úmrtí (48,2 %)“ (ZVOLSKÝ, 2012, s. 5).

„V počtu hospitalizací došlo za skupinu ICHS mezi lety 2003–2010 k poklesu o třetinu z 111 877 případů na 75 199 případů. U IM (infarkt myokardu) pokles případů hospitalizace představoval pouze 5 %. V uvedeném období došlo u ICHS ke zkrácení průměrné ošetrovací doby o 1,3 dne, respektive 1,8 dne u IM. Výrazně se snížila hospitalizační úmrtnost především u diagnóz IM, kde klesla o 40 %. Také celková úmrtnost na IM se snížila přibližně o 30 %, zatímco celková úmrtnost na všechny diagnózy ICHS vzrostla přibližně o 13 % - úmrtnost však rostla pouze ve věkové kategorii 80 a více let“ (ZVOLSKÝ, 2012, s. 5).

„Po období, kdy se mortalita na ICHS mezi lety 1985 a 2009 výrazně snížila, standardizovaná úmrtnost na ICHS v ČR v letech 2003–2010 spíše stagnuje. Úmrtnost na IM stále mírně klesá“ (ZVOLSKÝ, 2012, s. 5).

Bakalářská práce je tvořena teoreticko-prakticky. Teoretická část se zabývá především definicí pojmu akutní koronární syndrom (AKS), jeho historií, epidemiologií, klasifikací a rizikovými faktory. Dále je syndrom rozebrán na jednotlivá onemocnění, která jsou ne moc dopodrobna popsána. Další kapitola je věnována rehabilitaci po prodělaném onemocnění a nakonec ošetřovatelská část, která je pro pacienta i ošetřující sestru velmi důležitá.

Praktická část se zabývá pacientem, který prodělal toto onemocnění, a bylo pro něj velkou zátěží. Přesto se s ním dokázal vyrovnat a tím do jisté míry zlepšil prognózu svého onemocnění.

Hlavním motivem tohoto námětu a cílem této práce bylo zpracovat příručku pro zdravotní sestry a studenty zdravotnických škol, které tento problém zajímá.

1 AKUTNÍ KORONÁRNÍ SYNDROM

Pojem akutní koronární syndrom je hromadné označení pro akutní formy ischemické choroby srdeční, kam patří akutní infarkt myokardu (AIM) a nestabilní angina pectoris (NAP), (ČEŠKA, 2010).

„Tento termín je používán posledních 10-12 let. Důvodem je stejná příčina těchto onemocnění, což je ruptura nestabilního aterosklerotického plátu ve věnčité tepně s nasedající intraluminální (uvnitř lumen - vnitřní část cévy) trombózou. Právě trombus způsobuje akutní progresi (postup, šíření, růst) již přítomné stenózy věnčité tepny či její uzávěr. Rozdíl mezi těmito onemocněními je v tom, zda dojde nebo nedojde k nekróze myokardu. Ta je typická pro AIM a projevuje se vyplavením některých molekul z postiženého myokardu do krve – troponinu, myoglobinu a kreatinfosfokinázy. K vyplavení dochází až po několika hodinách a stanovení v laboratoři chvíli trvá. Pacient je bezprostředně ohrožen na životě a je nutno rychle stanovit diagnózu a protože to není možné přesně určit jen na základě anamnézy a elektrokardiografického vyšetření (EKG), byl zaveden tento souhrnný termín“ (ČEŠKA, 2010, s. 69).

1.1 HISTORIE

Už od konce 17. století existují zmínky o popisu srdečních chorob. První klinický popis následně podložený pitvou pochází z Vídně z roku 1878 od A. Hammera. První popisy u nás pochází z roku 1905 od Emericha Maixnera. Léta 1910-1920 se pak pokládají za skutečný počátek cíleného a rychlejšího zkoumání. Do 40. let 20. století nedochází k významnému pokroku v léčbě. Základ tvoří 5-6 týdenní přísný klid na lůžku a po něm přísné tělesné šetření. Dochází k zavedení významných léků a na konci 50. let se rozvíjejí přístupy kardiopulmonální resuscitace. Přísný tělesný klid byl stále dodržován a vedl k mnoha komplikacím, které nebyly dávány do souvislosti s nedostatkem pohybu (MARŠÁLEK, 2006b).

První koronární jednotka je založena v Kansas City roku 1960 a o 6 let později vzniká také u nás. Převratným rokem je rok 1967, kdy Christian Bernard provádí v Kapském Městě první úspěšnou transplantaci srdce a René Favarol v Clevelandu

provádí první aortokoronární bypass. N. J. Morris ve své studii v roce 1953 srovnával výskyt onemocnění srdce a cév u londýnských řidičů a průvodčích autobusů spolu s poštovními doručovateli. Tato studie jednoznačně dokázala příznivé působení tělesné aktivity. Této problematice se věnoval až do roku 1992 (MARŠÁLEK, 2006b).

Přestože první srdeční katetrizace se objevují již od let 1929 a 1930, věda k této metodě řešení uzávěru věnčitých tepen dospívá až o deset let později po provedení mnohem náročnější transplantaci srdce prvním provedením koronární angioplastiky (rozšiřování zúžených cév - PTCA). Tu provedl v roce 1977 Švýcar Grüntzigem. Obdobím rozšíření zátěžové diagnostiky jsou sedmdesátá léta. Především bicyklová ergometrie, která je standardní součástí vyšetřovacího plánu po IM před propuštěním pacienta. Má cíl diagnostický ale i na stanovení prognózy a doporučení tělesné zátěže pro postiženého pacienta (MARŠÁLEK, 2006b).

Charakteristikou osmdesátých let 20. století je prudký rozvoj v oblasti léčby IM. V našich podmínkách je pak dohnána v devadesátých letech 20. století. Velký důraz je kladen na uspíšenou rehabilitaci kardiaků po akutních srdečních příhodách, primární a sekundární prevenci, a to i s významem pohybové aktivity (MARŠÁLEK, 2006b).

1.2 KORONÁRNÍ SYNDROM

Jsou to stavy patofyziologicky sloučené s přítomností nestabilního koronárního plátu a na něj nastupující trombózou, která vede k částečné nebo úplné neprůchodnosti tepny. Spadají sem také případy uzavření koronární tepny jiným mechanismem například embolem, arteriitidou (zánět stěny tepny způsobující poruchy v oblastech tepnou zásobených), spasmem či iatrogenním poškozením při katetrizaci nebo chirurgickém zákroku. Patří mezi velmi časté a závažné onemocnění kardiovaskulárního systému. Nedávno byly zaznamenány velké pokroky v léčbě, která snižuje smrtelnost tohoto onemocnění a zlepšuje kvalitu života. Avšak nadále jsou hledány další postupy, jak zmírnit následky těchto onemocnění. Cílem je dosáhnout co nejmenšího poškození myokardu, omezit apoptické děje probíhající v dosud výkonném myokardu a zlepšit tím smrštitelnost myokardu a tak příznivě ovlivnit prognózu nemocných (OŠŤÁDAL, 2013), (PUDIL, 2003).

„Rychlé zahájení léčby a přesun nemocných s podezřením na akutní koronární syndrom do zdravotnického zařízení je zásadní pro jejich další osud. Před zahájením adekvátních postupů je rozhodující diagnostické podezření. Důležité je i zhodnocení rizika nemocného na základě anamnestických údajů. Fyzikální vyšetření pomáhá především v diferenciální diagnostice a při rozeznávání vzniku komplikací. Dalším zásadním krokem je EKG vyšetření. Nález typických i méně typických EKG změn spolu s charakteristickými obtížemi výrazně zvyšuje pravděpodobnost diagnózy akutního infarktu myokardu a může zásadně předurčit další postup péče. Přes eventuální nedostupnost EKG vyšetření nebo není-li diagnostické, musí být při výraznějším klinickém podezření zahájena farmakoterapie. Nemocní s elevacemi úseku ST na elektrokardiogramu nebo výraznější oběhovou nestabilitou jsou poté záchrannou službou urgentně transportováni přímo do katetrizační laboratoře kardiocentra. Oběhově stabilní nemocní bez elevací úseku ST jsou směřováni na jednotku intenzivní péče (JIP) nebo akutní příjem spádového interního zařízení“ (JANOTA, 2011, s. 136-140).

1.3 EPIDEMIOLOGIE

U akutních koronárních syndromů je roční incidence přibližně 3/1000 obyvatel a častěji se vyskytuje NSTEMI-AKS (akutní koronární syndrom bez ST elevací). Mortalita u hospitalizovaných postižených je přibližně 5%, u STEMI (infarkt myokardu s ST elevacemi) je vyšší a dosahuje okolo 7%, NSTEMI-AKS se pohybuje mezi 3-5%. Půlroční mortalita u nehospitalizovaných postižených s jednotlivými typy AKS se vyrovnává (12% u STEMI, 13% u NSTEMI-AKS). Rozdílnost tkví v rizikovější charakteristice nemocných s NSTEMI-AKS. Ti jsou ve srovnání se STEMI starší a vyskytuje se u nich více komorbidit (současný výskyt více nemocí), především renální selhání a diabetes mellitus (OŠŤÁDAL, 2013).

1.4 RIZIKOVÉ FAKTORY

Mezi rizikové faktory vzniku aterosklerózy patří věk, pohlaví, genetická zátěž. Se zvýšeným rizikem vzniku kardiovaskulárních onemocnění souvisí vyšší hladina celkového cholesterolu vyšší než 5,0 mmol/l, respektive LDL vyšší než 3,0 mmol/l.

Naopak hromadění částic cholesterolu s vysokou hustotou HDL inverzně souvisí s rizikem ICHS (ŠPAČEK, 2003).

Dalším rizikovým faktorem je hypertenze a to jak systolická, tak diastolická. Léčba hypertenze zpomaluje šíření aterosklerózy, nicméně prudký pokles systémového tlaku, který je navozený léčbou, může v některých případech u nemocných s pokročilou aterosklerózou koronárních tepen, vyvolat akutní infarkt myokardu či dokonce náhlou smrt (ŠPAČEK, 2003).

Diabetes mellitus, porušená glukózová intolerance, hyperinzulinémie a inzulinová rezistence jsou dalšími rizikovými faktory. Nízká plazmatická koncentrace glukózy nalačno zvyšuje incidenci kardiovaskulární smrti. „Z těchto důvodů je důležitá u kriticky nemocných korekce hyperglykemie a nutnost co nejdokonalejší glykometabolické kontroly u nemocných s AKS antidiabetickou léčbou, především inzulinoterapií. Terapie diabetiků během akutní srdeční příhody a po ní je náročná, protože cílem účinné terapie při přísné glykemické kontrole jsou hodnoty odpovídající prakticky normoglykemii. Jen častým monitorováním glykemie a systémovými opatřeními je možno vyhnout se nebezpečí hypoglykemie. Nečekaně dobré výsledky u kriticky nemocných nás však k tomuto přístupu opravňují. Účinná terapeutická strategie je nutná jak multidisciplinární, tak multifaktoriální“ (ŠPAČEK, 2003), (RYBKA, 2007, s. 104-108).

Nesmíme zapomenout zmínit obezitu, kouření a s tím spojený i stres. U jedinců s centrálním typem obezity je vznik koronární aterosklerózy vysoký (tj. BMI – body mass index - 25-29 je riziko 1,8x vyšší a BMI nad 29 je 3,3x vyšší). Incidence u kuřáků, kouřících cca 20 cigaret za den je u mužů 3x vyšší a u žen až 6x vyšší. Při přerušení kouření ze dne na den se první rok riziko snižuje o 50 % a za dva roky je stejné jako u nekuřáků (ŠPAČEK, 2003).

1.5 KLASIFIKACE

Akutní koronární syndromy se dělí na 2 typy. V prvním typu elevace ST úseku na EKG přetrvává alespoň 20 minut. To jsou AKS se STE (STE-AKS). A v druhém

typu nejsou doprovázeny přítomností přetrvávajících elevací ST úseků na EKG. To jsou AKS bez STE (NSTE-AKS), (ŠPAČEK, 2003).

Z akutních koronárních syndromů s elevací ST úseku je příčinou infarkt myokardu (uzavření či extrémní zúžení věnčité tepny) a jen vzácně nestabilní angina pectoris (obstrukce věnčité tepny). U akutních koronárních syndromů bez elevací ST úseku se může vyvinout jak infarkt myokardu (NSTEMI), tak nestabilní angina pectoris.

Dále by se infarkt myokardu dal dělit podle vývoje patologického kmitu Q na EKG na Q-IM a non Q-IM. To by se dalo přirovnat k dělení na transmurální (procházející celou stěnou) IM (viz. Příloha A) a netransmurální (neprocházející celou stěnou) IM (viz. Příloha B), (OŠŤÁDAL, 2013).

2 INFARKT MYOKARDU

Jedná se o náhlou ložiskovou ischemickou nekrózu svalu srdce, která vznikla na podkladu akutního uzávěru nebo progresivního radikálního zúžení věnčité tepny, která zásobuje příslušnou oblast. Ve většině případech je důvodem ateroskleróza tepen s trhlinou intimy a trombózou v místě plátu. Ve výjimečných případech může infarkt způsobit například spasmus, embolie, arteriitidy a další. IM můžeme určit podle řady klinických, biochemických, patologických nebo EKG vyšetření. Abychom stanovili diagnózu IM je nutná přítomnost přinejmenším jednoho z těchto kritérií:

- 1) charakteristický vzestup hladiny biomarkerů nekrózy myokardu (troponin I nebo T) nad horní mez normy a výskyt přinejmenším jedné podmínky:
 - klinické symptomy nedokrevnosti myokardu jako je bolest na hrudi
 - nové pozoruhodné změny úseku ST a T vln či blok levého Tawarova raménka
 - rozvoj chorobných kmitů Q
 - průkaz nově vzniklé regionální poruchy kinetiky či nový úbytek výkonného myokardu pomocí zobrazovací metody
 - průkaz trombu uvnitř koronární tepny
- 2) úmrtí srdečního původu, kterému předcházely klinické symptomy nedokrevnosti či nové změny na EKG, ale smrt nastala před vzestupem hladiny biomarkerů nebo před jejich vyšetřením
- 3) perkutánní koronární intervence (PCI) sloučená se vzestupem hladiny troponinu, která přesahuje horní mez normy 5krát, nebo vzestup oproti hladině před zásahem o více než 20 % a výskyt přinejmenším jedné podmínky:
 - klinické symptomy ischemie myokardu jako je bolest na hrudi
 - nově vzniklé změny na EKG
 - angiografický nález, který je shodný s periprocedurální komplikací
 - průkaz nově vzniklé regionální poruchy kinetiky či nové ztráty výkonného myokardu pomocí zobrazovací metody
- 4) trombóza stentu sloučená se vzestupem hladiny biomarkerů nad horní mez normy
- 5) koronární bypassová operace sloučená se vzestupem hladiny troponinu, která přesahuje horní mez normy 10krát, a přítomnost přinejmenším jedné podmínky:

- nově vzniklé patologické kmity Q či blok levého Tawarova raménka
- angiografický nález, který nám dokumentuje uzávěr bypassu či nativní koronární tepny
- průkaz nově vzniklé regionální poruchy kinetiky či nové ztráty výkonného myokardu pomocí zobrazovací metody (ŠPAČEK, 2003).

2.1 DĚLENÍ INFARKTU MYOKARDU

IM se rozděluje dle velikosti. Lokální nekróza srdečního svalu se označuje jako mikroskopický infarkt myokardu. Malý IM postihuje méně než 10 % levé komory srdeční svaloviny. Středně velký IM postihuje 10-30 % svaloviny a velký IM více jak 30 % srdeční svaloviny levé komory. Dále se dá dělit podle okolností, které vedou k jeho vzniku a to na spontánní či vzniklý následkem terapeutického nebo diagnostického výkonu na věnčité tepně. Časově se IM rozlišuje na akutní (6 hodin až 7 dnů), hojící se (7–28dnů) a na zhojený (29 dnů a více), (ŠPAČEK, 2003).

Akutní infarkt s elevacemi ST jinak také označován jako – STEMI. Klinicky již v prvních hodinách od jeho začátku je provázený elevacemi ST na EKG. Ty odrážejí akutní celkový trombotický uzávěr věnčité tepny nebo těsnou stenózu. Bez léčby se zpravidla vyvine do Q-infarktu (výjimkou je spontánní reperfúze - obnovení perfúze průtoku krve určitou oblastí organismu orgánu). Při provedení včasné a úspěšné medikamentózní reperfúze, to znamená do 2-4 hodin od začátku příznaků, se může šíření nekrózy zastavit na non-Q infarktu (ŠPAČEK, 2003).

Akutní infarkt s depresiemi ST úseku jinak také označován jako – NSTEMI. Klinicky je stejný jako u STEMI. Na EKG ovšem nenalezneme elevace, nýbrž deprese ST úseku. Hluboké deprese, větší než 2 mm, obvykle odrážejí kritickou nestabilní stenózu věnčité tepny. Tyto hluboké deprese proto znamenají stejné ohrožení na životě pacienta jako infarkt s elevacemi ST úseku. Tento typ se obvykle vyvine v non-Q infarkt. Při neprovedení revaskularizace (obnovení cévního zásobení) však často dochází k recidivě (ŠPAČEK, 2003).

2.2 KLINICKÝ OBRAZ

Klinický obraz IM je retrosternální bolest trvající déle než 20 minut, která může mít charakter svírání, tlaku či pálení. Typicky se bolest projevuje z přední strany hrudníku. Objevuje se i atypická lokalizace a to v zádech, mezi lopatkami, v epigastriu, dolní čelisti nebo levé horní končetině. Doprovodné příznaky se projevují zhruba u poloviny postižených a těmi jsou dušnost, nauzea až zvracení, palpitace, strach, pocení, slabost až mdloby. U 20-30 % infarktů bývají příznaky atypické, mírné, vzácně mohou chybět - „němý infarkt“ (především u nemocných s diabetem mellitem postižených neuropatií). Nestabilní angina pectoris předchází až 40 % infarktů. Fyzikální nález při vyšetření je normální, odchylky vznikají jen, pokud nastanou komplikace (ŠPAČEK, 2003).

2.3 PATOFYZIOLOGIE

Příčina je ve většině případů ateroskleróza. Výjimku tvoří embolizace vegetací při infekční endokarditidě, různé arteriitidy, embolizace drobných kalcifikací z degenerativních srdečních vad či spazmy věnčitých tepen, avšak tyto stavy jsou raritní (ČEŠKA, 2010).

Aterosklerotické pláty pacienta nijak neomezují, ani nezpůsobují potíže, dokud nenavodí hemodynamicky (popis oběhu krve na základě fyzikálních principů) významnou stenózu. Tato stenóza způsobí pokles průtoku k hodnotám, které nejsou dostatečné pro adekvátní zásobení tkáně okysličenou krví a to buď v klidu, nebo při námaze. Také je možné popsat ji rozvojem tlakového gradientu (směr růstu). To znamená, že před stenózou je krevní tlak vyšší, než za ní. Stenózy jsou hemodynamicky významné, pokud lumen zužují o 60 a více procent, oproti zdravému úseku tepny (ČEŠKA, 2010).

Aterosklerotické pláty narůstají skokovitě a to v důsledku drobných hemoragií do plátů. Ty mohou rychle zvýšit hemodynamickou významnost stenózy. Občas tato hemoragie vznikem trombu uzavře tepnu. Tyto pláty nazýváme nestabilní. Typická je pro ně tenká slupka, která se lehce natrhne, především v místě, kde přirůstá ke zdravému úseku tepny a větší lipidové jádro (ČEŠKA, 2010).

Při akutním IM trombus částečně nebo zcela uzavře lumen postižené tepny a může dále narůstat. Trombus, který nasedá na aterosklerotický plát značíme jako destičkový, bílý, protože začíná shlukováním krevních destiček. Na rozvoj trombu je proto cíleně zaměřena medikamentózní léčba i tromboaspirace (metoda spojená se záchytem trombotického materiálu a ozřejmením infarktové léze) při perkutánní intervenci (ČEŠKA, 2010).

Dle změn na EKG nelze zcela stanovit, která tepna je postižena, přesto je hodnocení lokalizace na EKG při AIM velmi důležité po klinické stránce. To proto, pokud je postiženo více tepen, musí se rozhodnout, která se má intervenovat nejdříve. AIM přední stěny, předního septa a hrotu je při postižení RIA (ramus interventricularis anterior). AIM boční a nebo zadní stěny je při postižení RCx (ramus circumflexus). AIM spodní stěny je postižení RPLD (ramus posterolateralis dexter). AIM zadní části septa či hrotu je postižení RIP (ramus interventricularis posterior). AIM pravé komory je postižení RVD (ramus ventricularis dexter) (viz. příloha C), (ČEŠKA, 2010).

2.4 DIAGNOSTIKA

Diagnosticky se provádí kromě fyzikálního vyšetření také laboratorní vyšetření, kde se vyšetřují biomarkery na průkaz nekrózy srdečního svalu. Tam patří kreatinikáza, MB-frakce kreatinkinázy, izofoty CK-MB, myoglobin, troponiny a laktátdehydrogenáza. Dále se provádí EKG, echokardiografie, koronarografie. V akutní fázi se může provádět hemodynamické monitorování pomocí Swan-Ganzova katetru, který se zavádí nejčastěji přes vena jugularis interna do horní duté žíly a dále do pravostranných srdečních oddílů a do některé z větví arteria pulmonalis (ŠPAČEK, 2003).

2.5 RIZIKOVÉ SKUPINY

Jednou z cest ke snížení mortality a ovlivnění nepříznivé prognózy pacientů s AIM je určit skupiny některých nemocných majících komplikovanější průběh či vyžadujících specifický a diagnostický přístup (JANOUSEK, 2008).

První skupinu tvoří nemocní s diabetes mellitus. Ti tvoří vysoce rizikovou skupinu pro vznik AIM a vysokou kardiovaskulární mortalitu. Poruchy glukózové tolerance tvoří zvláštní riziko vzniku ischemie srdečního svalu kvůli patofyziologickým poruchám, které navozuje hyperglykemie a vyvolávají změny, postihující funkce vaskulární, myokardiální a hemostatické. Hyperglykemie u pacientů s AIM je neblahým znamením pro průběh nemoci a zapříčiňuje negativní prognózu. Korekce akutní hyperglykemie u AIM prostřednictvím inzulínu by měla probíhat pouze u nemocných s vyšší glykemií než 10-12 mmol/l (JANOŠEK, 2008).

Druhou skupinu tvoří nemocní s renální insuficiencí. Ta je významným negativním prognostickým faktorem u AIM a to i při provedení akutní perkutánní koronární angioplastiky. Příčiny jsou způsobené více faktory, zejména difúzní (rozptýlený) aterosklerotické postižení, špatné hojení nekrotického ložiska, zásluhou katabolismu vyšší hromadění rizikových faktorů a častá anémie u renálních onemocnění. Při zhoršené funkci ledvin se nedoporučuje podání kontrastních látek pro zamezení výskytu kontrastové nefropatie. Vznikají specifické problémy při dávkování léků kvůli odlišnému metabolismu a narušené renální eliminaci. U většiny nemocných je trvale zvýšený sérový troponin a to stěžuje biochemickou diagnostiku AIM (JANOŠEK, 2008).

Třetí skupinu tvoří starší pacienti. Z nejnepríznivějších prognostických faktorů pro tuto skupinu je právě biologický věk, pomíneme-li srdeční selhání v úvodu hospitalizace, renální selhání, a další přidružené onemocnění. Na průběhu onemocnění a celkové kondici pacienta záleží i způsob terapie, průběh rehabilitace pacienta a načasování revaskularizačních invazivních postupů (JANOŠEK, 2008).

Čtvrtou skupinu tvoří ženy. Ve vyšším věku, kdy je častější diabetes mellitus, hypertenze, hyperlipidémie a srdeční selhání, v premenopauzálním období působí estrogen antiateroskleroticky. Častěji dochází k erozi plátu a spazmu. Jsou netypické potíže, hypotenze, bradykardie. Ženy do nemocnice přichází později, jsou léčeny méně invazivně a s většími komplikacemi (JANOŠEK, 2008).

A poslední pátou skupinu tvoří mladí nemocní, kteří jsou postiženi v menší míře. Může být odlišná etiologie a patogeneze postižení koronárních tepen. Specifická je dlouhodobá následná léčba a přísná sekundární prevence s maximálním omezením rizikových faktorů (JANOŠEK, 2008).

2.6 LÉČBA

Při léčbě je důležitá časná obnova perfuze myokardu, prevence a léčba komplikací. Nejvýznamnější faktory rozhodující o další prognóze pacienta jsou časový interval mezi začátkem bolesti a obnovu perfuze myokardu. Více než polovina úmrtí se objevuje v době prvních 2 hodin (SOVOVÁ, 2004).

Ve prehospitální fázi je důležitý rychlý převoz rychlou záchrannou službou na speciální interní oddělení. Při převozu je nejdůležitější zajištění základních životních funkcí, monitorace EKG, zajištění žilního vstupu, tlumení bolesti pomocí analgetik a nitrátů, podání antiagregační léčby, oxygenoterapie, psychická podpora, při komplikacích podání antiemetik, diuretik, sedace, a v případě zástavy oběhu je nutné zahájit neodkladnou resuscitaci (SOVOVÁ, 2004), (JANSKÝ, 2003).

Pacient se převezde do nemocnice, kde se provádí akutní intervence a to perkutánní transluminální koronární angioplastika, při kterém se zavede stent do zúžené nebo již uzavřené koronární tepny (viz. příloha D, E, F, G, H). Při převozu trvajícím déle než 1,5 hodiny, je nutno pacienta převézt na spádové pracoviště k podání trombolýzy. Doba od registrace EKG s nálezem elevací ST segmentů do otevření infarktové tepny by neměla překročit 90 minut (SOVOVÁ, 2004).

Na jednotce intenzivní péče je důležité monitorovat EKG, srdeční frekvenci, krevní tlak, dýchání, oxygenii a také je nutné sledovat diurézu. Nutné je zajistit žilní vstup a případně centrální žilní vstup (SOVOVÁ, 2004).

Standardní léčba IM je koronární angioplastika, není-li možná je indikována trombolýza, která by měla být podána nejpozději do 12 hodin od začátku bolesti. K trombolýze existuje celá řada preparátů a to Streptokináza, Altepláza a APSAC.

Krvácivé stavy, zvýšené riziko krvácení, těhotenství, nekontrolovaná hypertenze je kontraindikací k podání fibrinolytik. Nežádoucí účinky jsou například alergická reakce, hypotenze, krvácení a reperfuční arytmie. Po aplikování trombolytika pokračujeme v intravenózní terapii heparinem a spolu s tím podáváme antiagregancia (SOVOVÁ, 2004).

Mortalitu snižuje podání betablokátorů v akutní fázi. Bradykardie, hypotenze, srdeční selhání, převodní poruchy a astma bronchiale jsou kontraindikacemi. Nitráty snižují bolest a jejich podání může zmenšit rozsah infarktového ložiska. ACE inhibitory jsou indikovány při systolické dysfunkci. V poslední době se v akutní fázi ukazuje výhoda podání statinů (SOVOVÁ, 2004).

„Nemocný po infarktu myokardu vyžaduje komplexní přístup – zákaz kouření, snížení nadměrné hmotnosti, úpravu stravovacích návyků, přiměřenou tělesnou aktivitu a užívání kyseliny acetylsalicylové v dávce 70–100 mg/den trvale a clopidogrelu v dávce 75 mg/den, ať už přidaného ke kyselině acetylsalicylové, nebo samotného při alergii na ní, po dobu jednoho roku, a to bez ohledu na to, zda nemocný podstoupil nebo nepodstoupil reperfuční léčbu. Perorální antikoagulancia podáváme u nemocných s aneurysmatem levé komory a nástěnnými tromby, s tromboembolickou nemocí a permanentní fibrilací síní. Beta-blokátory by měli po infarktu dostávat všichni nemocní, kteří nemají kontraindikace. Inhibitory ACE (při intoleranci sartany) jsou v současnosti indikovány u všech nemocných po infarktu myokardu, kteří nemají kontraindikace. Statiny podáváme všem po IM, bez ohledu na výchozí koncentraci cholesterolu, s cílem dosáhnout koncentrace LDL cholesterolu pod 2,5 mmol/l. Dávky beta-blokátorů, inhibitorů ACE nebo sartanů a statinů by měly být titrovány (určení přesné dávky léku pomocí zkusmého dávkování od nižší k vyšší dávce s pečlivým sledování efektu) do maximálních doporučených dávek s ohledem na toleranci pacientem. U indikovaných nemocných zvažujeme implantaci kardioverteru-defibrilátoru“ (VÍTOVEC, 2011, s. 56-58).

3 NESTABILNÍ ANGINA PECTORIS

Angina pectoris je opakovaná bolest na hrudi způsobená nedokrevností příslušné oblasti srdeční svaloviny, nespecifickým obrazem na EKG a normální hodnotou kardiospecifických markerů. Vzniká stejně jako IM a to v důsledku ruptury aterosklerotického plátu a nasedající intrakoronární trombózou. Rozdíl oproti NSTEMI je, že nedochází k nekróze a proto nejsou zvýšeny kardiomarkery (ČEŠKA, 2010).

Závažná je proto, že pacient je po celou dobu trvání záchvatu ohrožen vznikem IM nebo náhlou smrtí. Přibližně 1/3 nemocných přijatá pro akutní infarkt myokardu má před vznikem infarktu příznaky odpovídající nestabilní angině pectoris (KOLÁŘ, 2003).

3.1 KLASIFIKACE AP PODLE KANADSKÉ KARDIOVASKULÁRNÍ SPOLEČNOSTI

Třída 1: běžná fyzická zátěž jako je chůze či chůze do schodů neprovází anginu pectoris. Ta se obvykle projevuje při větší, rychlejší či déle trvající fyzické zátěži.

Třída 2: běžná aktivita je mírně omezena. AP se projevuje při chůzi do schodů či rychlejší chůzi, při zátěži po jídle, v chladu a při emočním stresu. Pomalé vystoupení do jednoho patra či pomalá chůze kolem 300 metrů obvykle nevede k bolesti.

Třída 3: běžná fyzická aktivita je výrazně omezena. AP se objevuje při vystoupení do schodů do jednoho patra i při pomalé chůzi po rovině.

Třída 4: AP se projevuje při minimální námaze a může se projevovat i v klidu (ASCHERMANN, 2001).

3.2 KLINICKÝ OBRAZ

NAP se může projevit třemi způsoby. Za prvé jako nově vzniklá klidová nebo námahová angina pectoris. Za druhé jako zhoršení stávající anginy pectoris, při níž se vyskytuje větší počet stenokardií a potíže vznikají již při menší námaze.

A za třetí jako klidová stenokardie se spontánním ústupem nebo po podání nitroglycerinu. Problémy s diagnostikou tvoří takzvané ekvivalenty stenokardií. Jedná se především o dušnost, která vzniká v důsledku zhoršení systolické funkce levé komory z důvodu nedostatečného prokrvení u pacientů se senzitivní neuropatií, která se typicky vyskytuje u diabetiků (ČEŠKA, 2010).

3.3 PATOFYZIOLOGIE

Příčinou je nestabilní aterosklerotický plát, který ovšem nezpůsobil úplnou obstrukci postižené tepny. Klinicky se od IM odlišuje jen chyběním myokardiální nekrózy, která je zachytitelná zvýšením kardiomarkerů. Námahová angina pectoris se vytvoří v důsledku zvýšené poptávky myokardu po okysličené krvi. Dojde-li ke zrychlení frekvence srdce v regionu, který je zásobený zúženou tepnou, dodávka této krve je tím nedostatečná (ČEŠKA, 2010).

3.4 DIAGNOSTIKA

Fyzikální nález může být úplně normální, jindy může být nemocný anxiózní, často bývá hypertenzní reakce či tachykardie v důsledku aktivace sympatiku. Na EKG lze zjistit změny v repolarizační fázi, jako jsou deprese ST úseku, inverze T vlny a vzácně mohou být i přechodné elevace ST úseku. Avšak EKG křivka může být i normální. Je třeba poučit pacienta, aby případnou recidivu bolesti hlásil a mohlo se ihned registrovat EKG, protože je větší šance zachytit změny na EKG křivce. Je doporučeno provedení zátěžového EKG u nemocných, u kterých je nejednoznačně stanovena diagnóza, a to až po 24 hodinové monitoraci na koronární jednotce, pokud se během této doby neprojeví žádné změny (ČEŠKA, 2010)

3.5 LÉČBA

Měla by probíhat za hospitalizace na monitorovaném lůžku na koronární jednotce. Základem je aplikace antikoagulační léčby a antiagregační léčby pro zabránění progresu trombu. Dále jsou podávány vazodilatancia, což jsou nitráty

a kalcioví antagonisté, poté betablokátory a analgetiky je tlumena bolest (SOVOVÁ, 2004).

Sledováním APTT (aktivovaný částečný tromboplastinový čas) monitorujeme podání heparinu, které se v účinné dávce pohybuje v 2-3 násobku základního času pacienta. Kontroly jsou prováděny 1-2krát denně. Lze podávat i nízkomolekulární hepariny mající výhodu v tom, že není potřeba sledovat APTT (SOVOVÁ, 2004).

Nitráty se podávají většinou intravenózně za kontroly EKG, tlaku krve a srdeční frekvence (SOVOVÁ, 2004).

Selektivní koronarografie je prováděna snad u všech pacientů. Důvodem je zbavit pacienta stenokardií a zabránit vzniku komplikací, zejména IM. Obvykle se provádí do 48–72 hodin. Pokud dojde k hemodynamické nestabilitě je nutné koronarografii ukončit (ČEŠKA, 2010), (SOVOVÁ, 2004).

4 NÁHLÁ SRDEČNÍ SMRT

Je definována jako náhlá zástava oběhu, k níž dochází do jedné hodiny od vzniku potíží nebo bez varovných příznaků. V 70 % je vyvolaná ischemickou chorobou srdeční. Mechanismem je většinou fibrilace komor a komorová tachykardie, málokdy srdeční zástava nebo ruptura myokardu. Příčina může být koronárního původu (trombóza věnčité tepny), nekoronárního původu (při kardiomyopatii nebo srdečních vadách) či vyvolána iatrogeně (SOVOVÁ, 2004).

Pro pacienty, kteří přežili maligní arytmii (život ohrožující arytmie, kdy již první epizoda může znamenat vznik náhlé srdeční smrti), je důležité pro další prognózu, zda se jednalo o arytmii v prvních 48 hodinách od vzniku akutního infarktu myokardu, což značí dobrou prognózu, či v pozdější fázi infarktu myokardu, což značí špatnou prognózu vyžadující další vyšetření a léčbu (SOVOVÁ, 2004).

Prevence náhlé smrti po prodělaném IM je abstinence kouření, úprava životosprávy, podávání betablokátorů či revaskularizační léčba. U pacientů s prokázanými významnými komorovými arytmiemi se předchází léčbou revaskularizační, podáváním antiarytmik obvykle Amiodaronem, implantací defibrilátoru či kardioverteru a při poruchách tvorby vzruchu implantací kardiostimulátoru (KOLÁŘ, 2003).

5 REHABILITAČNÍ FÁZE PO AKS

„Rehabilitace představuje neoddělitelnou součást komplexní léčby nemocných s ischemickou chorobou srdeční. Jedním z hlavních cílů rehabilitace je umožnit nemocným návrat k pracovním a rekreačním aktivitám v maximálním rozsahu, jak jen je to možné. Základem pohybové aktivity je aerobní trénink, ale běžnou součástí tréninku je i rezistenční cvičení“ (CHALOUPKA, 2009, s. 58-62).

Musí přísně respektovat zdravotní stav pacienta. Je tedy důležité před začátkem stanovit toleranci zátěže a odpověď organismu na ni. Nevhodná je především při selhání srdce, při dočasně zavedeném kardiostimulátoru, ischemické bolesti, výduťi aorty a dalších onemocněních. Rozděluje se do čtyř fází. První dvě fáze jsou specifické pro stav po AKS. Druhé dvě jsou použitelné jako primární i sekundární prevence (PASTUCHA, 2007).

5.1 FÁZE NEMOCNIČNÍ REHABILITACE

Cílem je zabránit takzvaným problémům z imobility, tedy prevence poklesu vytrvalostní zdatnosti pacienta, tromboembolických komplikací a respiračních zánětlivých a dalších komplikací. Smyslem časně rehabilitace je co nejrychleji a co nejlépe připravit pacienta k běžným denním aktivitám s výhledem návratu do zaměstnání a zkrácení délky hospitalizace až po prevenci trvalé invalidity. Délka hospitalizace je individuální. Všeobecně je doba hospitalizace 5-7 dnů u lehkých či časně zaléčených stavů. U pacientů s úspěšnou revaskularizací pomocí primární angioplastiky je doba hospitalizace zkrácena až na 3 dny (MARŠÁLEK, 2006a).

Pro zahájení rehabilitace je nutné provést rozdělení nemocných a to do dvou skupin na komplikovaný průběh a nekomplikovaný průběh. Tak učiní ošetřující lékař (kardiolog či internista), (MARŠÁLEK, 2006a).

Skupina nekomplikovaných průběhů:

▪ 0. stupeň (nultý den)

Pacient dodržuje klid na lůžku. Je plně v péči lékařů. Fyzioterapeut může navázat kontakt s nemocným. Může se zaměřit na nácvik celkového uvolnění na lůžku a při dobrém zdravotním stavu provádět lehkou dechovou rehabilitaci. Tento stupeň může trvat 12–24 hodin, dle lékaře může být i prodloužen (MARŠÁLEK, 2006a).

▪ 1. stupeň (1.den rehabilitace)

Řízená rehabilitace je většinou druhý až třetí den po vzniku srdeční příhody, což označuje první den rehabilitace. Nejprve fyzioterapeut naváže kontakt s nemocným a vysvětlí mu další program, pokud to již neudělal. Je nutné, aby pacient získal jistotu, klid a věděl, co se s ním děje. Nejprve se doporučuje zahájit cvičení na lůžku 5-10 minut. Mělo by obsahovat dechovou gymnastiku, nácvik uvolnění na lůžku a instruktáž a cvičení přitahování a oddalování palce nohy pohybem v kotníku (dorso-plantární flexe nohy). Tento cvik je důležitý v prevenci trombózy a měl by se provádět 2-5 minut v každé hodině i bez přítomnosti dozoru. Důležitá je koordinace s dýcháním. Pacient by měl hlásit jakékoli náznaky bolesti na hrudi a fyzioterapeut může sledovat odezvu srdce na monitoru. Toto cvičení by se mělo provést tentýž den ještě alespoň dvakrát o stejné délce. K tomu přidává fyzioterapeut aktivní končetinové cviky a obraty na lůžku a cvičení svěšených dolních končetin vsedě. Při dobré toleranci je možné podat večeři vsedě a edukovat pacienta o vhodnosti provedení doporučených cviků i ve večerních hodinách. V sérii je voleno 6-10 cviků, které se opakují 6-8krát (MARŠÁLEK, 2006a).

▪ 2. stupeň (2. a 3. den rehabilitace)

Pokud pacient nemá potíže, pokračuje se krátkými cvičeními 3-4krát denně 5-10 minut. Nejprve se zopakují cvičení z prvního dne rehabilitace a pokračuje se nácvikem postavení u lůžka. Je dobré při tomto úkonu provést kontrolu srdeční frekvence a krevního tlaku. Jakékoli potíže pacient hlásí. Je možné pacienta postupně odvést na sedačce na toaletu či k umyvadlu. Postupně se přidávají další cviky. Všechny cviky nejsou na srdce

vhodné, jako například cvičení v poloze na břiše a všechna posilovací cvičení, proto by o tom měl pacient být informován. Druhý den odpoledne je již možné podle stavu pacienta lze provést krátkou chůzi po pokoji 2krát 3 minuty a mezi tím s posazením na lůžku. Třetí den se doba cvičení prodlužuje na 10 minut a chůze se protahuje na 3-5 minut. Během dne se pak střídá odpočinek vleže na lůžku a vsedě na křesle (MARŠÁLEK, 2006a).

▪ **3. stupeň (4.-5. den rehabilitace)**

Nyní pacient obvykle bývá přeložen na standardní oddělení. Cvičení se prodlužuje na 10-15 minut a další dny až na 20 minut a to 5krát denně. Cvičení zahrnuje pomalou chůzi po rovině cca 40-70 metrů s doprovodem a je možno zařadit dynamické cvičení ve stoje. Pátý a šestý den lze vyzkoušet několik schodů, pokud pacient nemá potíže (MARŠÁLEK, 2006a).

▪ **4. stupeň (6.-7. den rehabilitace)**

Jedná se o fázi před propuštěním. Je zaměřena více na chůzi a zátěž při běžných denních aktivitách. Cvičí se až 6krát denně 10-15 minut. Nejprve je důležité podat pacientovi instrukce o cvičení, měření tepové frekvence a důvodech pro přerušení zátěže. Fyzioterapeut pacienta kontroluje jen 2-4krát denně, jinak pacient provádí cvičení sám za kontroly ošetřujícího personálu. Výstup do schodů a prodlužování chůze je důležité ke zhodnocení výkonnosti. Výstup do schodů začínáme po pěti až deseti schodech a dle tolerance zátěže pacienta jsou schody postupně přidávány. Při zvládnutí dvou pater schodů bez přerušení je možno pacienta propustit do domácího ošetřování. Pacienta je nutné poučit o cvičení, které by měl 5-7krát denně provádět doma (MARŠÁLEK, 2006a).

Skupina komplikovaných průběhů:

K pacientovi se přistupuje zcela individuálně. Pokud do 48-72 hodin komplikace ustoupí, je pacient zařazen do skupiny nekomplikovaných a to za dohledu lékaře. Pokud do této doby komplikace neustoupí, rehabilitaci provádí vedoucí fyzioterapeut ve spolupráci s ošetřujícím lékařem. V některých případech lékař fyzickou zátěž nedoporučí (MARŠÁLEK, 2006a).

5.2 FÁZE ČASNÉ POSTHOSPITALIZAČNÍ REHABILITACE

Po propuštění z nemocnice je pacient edukován, aby prováděl 5-10 minutová cvičení, krátké 15-30 minutové procházky a běžné domácí práce a to vše za kontroly tepové frekvence. Pacient by měl kontaktovat ambulantního kardiologa a fyzioterapeutické pracoviště a předat jim propouštěcí zprávu z nemocnice. V ambulanci by měl lékař pacienta seznámit s onemocněním, seznámit ho s jeho stavem a poučit ho o prevenci rizikových faktorů. Měli by probrat životní styl, pracovní podmínky, koníčky a jídelníček. Zhruba třetí týden po nekomplikovaném průběhu srdeční příhody by se měl provést zátěžový test pomocí bicyklového ergometru. Cílem tohoto vyšetření je další postup v druhé a třetí fázi rehabilitace a stanovení optimální tepové frekvence. Tato fáze trvá přibližně 6-10 týdnů (MARŠÁLEK, 2006a).

5.3 FÁZE OBDOBÍ STABILIZACE

Cílem je stabilizovat rehabilitační program a pacient postupně přechází k vlastní aktivní tvorbě pohybového programu. Pacient už by měl mít zkušenosti v dávkování fyzické zátěže. V této fázi necháme pacienta, aby si sám zvolil zátěž a korigujeme ho, pokud se odklání od doporučení. V této fázi může být absolvována lázeňská léčba (MARŠÁLEK, 2006a).

5.4 FÁZE UDRŽOVACÍ DLOUHODOBÉ REHABILITACE

Tato fáze je udržovací, kdy pacient s přáteli, ve fitness centrech či klubech kardiaků pod dohledem zkušených a školených cvičitelů a fyzioterapeutů pokračuje ve fyzické zátěži a dodržuje zásady sekundární prevence. Cvičení by mělo být 3-5krát denně 20-30 minut. V této fázi pacient setrvává, pokud je stabilizovaný. Při jakýchkoliv potížích je nutná konzultace s lékařem a fyzioterapeutem a je nutné fyzickou aktivitu upravit. Tato fáze by měla být do 6 měsíců po srdeční příhodě (MARŠÁLEK, 2006a).

6 SPECIFIKA OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE O PACIENTY S AKS

Cílem ošetrovatelské péče je především uklidnit pacienta a zmírnit jeho bolest. Důležité je monitorovat životní funkce, celkový stav nemocného a včas rozpoznat možné komplikace infarktu myokardu. Všeobecná sestra je povinna, v akutní fázi onemocnění, zajistit péči v oblasti stravování, hygieny, vyprazdňování a oblékání. Měla by ve spolupráci s lékařem motivovat nemocného, aby kooperoval se zdravotnickým personálem (JUŘENÍKOVÁ, 2013).

„U nemocných, u kterých je diagnostikováno srdeční onemocnění se setkáváme s psychickou reakcí, která se projevuje úzkostí, obavami, strachem z budoucnosti. S psychosociálními problémy se setkáváme po propuštění z nemocnice. V rehabilitační fázi se setkáváme u nemocných s poruchami spánku, emoční rozladou, sexuálními problémy. Často se objevují neurastenické (nervová slabost vyskytující se u různých duševních a tělesných poruch) potíže a anginózní syndrom. Psychologická pomoc je odmítána, sedativa nemocný svévolně vysazuje. Proto součástí komplexního rehabilitačního programu je i léčba psychologická. Důležité je poučit nemocného o vhodném životním stylu, vysvětlit mu, jaké režimové opatření má dodržovat, ale také co je mu dovoleno a doporučeno“ (HALUZÍKOVÁ, 2009, s. 49-51).

Je důležité, aby sestry měly dostatečné zkušenosti, byly vybaveny potřebnými dovednostmi a vhodným vzděláním v akutní fázi péče o pacienty. Specializované ošetrovatelské role by měly mít v oblastech jako je angína pectoris, AKS a bolesti na hrudi, klinické vyšetření, diagnostika a léčba (COADY, 2006).

6.1 PŘEDNEMOCNIČNÍ PÉČE

Je-li podezření na AIM je nutné přivolat zdravotnickou záchrannou službu. Vozy musí být vybaveny přenosným 12-svodovým EKG, defibrilátorem (eventuelně jeho kombinací s transkutánním kardiostimulátorem), přenosným ventilátorem a dalšími pomůckami pro resuscitaci. Záchraná služba by měla být dostupná do 15 minut (telefon – příjezd). V prehospitalizační fázi infarktu umírá nejvíce nemocných na maligní arytmie, zejména na fibrilaci komor (WIDIMSKÝ, 2002).

Nemocnice by měla být vybavena přístroji (koronární jednotka s monitorací, s možností UPV, dočasné kardiostimulace, dostupnost biochemické diagnostiky, echokardiografie a v optimálním případě katetrizační laboratoř) i personálem (kardiolog s dovednostmi ve výše uvedených metodách dostupný 24 hodin denně) pro léčbu IM. Při podezření na AIM je nutné, aby lékař rozhodl, kam nemocného dopravit na základě 12-svodové EKG křivky registrované na místě prvního kontaktu a odhadu trvání transportu a dostupnosti primární PCI (WIDIMSKÝ, 2002).

Pacienti indikovaní k reperfuční léčbě, kteří mají kontraindikace trombolýzy, je nutné transportovat přímo do nejbližší katetrizační laboratoře k primární PCI. Stejně tak nemocní, vhodní pro reperfuční léčbu, u nichž jsou při prvním vyšetření lékařem záchranné služby již patrné známky srdečního selhání či šoku je nutné transportovat záchrannou službou rovnou do intervenčních center k primární PCI. Zdržení v nemocnici nesmí přesáhnout 10 minut (WIDIMSKÝ, 2002).

Vyslovení podezření na infarkt myokardu musí být učiněno rychle. Lékař prvního kontaktu má většinou k dispozici anamnézu bolesti na prsou a přenosné 12-svodové EKG. Normální či netypické EKG v prvních hodinách nevyklučuje zcela akutní infarkt myokardu. Pečlivě provedené fyzikální vyšetření může odhalit některé komplikace infarktu. U některých nemocných se IM může projevit jen náhlou dušností nebo stavem před zhroucením, aniž udávají bolest na prsou (WIDIMSKÝ, 2002).

„Léčebná opatření v prehospitalizační fázi jsou

- Odstranění bolesti opiáty - Fentanyl 1-4 ml (50-200 g) iv. eventuelně přidávat po 1 ml do utlumení bolesti. Volba dávky se řídí tělesnou hmotností pacienta, hodnotou krevního tlaku a intenzitou bolesti.
- Atropin - Při bradykardii (eventuelně s hypotenzí) Atropin 0.5-1.0 mg iv., eventuelně opakovaně do maximální dávky 2,5 mg. Při asystolii začínáme dávkou 2 mg iv. a max. dávka je 3,0 mg.
- Kyslík - Nemocný by měl inhalovat kyslík po dobu trvání bolesti nebo dušnosti, zejména pokud jsou přítomny známky srdečního selhání nebo šoku.

- Aspirin - Aspirin 300-500 mg per os (rozžvýkat v ústech) podat ihned při podezření na IM nebo NAP. Je možno použít iv. preparát Aspegic v dávce 0,5 g.
- Heparin - Heparin podat současně s aspirinem ještě před transportem. Podává se jako intravenozní bolus 150 j./kg hmotnosti pacienta. Heparin před uvažovanou trombolýzou vhodný není.
- Betablokátor – Podání iv. je účelné především u nemocných s tachykardií, hypertenzí a bez známek srdečního selhání. Přispívá též k potlačení bolesti, tachyarytmií a omezuje negativní vliv stresu na rozvíjející se nekrózu.
- Nitráty - Infuze s nitráty je indikována při srdečním selhání, při hypertenzi provázející infarkt a při perzistujících či recidivujících stenokardiích.
- Diuretika - Při městnavém srdečním selhání (plicním edému) je vhodné podat nitrožilně Furosemid v dávce 40-80 mg.
- Katecholaminy - Při rozvoji kardiogenního šoku (pokud není způsoben závažnou arytmií) je na místě infuze s dopaminem (5–15 µg/kg/min.) eventuelně v kombinaci s dobutaminem (5–10 µg/kg/min.). Pokud nestačí k udržení krevního tlaku, je možno podat adrenalin nebo noradrenalin (oba v dávce 0,5-20 µg/min.).
- Zklidnění pacienta - Každý nemocný s infarktem má obavy ze smrti. Rozhovor vysvětlující podstatu choroby a možnosti léčby obvykle spolu s opiáty stačí ke zklidnění. V opačném případě je na místě podání trankvilizérů (sedativ).
- Resuscitace - Defibrilátor, přenosný ventilátor, prostředky k intubaci a další musí být k dispozici po celou dobu transportu do nemocnice. Defibrilace se provádí výboji o energii 200-300-360 J. Adrenalin v dávce 1 mg iv. je základním lékem při resuscitaci pro asystolii či elektromechanickou disociaci a též po 3 neúspěšných defibrilačních výbojích u fibrilace komor. Dávka adrenalinu se může opakovat v intervalech 3 minuty. Atropin 3 mg iv. je indikován při asystolii. Amiodaron je indikován v dávce 300 mg iv. při refrakterní fibrilaci komor“ (WIDIMSKÝ, 2002).

6.2 PREHOSPITALIZAČNÍ FÁZE Z POHLEDU SESTRY

Při podezření na AIM je nutné zavolat zdravotnickou záchrannou službu. Lékař pacienta vyšetří a z anamnézy a provedení EKG, které mezitím provede sestra, vysloví možné podezření na AIM. Dle rozhodnutí lékaře by měl být pacient převezen do nejbližšího PCI centra. Ve voze se pacientovi zavede periferní žilní katetr do cubitální žíly (aby mohla být provedena PCI cestou levé radiální arterie), aplikují se léky dle ordinace lékaře. Všechny prováděné činnosti je nutné pacientovi vysvětlit. Psychická podpora je v této fázi velmi důležitá. Pokud je pacient neklidný, možno podat trankvilizéry (léky zmírňující pocit úzkosti a duševního napětí, zklidňující léky), (STANDARD, 2008).

6.3 HOSPITALIZAČNÍ FÁZE Z POHLEDU SESTRY

Po příjezdu do nemocnice (na kardiologické oddělení) posádka ZZS předá informace personálu na oddělení. Sestra pacienta napojí na 12-svodové EKG, změří tlak krve, pulz, saturaci kyslíkem, provede odběr biologického materiálu (bilirubin, ALT, AST, ALP, GMT, CB, albumin, kyselina močová, urea, kreatinin, NA, K, Cl, glykémie, TG, cholesterol, HDL-cholesterol, LDL-cholesterol, CRP, CK, myoglobin, troponin I, KO + diferenciál, APTT, NTP, Fbg, moč + sediment, při podezření na embolii navíc – D-dimery a u ventilovaných nebo šokových pacientů navíc – Astrup, laktát, Ca, P, kompletní hemokoagulaci). Je-li pacient poslán na PCI je nutné podepsat souhlas s hospitalizací a informovaný souhlas, zjistit alergie, dietu a vše zaznamenat do dokumentace (při akutním výkonu se dokumentace dokončí po stabilizaci pacienta), zjistit od pacienta zda nemá nějaké protetické pomůcky, šperky, umělé nehty a odstranit je, oholit operační pole - obě zápěstí a třísla, zkontrolovat funkční periferní žilní katetr (PŽK - na nedominantní končetině). U nespolupracujících, starších, nestabilních či inkontinentních pacientů zavést permanentní močový katetr (PMK). Před výkonem se preventivně podá 1 ampule Dithiadenu iv., aby se předešlo možné alergické reakci na kontrastní látku. U nemocných s alergií se podá 200mg hydrocortizonu. Poté je pacient s celou dokumentací odvezen na výkon (STANDARD, 2008).

PCI se provádí vleže v katetrizační laboratoři, jejíž hlavní součástí je angiolinka (speciální rentgenový přístroj). Pacient je při plném vědomí a spolupracuje s lékařem.

Sestra pacienta přikryje sterilními rouškami a připraví pomůcky (1x angiografický sterilní set, 1x vodící drát, 2x sterilní rouška bez otvoru, 1x sterilní rouška s otvorem, 1x sterilní obal na snímač RTG, 1x sterilní obal na clonu RTG, 1x třícestný kohout "rampička", 1x prodlužovací hadička na kontrastní látku, 1x prodlužovací hadička na invazivní tlak, 3x jehla (3 velikosti), 2x stříkačka 20ml, 1x stříkačka 10ml, 1x stříkačka 2ml nebo 3ml, 4x balení sterilních čtverců, 1x Sheath radiální, 1x miska infúzního roztoku, který je před výkonem doplněn o heparin na proplachování katetrů) (viz. příloha I, J) po místním znecitlivění v místě vpichu do tepny zavede lékař katetr do odstupu zprůchodňované věnčité tepny. Poté se provede zobrazení věnčité tepny z několika projekcí a následně se přes zúžení či uzávěr tepny zavede tenký zavaděč. Po tomto zavaděči je zaveden balónkový katetr, kterým se postižené místo rozšíří a nakonec se implantuje stent (možno zavést i bez předchozí dilatace). Po výkonu je ošetřeno místo vpichu a pacientovi je nasazen Band (průhledná manžeta naplněná vzduchem stlačující místo vpichu) po dobu 5 hodin, aby nedošlo ke krvácení. Je-li místo vpichu v tříslech ponechává se v něm cca 6 hodin zavaděč (sheat). Následně je pacient převezen na kardiochirurgické oddělení, JIP či na ARO (anesteticko-resuscitační oddělení), (STANDARD, 2008).

Při kardiogenním šoku se používá intraaortální balónková kontrapulzace (IABK - mechanická podpora srdce), při renálním selhání se pacient napojí na kontinuální venovenosní hemofiltraci (CVVH – kontinuální mimotělní čištění krve), při porušené respiraci se pacient napojí na umělou plicní ventilaci (UPV - mechanický přístroj plně nebo částečně zajišťuje průtok plynů respiračním systémem), (STANDARD, 2008).

Po koronarografii sestra pacientovi provede 12 – svodový EKG záznam, podají se léky dle ordinace lékaře (např. Izoket na zvýšení TK...) Za 6 a 12 hodin po příjmovém screeningu se provede odběr CK, troponin I, glykémie + dle ordinace lékaře. Sestra pacienta po celou dobu podporuje především psychicky, vše co u něj provádí komentuje, aby pacienta nevystavovala nejistotě (STANDARD, 2008).

6.4 POLOHA A POHYBOVÝ REŽIM

Pacient se ukládá na koronární jednotku, kde stráví 2-3 dny, podle svého zdravotního stavu, poté se překládá na standardní ošetrovací jednotku. V akutní fázi nemoci dodržuje pacient klid na lůžku trvající obvykle 12-24 hodin. Dle způsobu léčby a zdravotního stavu se také odvíjí klidový režim. Lékař stanovuje změnu pohybového režimu (JUŘENÍKOVÁ, 2013).

6.5 MONITORACE

Nemocný je trvale napojen na přístroje ke sledování jeho fyziologických funkcí. Sestra monitoruje křivku EKG, tlak krve, pulz, dech, tělesnou teplotu a saturaci kyslíku. Tato monitorace probíhá i na standardní ošetrovatelské jednotce. Dále sledujeme stav vědomí, celkový zdravotní stav pacienta a příznaky onemocnění jako je bolest, dušnost. Důležité jsou výsledky laboratorních vyšetření, bilance tekutin a účinky oxygenoterapie. Kyslík je obvykle podáván pomocí perforované masky či nosního katetru. Pokud pacient trpí závažnou hypoxémií je možné ho napojit na umělou plicní ventilaci. A v neposlední řadě sledujeme žilní vstup a to periferní i centrální. Všeobecná sestra je povinna pravidelně kontrolovat vstupy, zajistit jejich průchodnost, pravidelně je měnit včetně jejich krytí a to dle standardů kompetentního zdravotnického zařízení (JUŘENÍKOVÁ, 2013).

6.6 HYGIENICKÁ PÉČE

Všeobecná sestra přebírá v akutní fázi veškerou péči o hygienu a oblékání. Péči o sebe sama pacient přebírá po kompenzaci jeho stavu. Je důležité ho informovat, že při mytí by měl používat vlažnou vodu. Nesmí být ani horká, ani studená (JUŘENÍKOVÁ, 2013).

6.7 VÝŽIVA PACIENTA

Péči o výživu přebírá v akutní fázi všeobecná sestra, po kompenzaci stavu pacient. V akutní fázi se většinou 2-3 dny podává strava minimálně zatěžující

gastrointestinální trakt. Podává se 5krát denně v menších dávkách, sacharidová, lehce stravitelná, šetřící a nenadýmavá. Obvykle bývá tekutá s nízkým obsahem natria. Je omezen přísun volných tuků a bílkovin. Podávány jsou ovocné šťávy, syrové ovoce, zeleninové pyré, rýže a bramborová kaše. Po pár dnech se přidává netučný tvaroh, kysané mléčné výrobky, jogurt, maso, kompoty. Sůl je zřetelně omezena. Musí se držet přísně nízkocholesterolová dieta. Později se přechází na dietu neslanou šetřící, která je nenadýmavá a lehce stravitelná. Pokud nemocný trpí obezitou a nadváhou je nezbytná redukce hmotnosti. Vhodná je spolupráce s nutričním terapeutem, aby se sestavil správný jídelníček a pacient mohl být edukován v oblasti výživy (JUŘENÍKOVÁ, 2013).

6.8 VYPRAZDŇOVÁNÍ

Všeobecná sestra přebírá plně péči v akutní fázi. Je důležité zabránit vzniku zácpy, protože urputné tlačení může způsobit uvolnění trombu. V prevenci vzniku zácpy a již vzniklé zácpy je nezbytné zjistit možné vyvolávající příčiny. Aby se zamezilo vytvoření zácpy, může se podávat teplá voda ráno nalačno či džusy, projímavé minerálky, čaje a z léků například laktulózu pro změkčení stolice, glycerinové čípky, mikroklyzma a projímadla. Způsob léčby je vždy důležité konzultovat s lékařem (JUŘENÍKOVÁ, 2013).

6.9 ODPOČINEK A SPÁNEK

Po fyzické i psychické stránce je nutné zajistit dostatek odpočinku a kontakt s rodinou a přáteli. Zdravotnický personál by neměl zapomenout na to, že infarkt myokardu je závažnou krizovou situací v životě nemocného. Často můžeme narazit na vytvoření ochranných mechanismů zvládnutí tohoto stavu. Nejčastěji jde o mechanismus popření. Má i své výhody funguje-li přiměřeně a omezenou dobu. V akutní fázi totiž zdokonaluje komunikaci se zdravotníky, zmírňuje úzkost a strach, které by mohly přispívat ke zhoršení zdravotního stavu. Je-li popření závažnosti stavu dlouhodobé, vede k přepínání sil, zanedbávání léčebného režimu a doporučeného způsobu léčby. Pokud tento stav nastane, je nutné upozornit lékaře, který by si měl

s pacientem promluvit o jeho zdravotním stavu a důsledcích nemoci. Strašení se nedoporučuje, protože by zhoršil mechanismus popření (JUŘENÍKOVÁ, 2013).

6.10 REHABILITACE

Jejím cílem je předejít vzniku tromboembolických komplikací a připravit nemocného k běžným denním aktivitám. U nekomplikovaného průběhu se s rehabilitací začíná po 24 hodinách. Cvičí se horní a dolní končetiny na lůžku. Druhý a třetí den již pacient chodí po pokoji a krok za krokem zvládne vyjít jedno až dvě poschodí. Předpokládaná doba hospitalizace je obvykle 5 až 7 dnů, ale i kratší 3 až 5 dnů. Časná posthospitalizační fáze nastává po propuštění a trvá do třetího měsíce od začátku infarktu myokardu. Tento čas je rozhodující pro pacienta, zda bude ochoten dodržovat léčebný režim. Tato fáze je připravována jako ambulantní řízený trénink, lázeňská léčba, individuální řízený trénink. Míra zátěže se stanovuje na základě ergometrického vyšetření. Za ideální se považuje pravidelné cvičení zprvu 3-5krát týdně 30 minut, později 60-90 minut. Ve fázi stabilizace je důležitý vytrvalostní trénink a udržení a upevnění změn životního stylu. Udržovací fáze je mířena na nepřetržité dodržování zdravého životního stylu za minimální kontroly odborníka. Všeobecná sestra monitoruje celkový zdravotní stav nemocného včetně jeho fyziologických funkcí. Při rehabilitaci by měli sestra a rehabilitační pracovník spolupracovat. Před propuštěním do domácí péče by měl být pacient informován o omezení pití alkoholických nápojů, černé kávy a o nevhodnosti kouření. Dále by měl být edukován o vhodných pohybových aktivitách, dodržování vhodné životosprávy, dispenzarizaci, nutnosti pravidelně užívat předepsaná farmaka a nevhodnosti chodit ven při větrném, chladném (-5°C a méně) a horkém počasí (JUŘENÍKOVÁ, 2013).

7 EDUKACE

„Edukace je celosvětově nejslabším článkem lékařské intervence. Je pracná a pro lékaře málo motivační. V rámci edukace by se měla především uplatnit sestra edukátorka. Je potřebné najít takovou formu edukace, která bude pro pacienta přijatelná, dostatečně účinná a která by ukázala že změna životního stylu může ovlivnit zdravotní stav a životní perspektivu“ (HALUZÍKOVÁ, 2006, s. 33).

„Prevence ischemické choroby srdeční je dvojí. Primární, před manifestním projevem choroby a sekundární, po klinickém vzniku choroby. Je potřebné informovat o negativním vlivu kouření, zásadách správné výživy a s tím související poruchy lipidového spektra, nadměrné požívání alkoholu, nedostatečná fyzická aktivita, obezita a negativně působící psychosociální faktory“ (HALUZÍKOVÁ, 2006, s. 33).

„Cílem edukace je předat nemocnému potřebné informace, pomoci pochopit podstatu onemocnění a její příčiny. Zaměřit se na pacienta v holistickém pojetí, to znamená, že se zajímáme o celou osobnost pacienta po stránce biopsychosociální a duchovní. Podpořit pacienta a pomoci mu zvládnout strach a úzkost a pochopit jeho vlastní roli v péči o jeho osobu a zodpovědnost za vlastní zdraví. Celoživotní edukace je jednou z nadějných intervencí rizikových faktorů ICHS. Je potřebné si uvědomit, že změna životního stylu je těžší a málo motivační nadstandard a není prováděna důsledně, systematicky a její efektivita není vyhodnocována. Chybí zpětná vazba, zda pacient předaným informacím porozuměl, rozumí daným informacím v brožuru anebo zda si vůbec něco zapamatoval“ (HALUZÍKOVÁ, 2006, s. 122).

„Informace týkající se zdraví nestačí jen získat, ale je potřebné, aby nemocní získané znalosti praktikovali i doma. Edukace je součástí ošetřovatelství. Úkolem sestry je v krátkém čase vyhodnotit jaké informace pacient potřebuje, zjistit bariéry, které mohou ovlivnit pochopení a schopnosti jak se řídit získanými radami. Je potřebné vysvětlit, co by měl pacient po propuštění dělat a proč“ (HALUZÍKOVÁ, 2006, s. 122).

8 OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTA S AKUTNÍM KORONÁRNÍM SYNDROMEM

8.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Jméno a příjmení: X.X.	Datum narození: 1958
Rodné číslo: 580000/0000	Věk: 55 let
Pohlaví: muž	Bydliště: XX
Zaměstnání: soukromý živnostník	Vzdělání: středoškolské s maturitou
Národnost: česká	Státní občanství: ČR
Stav: svobodný	Pojišťovna: 211
Datum přijetí: 2.2.2014	Typ přijetí: akutní
Oddělení: II. IK FN Plzeň	Ošetřující lékař: XX

Pacient byl poučený o léčebném řádu a podepsal informovaný souhlas s léčbou.

Medicínská diagnóza hlavní: Akutní subendokardiální (postihující stěnu kolem endokardu) infarkt myokardu, Akutní IM anterolaterálně, SKG s PCI středního RIA s lékovým stentem.

Periprocedurální (okolo výkonu, uzavření cévičky odstupující z větve – vznik miniinfarktu) ischemie myokardu.

Medicínské diagnózy vedlejší: St. p. akutním QIM spodní stěny LKS 26.1.2010.
St. p. krátkodobé KPR pro fibrilační zástavu oběhu v rámci AKS 26.1.2010, defibrilace 1x150J.
St. p. PCI těsné stenózy distální ACD před křížem s implantací stentu 26.1.2010.
St. p. elektivní PCI RMS I 17.2.2010 jako dokončení revaskularizace myokardu.
Arteriální hypertenze léčená.

Hypercholesterolemie na statinech.
Intolerance ACE inhibitorů pro suchý kašel.
Hyperplasie prostaty, v plánu CSK (cystoskopie) +
TUR (transuretrální resekce) na 5.2.2014.
Exnikotinizmus.
Rezistence na clopidogrel.

Důvod příjmu udávaný pacientem: „Asi týden jsem měl bolesti na hrudi při námaze, tak jsem jel do nemocnice.“

8.2 VITÁLNÍ FUNKCE PŘI PŘIJETÍ

TK: 135/90mmHg

Výška: 188cm

P: 78/min., pravidelný

Váha: 99kg

TT: 36,3°C

BMI: 28,01kg/m²

D: 18/min.

Pohyblivost: mobilní bez pomoci

Stav vědomí: orientovaný všemi kvalitami

Krevní skupina: nezjištěno

Pacient souhlasí s hospitalizací a léčbou. Byl seznámen s onemocněním, se svým zdravotním stavem, s diagnostickými metodami, s dietou, léčbou a se specifiky ošetrovatelské péče.

Zdroj informací: pacient, lékař, ošetřující personál, dokumentace.

8.3 NYNĚJŠÍ ONEMOCNĚNÍ

55 letý kardiak po fibrilační zástavě v rámci nonQ-IM diafragmaticky v lednu 2010 s následnou defibrilací a PCI RMS a ACD přijatý pro asi týden trvající intermitentní pocit tlaku na hrudi trvající pár minut, dnes 2.2.2014 pocit tlaku už od odpoledne, který opět po pár minutách ustoupil a po obědě se zopakoval a trval asi ½ hodiny. Při pocitu tlaku ho brní v levém předloktí. Dušný nebyl, při přijetí již bez tlaku na hrudi, stolice bez potíží, teplotu neměl. Pacient uložen na standardní oddělení do výsledku laboratoře. V 18:35h elevace CK a troponinu I. – pacient přeložen na JIP.

8.4 ANAMNÉZA

▪ **Rodinná anamnéza**

Otec prodělal 3 infarkty myokardu, na poslední zemřel v 51 letech. Matka trpěla thyreopatií, umřela v 47 letech na karcinom prsu. Má dvě sestry, obě mají thyreopatii. Syn je zdravý, prodělal jen běžné dětské nemoci.

▪ **Osobní anamnéza**

V dětství vážně nestonal, jen běžné dětské nemoci. Hospitalizace v lednu 2010 pro akutní Q-IM v oblasti spodní stěny LKS a 1x defibrilace pro fibrilační zástavu při převozu do nemocnice. Od mládí kouřil cca 10 cigaret denně, nyní však již 18 let nekouří.

▪ **Pracovní a sociální anamnéza**

Pacient je soukromý živnostník – dlaždič/kominík. Bydlí v rodinném domě na vesnici se svojí přítelkyní a synem. Nekonfliktní. Problémy v rodině nemá. Rád čte, volného času moc nemá, ale alespoň 1x týdně chodí na procházku do přírody.

▪ **Alergologická anamnéza**

Pacient alergie neguje.

▪ **Abúzy**

V mládí kouřil cca 10 cigaret denně. Nyní již 18 let nekuřák. Pije pivo 1x denně, alkohol jen příležitostně a černou kávu pije 2x denně.

▪ **Urologická anamnéza**

Pacient po prodělané hematurii, kterou pozoroval při zátěži a nejasný nález v močovém měchýři (dva cystické útvary). Před hospitalizací plánována ureteroskopie, která je nyní odložena. Je dispenzarizován u urologa.

▪ **Spirituální anamnéza**

Pacient nevyznává žádnou víru

- **Farmakologická anamnéza**

Anopyrin	100mg	1tbl ráno	Antitrombotikum
Ezetrol	10mg	1tbl ráno	Ezetimibum, hypolipidemikum
Isoptin SR	240mg	1tbl ráno	antiarytmikum, antihypertenzivum
Micardis plus	80/12,5mg	1tbl ráno	Telmisartan, antihypertenzivum
Rosucard	20mg	1tbl večer	Rosuvastatin, hypolipidemikum
Dithiaden	2ml	1 amp i.v. před SKG	antihistaminikum
Reopro	1ml/20mg	1,7ml i.v. při SKG	abciximab
Fyziologický roztok		250ml i.v. při SKG	krystalický roztok
Heparin		300mg i.v. při SKG	antikoagulans, antitrombotikum
Fentanyl	2ml	½ ampule	opioidní analgetikum
Reopro		1 amp. za 12 hodin	abciximab
Arixtra	2,5mg s.c.	ráno do plné mobilizace	fibrinolytikum, antifibrinolytikum

8.5 POSOUZENÍ SOUČASNÉHO ZDRAVOTNÍHO STAVU ZE DNE 3.2.2014 V 9:30H

- **Hlava a krk**

Subjektivně – „Na bolesti hlavy netrpím, před 14 dny mě pobolívalo v krku ale teď už je to v pořádku.“

Objektivně – Hlava normocefalická, poklepově nebolestivá, bez deformit. Zornice izokorické, používá brýle na čtení. Nos a uši bez deformit a výtoku. Jazyk pláží středem, bez povlaku. Chrup má vlastní. Rty růžové, souměrné, mírně suché. Krk souměrný, náplň krčních žil přiměřená, uzliny nehmatné. Štítná žláza nezvětšená.

- **Hrudník a dýchací systém**

Subjektivně – „Ráno mi dělali RTG plic, ale dýchá se mi dobře. Už týden mám bolesti na hrudi, jako před čtyřmi lety, měl jsem strach a čekal jsem, zda mi to nepřejde, ale nakonec jsem musel přijít.“

Objektivně – Hrudník souměrný, bez deformit. Bradavky bez výtoku a deformit. Dýchání čisté, sklípkové. TK – 125/85mmHg. Puls – 76/min. Počet dechů – 17/min. Saturace kyslíku – 98%. Srdeční akce pravidelná. Na hrudníku napojeny EKG

elektrody pro kontinuální sledování srdeční akce. Na numerické škále bolesti kdy 0 je žádná bolest a 10 je nesnesitelná bolest udává číslo 5.

- **Srdeční a cévní systém**

Subjektivně – „Jak už jsem řekl, již týden mám bolesti na hrudi, určitě to je zas ten infarkt. Dnes ráno mi brali krev a byl jsem na ECHU a zítra mi budou dělat to vyšetření. Už aby to bylo za mnou.“

Objektivně – Srdeční akce pravidelná, o frekvenci 76 za minutu. Tlak 125/85mmHg. Puls na horních končetinách i dolních končetinách je dobře hmatný. Dolní končetiny bez otoků, bez varixů. Na levé horní končetině má přiloženou manžetu pro neinvazivní sledování tlaku krve. V pravé horní končetině v loketní jamce má intravenózně zavedený periferní žilní katetr od 3.2.2014 od 8hodin, průchozí, bez patologických změn.

- **Břicho a gastrointestinální trakt**

Subjektivně – „Břicho mě nebolí. Chuť k jídlu mám. Problémy se stolicí nemám.“

Objektivně – Břicho volně prohmatné, měkké, palpačně nebolestivé, bez deformit. Peristaltika poslechově přítomná, plyny odchází. Bez úbytku na váze. Játra a slezina nezvětšené. Výška - 188cm, Váha - 99kg, BMI - 28,01kg/m².

- **Močový a pohlavní systém**

Subjektivně – „Asi před měsícem jsem měl při zátěži krev v moči, tak jsem šel k urologovi. Udělali mi SONO a měl jsem jít na operaci, ale nakonec jsem skončil tady a operace se odložila.“

Objektivně – Genitál bez patologických změn. Moč je nažloutlá, bez příměsí. Tappotement oboustranně negativní.

- **Kosterní a svalový systém**

Subjektivně – „Problémy nemám. Rád chodím na procházky do přírody alespoň 1x týdně.“

Objektivně – Pohyblivý na lůžku, hybnost končetin neomezená. Páteř a klouby bez patologických změn. Lýtka volná, bez známek tromboembolických změn. Riziko pádu – 1 bod, žádné riziko pádu (viz. Příloha K).

▪ **Nervový a smyslový systém**

Subjektivně – „Smysly mám všechny v pořádku. Akorát nosím brýle na čtení.“

Objektivně – Pacient při vědomí. Je orientovaný osobou, místem, časem i situací. Tiky nemá. Nosí brýle na čtení – presbyopie. Čich a sluch bez patologických změn. Staropaměť i novopaměť neporušená. Reflexy výbavné.

▪ **Endokrinní systém**

Subjektivně – „Problémy nemám.“

Objektivně – Štítná žláza nezvětšena. Endokrinní systém bez patologických změn. Glykémie v 8hodin – 5,9mmol/l.

▪ **Imunologický systém**

Subjektivně – „Myslím, že v pořádku. Před 14 dny mi bolelo v krku, ale na nemoci netrpím.“

Objektivně – Lymfatické uzliny nezvětšeny, bez patologických změn, bez známek infekce. Tělesná teplota – 36,5°C.

▪ **Kůže a její adnexa**

Subjektivně – „Nehty si stříhám pravidelně 1x týdně, vlasy mám už prošedivělé, ale barvit si je nehodlám, přítelkyni se to takhle líbí.“

Objektivně – Kůže bez patologických změn, bez známek ikteru, bez cyanózy, turgor není snížený. Vlasy prošedivělé, husté. Nehty bez známek mykózy, čisté, krátké. Ochlupení přiměřené. Nortonova stupnice dekubitů – 30 bodů, žádné riziko vzniku dekubitů (viz. Příloha L).

8.6 AKTIVITY DENNÍHO ŽIVOTA

▪ Stravování a pitný režim

Subjektivně – „Dietu nedržím, jím co mi chutná, akorát tady v nemocnici je to s tím jídlem horší. Piji většinou minerálky. Dopřeji si dvě kávy denně a většinou jedno pivo po práci.“

Objektivně – Výživa enterální. Chut' k jídlu je přiměřená. Bez úbytku na váze. Pije čaj, pitný režim se snaží dodržovat. Výška 188cm. Váha - 99kg. BMI 28,01kg/m².

▪ Vylučování moče a stolice

Subjektivně – „Se stolicí problém nemám. Před měsícem jsem měl krev v moči. Kvůli tomu jsem měl jít na operaci, ale ta se teď musela odložit a nejdřív na ni prý budu moci jít až za 6 měsíců, ale to se uvidí, až zítra podle toho, co uvidí, při tom vyšetření a jak se domluví s urologem.“

Objektivně – Vylučování stolice pravidelné, bez potíží. Moč nažloutlá, bez příměsí, používá močovou láhev.

▪ Spánek a bdění

Subjektivně – „Problémy s usínáním nemám. Ale v noci se hůře vyspím, jelikož tu sestřičky chodí a starají se i o ostatní pacienty.“

Objektivně – Pacient s poruchami spánku, spánek nekvalitní, narušený okolními ději.

▪ Aktivita a odpočinek

Subjektivně – „Jsem trochu unavený a jsem tu chvíli ale budu si číst nebo povídat s vámi, pokud na mě budete mít čas.“

Objektivně – Pacient má klid na lůžku. V rámci lůžka je soběstačný, k dispozici má knihy na čtení.

▪ Hygiena

Subjektivně – „Vše si dělám sám. Jen tady mi musí trochu pomoci sestřičky, jelikož nemůžu vstát z postele. Hygienu obvykle provádím ráno a večer.“

Objektivně – Pacient se snaží být soběstačný. Hygienu provádí sám na lůžku. Stačí mu podat pomůcky. Dle Barthel testu běžných denních činností – 70bodů, lehce závislý (viz. Příloha M).

▪ **Soběstačnost**

Subjektivně – „Snažím se být co nejvíce samostatný, jen ten klid na lůžku mi to neumožňuje.“

Objektivně – Dle Barthel testu běžných denních činností – 70bodů, lehce závislý.

8.7 POSOUZENÍ PSYCHICKÉHO STAVU

Pacient je plně při vědomí. Orientován osobou, místem, časem i situací. Náladu má mírně pokleslou, má obavy z budoucnosti, jak se jeho onemocnění bude dál vyvíjet. Paměť je výbavná, bez poruch. Myšlení je logické, snaží se být pozitivní. Pacient působí jako melancholik. Pacient neví, jak by se měl sebehodnotit. Působí jako sebejistý člověk, i když s mírnými obavami. Bojí se o své zdraví. Zkušenosti z předcházejících hospitalizací má pozitivní co se týče přístupu a personálu.

8.8 POSOUZENÍ SOCIÁLNÍHO STAVU

Pacient je komunikativní, využívá verbální i neverbální projevy. Mimika a gestika je přiměřená. Je dostatečně informován o onemocnění, o diagnostických metodách, o specifikách ošetrovatelské péče, o léčbě a dietě i o délce hospitalizace. Primární role, 50letý muž, není narušena. Sekundární role, soukromý živnostník a přítel, je momentálně nenaplněna. Terciální role, čtení a procházky, je částečně nenaplněna. Pacient dobře vychází se zdravotnickým personálem. Chybí mu práce a přítelkyně. Má obavy o svoji ekonomickou situaci, jelikož je soukromý živnostník.

8.9 POSOUZENÍ SPIRITUÁLNÍHO STAVU

Pacient nevyznává žádnou víru.

- **Poznámky z tělesné prohlídky a z rozhovoru**

Pacient při rozhovoru byl mírně nejistý, byly na něm patrné projevy strachu jak z ekonomické situace, tak z budoucnosti, jelikož má v rodině genetickou zátěž. Na položené otázky odpovídal přiléhavě a srozumitelně. Spolupracoval.

8.10 MEDICÍNSKÝ MANAGEMENT

- **Ordinovaná vyšetření**

3.2.2014 - Klid na lůžku, dieta č. 3, EKG 1x denně eventuelně dle lékaře, dodělat kardiospecifické enzymy, ráno RTG srdce a plic, dnes ECHO srdce, SKG zítra.

EKG – AS pravidelná, rytmus sinusový, frekvence 87/minutu, sklon el. osy srdeční intermediární, PQ 0,12s, QRS 0,10s, ST elevace do 1mm v II., aVF, V1, vyšší odstupy ve V2-6, T vlny negativní v aVR, plošně negativní ve V1, jinak pozitivní.

- **Výsledky**

Vyšetření krve ze dne 3.2.2014

	Výsledky	Norma
AST	3,62 μ kat/l	< 0,67 μ kat/l
CK	5,36 μ kat/l	muži < 3,2 μ kat/l, ženy <2,4 μ kat/l
Myoglobin	86 μ g/l	muži < 92 μ g/l, ženy < 76 μ g/l
Troponin I	2,39 μ g/l	<0,03 μ g/l

- **Konzervativní léčba**

Dieta č. 3, klid na lůžku, aktivní poloha na lůžku

- **Medikamentózní léčba**

Per os – Anopyrin 100mg 1tbl ráno, Ezetrol 10mg 1tbl ráno, Isoptin SR 240mg 1tbl ráno, Micardis plus 80/12,5mg 1tbl ráno, Rosucard 20mg 1tbl večer

8.11 SITUAČNÍ ANALÝZA DNE 3.2.2014

Pacient 55letý přijatý dne 2.2.2014 v odpoledních hodinách na II. Interní kliniku pro asi týden trvající bolesti na hrudi a brnění v levém předloktí ustupující po pár minutách. Zprvu na standardním oddělení a ve večerních hodinách přeložen na JIP. Pacient zcela při vědomí, spolupracuje, orientovaný osobou, místem, časem i situací. Je napojený na monitor, kyslík zatím nepodáván – bez poklesů saturace a jsou měřeny fyziologické funkce: TK 125/85mmHg, P 76/minutu, saturace 98% a TT 36,5°C. Pacient má klidový režim, na lůžku je soběstačný - dle Barthel testu běžných denních činností – 70bodů, lehce závislý, dle Nortonovy stupnice dekubitů – 30 bodů, žádné riziko vzniku dekubitů, Riziko pádu – 1bod, žádné riziko pádu. Chuť k jídlu má přiměřenou, zvládne se najíst i napít sám. Problémy s vylučováním nemá, moč je nažloutlá, bez příměsí, močí do močové lahve. Během dne si pacient čte nebo si povídá se sestřičkami. Problémy s usínáním nemá, po spánku se odpočínutý necítí, v noci je rušen okolními ději. Bolest na hrudi, na numerické škále kdy 0 je žádná bolest a 10 je nesnesitelná bolest udává číslo 5 – bolest jen při námaze. V pravé horní končetině, v kubitální žíle, má od 3.2.2014 od 8 hodin zavedený periferní žilní katetr. Náladu má mírně pokleslou. Má obavy z budoucnosti, jak se jeho onemocnění bude dál vyvíjet a jak na tom bude ekonomicky, když je soukromý živnostník. Výška - 188cm, váha - 99kg, BMI - 28,01kg/m².

8.12 STANOVENÍ OŠETŘOVATELSKÝCH DIAGNÓZ DLE NANDA I TAXONOMIE II (2009-2011) A JEJICH USPOŘÁDÁNÍ DLE PRIORIT

Aktuální diagnózy

- Akutní bolest 00132
- Strach 00148
- Narušený vzorec spánku 00198

Potenciální diagnózy

- Riziko krvácení 00206 (vpich po PCI)
- Riziko infekce 00004 (vpich po PCI)
- Riziko infekce 00004 (PŽK)

Akutní bolest (00132)

Doména 12: Komfort

Třída 1: Tělesný komfort

Definice: Nepříjemný smyslový a emoční zážitek vycházející z aktuálního nebo potencionálního poškození tkáně nebo popsany pomocí termínů pro takové poškození (Mezinárodní asociace pro studium bolesti); náhlý nebo pomalý nástup libovolné intenzity od mírné po silnou, s očekávaným nebo předvídatelným koncem a s trváním kratším než 6 měsíců.

Určující znaky:

- Porucha spánku
- Pozorované známky bolesti
- Slovní vyjádření bolesti na numerické škále, kdy 0 je žádná bolest a 10 nesnesitelná udává 5
- Změny dýchání
- Změny srdečního tepu

Související faktory:

- průvodci zranění (biologičtí)

Priorita: vysoká

Cíl krátkodobý: Pacientova bolest se zmírní z 5 na numerické škále na 2 do 15 minut od podání léků.

Cíl dlouhodobý: Pacientova bolest zmizí do 3 dnů.

Výsledná kritéria:

- Pacient ví, jak si má vést záznam bolesti, pokud zapomene, zeptá se.
- Pacient ví, že když má bolest na numerické škále 3/10 a více, dostane léky na tlumení bolesti.
- Pacient ví, že po podání léků na bolest má nahlásit, za jak dlouho lék začal účinkovat a kdy účinkovat přestal.
- Pacient zná metody odpoutání bolesti.

- Pacient ví, že má spolupracovat se sestrou, aby byla péče o něj a o jeho bolest efektivnější.
- Pacient chápe příčiny bolesti do 24 hodin.
- Pacient klidně spí během hospitalizace.

Plán intervencí:

- Proveďte důkladné posouzení bolesti včetně charakteru, intenzity, lokalizace a závažnosti na numerické škále kdy 0 je žádná bolest a 10 je nesnesitelná bolest – každé 4 hodiny – sestra u lůžka.
- Monitorujte intenzitu bolesti a její změny během dne – každé 4 hodiny - sestra.
- Vysvětlete pacientovi příčiny bolesti – průběžně – sestra.
- Podávejte léky dle ordinace lékaře – při bolesti na numerické škále 3/10 – sestra u lůžka.
- Po podání léků dle ordinace lékaře kontrolujte jeho účinek a všimněte si, kdy bolest nastává a kdy ustává – sestra u lůžka.
- Proveďte nefarmakologické tišení bolesti (zajistěte klid, komfort, úlevovou polohu, odpoutání od bolesti například čtením...) – během dne – sestra u lůžka.
- Edukujte nemocného, jak si má vést záznam bolesti – při příjmu - sestra.
- Vysvětlete pacientovi důležitost spolupráce při péči o něj a jeho bolest – při příjmu - sestra.
- Vše pečlivě zaznamenávejte do dokumentace – během dne - sestra.
- Naslouchejte pacientovi při vyjádření bolesti – během dne - sestra.
- Zajistěte klidné komfortní prostředí – vždy – sestra.

Realizace dne 4.2.2013:

- V 8 hodin zavedení PŽK do PHK cubitální žíly a provedení odběru krve – doplnění kardiospecifických enzymů.
- SKG na výzvu v 9:30h.
- Před SKG aplikace Dithiaden 1amp i.v. odvezení na sál.
- Po příjezdu v 11:15h uložení na lůžko, napojen na monitor, klidový režim, změřeny fyziologické funkce (TK130/85mmHg, P 90', saturace 98%, TT 36,7°C, D 21')
- Do PŽK kape fyziologický roztok 250ml.

- V LHK v zápěstí vpich po SKG.
- V 11:30h změřeny fyziologické funkce (TK125/85mmHg, P 89', saturace 97%, TT 36,6°C, D 20')
- V 11:45h změřeny fyziologické funkce (TK120/75mmHg, P 86', saturace 98%, TT 36,7°C, D 21')
- V 11:50h si pacient stěžuje na bolest číslo 5 na numerické škále
- V 11:55h podán Fentanyl 1/2 ampule i.v. dle ordinace lékaře.
- V 12:00h změřeny fyziologické funkce (TK130/85mmHg, P 88', saturace 99%, TT 36,5°C, D 18')
- Ve 12:25h opět podán Fentanyl 1/2 ampule dle ordinace lékaře pro neustupující bolest - číslo 5.
- V 12:30h změřeny fyziologické funkce (TK125/70mmHg, P 87', saturace 99%, TT 36,5°C, D 19')
- Ve 12:40h dokapal infúzní roztok, podán fyziologický roztok na 80ml/hod.
- Ve 12:45h úleva od bolesti, na numerické škále udává číslo 2.
- V 13:00h změřeny fyziologické funkce (TK115/75mmHg, P 81', saturace 98%, TT 36,4°C, D 17'), pacient usnul.
- V 14:00h změřeny fyziologické funkce (TK115/80mmHg, P 76', saturace 98%, TT 36,6°C, D 16'), bez poklesu saturace, spí.
- Ve 14:10h dokapal infuzní roztok, infuze zaslepena.
- V 15:00h změřeny fyziologické funkce (TK120/75mmHg, P 78', saturace 98%, TT 36,4°C, D 17'), pacient spí.
- V 16h pacient probuzen, vymočil se do močové lahve – 250ml moči žluté barvy, bez příměsí, pacient opět usnul.
- V 17:00h změřeny fyziologické funkce (TK110/65mmHg, P 80', saturace 98%, TT 36,5°C, D 19'), pacient probuzen.
- V 18:05h pacient udává na numerické škále bolest číslo 0.
- Vše pečlivě zaznamenáno do dokumentace.

Zhodnocení dne 4.2.2013:

Pacient udával bolest pouze po zákroku. Bolest po podání druhé dávky analgetik ustoupila z čísla 5 na 2. Pacientovi bylo zajištěno klidné prostředí a byl co nejméně rušen. Ve 13h byl pacient unavený a usnul. V 18h již pacient udával bolest číslo 0.

U pacienta byla důkladně posuzována bolest na numerické škále kdy 0 je žádná bolest a 10 je nesnesitelná bolest. Vše bylo pečlivě zaznamenáno do dokumentace. Pacient byl před zákrokem edukován o vedení záznamu bolesti a pacientovi byly vysvětleny příčiny bolesti a důležitost spolupráce při péči o něj a o jeho bolest. Cíl krátkodobý a dlouhodobý byly splněny.

Narušený vzorec spánku 00198

Doména 4: Aktivita/odpočinek

Třída 1: Spánek/odpočinek

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

Určující znaky:

- Nespokojenost se spánkem
- Neuvádí potíže s usínáním
- Slovní stížnosti na pocit neodpočatosti
- Změna normálního vzorce spánku

Související faktory:

- Hluk
- Nedostatek soukromí nebo kontroly spánku
- Neznámé prostředí pro spánek
- Přerušení (z důvodu léčby, monitorování, laboratorního vyšetření)
- Světlo
- Vliv partnera při spánku

Priorita: střední

Cíl krátkodobý: Pacient bude spát 7 hodin nepřerušovaně do 2 dnů.

Cíl dlouhodobý: Pacient se bude po každém spánku cítit odpočínutý do 3dnů.

Výsledná kritéria:

- Pacient sdělí příčiny přispívající k nespavosti.
- Pacient ví, že poruchy spánku nesouvisí se základním onemocněním.
- Pacient ví, že může sdělit své stížnosti na kvalitu spánku.

- Pacient sdělí, které okolnosti ho ruší při spánku.
- Pacient ví, jaké úkony se u něho budou během noci provádět.
- Pacient ví, že před spaním se mu na požádání upraví lůžko a promažou záda.
- Pacient ví, že může dostat lék na nespavost.

Plán intervencí:

- Zjistěte příčiny faktorů přispívajících k nespavosti – každý den – sestra.
- Posuďte souvislost spánkové poruchy se základním onemocněním – každý den – sestra.
- Podávejte léky dle ordinace lékaře – na požádání - sestra.
- Zjistěte od pacienta kdy obvykle chodí spát, jak dlouho spí a má-li nějaký rituál před spaním – každý den – sestra.
- Vyslechněte stížnosti pacienta na kvalitu spánku – během dne – sestra
- Zeptejte se na okolnosti, které pacienta při spánku ruší a jak často se vyskytují – během dne - sestra.
- Uspořádejte ošetřování tak, aby pacienta nebylo nutno rušit – vždy - sestra.
- Vysvětlete pacientovi nutnost vyrušování z důvodu monitorování fyziologických funkcí či příjmu nového pacienta.
- Zajistěte před spaním klidné prostředí, přiměřený komfort (úprava lůžka, večerní hygiena, promazání zad,...)

Realizace dne 5.2.2014:

- V 19h si pacient stěžuje, že se minulou noc nevyspal, kvůli spolupacientovi vedle, který ho v noci rušil sténáním. Pacientovi vysvětleny příčiny.
- V 19:30h na požádání pacienta provedena večerní hygiena (čištění zubů, promazání zad).
- Ve 20h si pacient dle zvyklosti čte, podán teplý čaj.
- Ve 22:30h dán závěs mezi pacienty, nabídnut lék na nespavost, pacient odmítl.
- Ve 23h změřeny fyziologické funkce (TK125/70mmHg, P 78', saturace 99%, TT 36,6°C, D 18'), pacient se vymočil do močové lahve – 230ml nažloutlé moči, bez příměsí, zhasnuto, zavřené dveře.
- Ve 23:30h pacient usnul

- V 2h měření funkcí u spolupacienta, pacient neprobuzen.
- V 5h ráno u pacienta měřeny fyziologické funkce (TK110/65mmHg, P 69', saturace 99%, TT 36,3°C, D 15'), pacient probuzen, vymočil se – 150ml žluté moči bez příměsí. Pacient ještě podřimuje.
- V 6:15h podán pacientovi teplý čaj, po spánku se necítí odpočínutý.

Hodnocení dne 6.2.2014:

Pacient si stěžoval na předchozí noc, kdy se kvůli okolním dějům a spolupacientovi moc nevyspal a cítil se unavený. Byly mu vysvětleny příčiny vyrušování a nutnost měření fyziologických funkcí. Pacient lék na nespavost odmítl. V noci i přes okolní děje neprobuzen, spal 7 hodin bez přerušení, krátkodobý cíl byl splněn. Odpočínutý po spánku se necítil, udával důvod neznámého prostředí a chyběla mu přítelkyně vedle sebe.

Strach 00148

Doména 9: Zvládání/tolerance zátěže

Třída 2: Reakce na zvládání zátěže

Definice: Reakce na vnímané ohrožení, které je vědomě rozpoznáno jako nebezpečí.

Určující znaky:

- Sděluje obavy
- Sděluje strach
- Sděluje zvýšené napětí
- Identifikuje předmět strachu

Související faktory:

- Oddělení od podpůrného systému v potenciálně stresující situaci (hospitalizace, nemocniční procedury)

Priorita: střední

Cíl krátkodobý: Pacientův strach se zmírní do 3 dnů.

Cíl dlouhodobý: Pacientův strach zmizí do konce hospitalizace.

Výsledná kritéria:

- Pacient sdělí příčinu strachu.
- Pacient ví, že může otevřeně vyjádřit své pocity a emoce.
- Pacient zná denní režim na oddělení.
- Pacient zná léčebné a diagnostické zákroky spojené s jeho léčbou.
- Pacient ví o spolupráci s rodinou.
- Pacient souhlasí s informováním o jeho léčebném a ošetrovatelském režimu.

Plán intervencí:

- Zjistěte příčinu strachu – během dne – sestra.
- Získejte důvěru pacienta, aby spontánně a otevřeně vyjadřoval svoje pocity.
- Buďte trpělivý, naslouchejte pacientovi, eventuelně nabídněte pomoc psychologa – během dne – sestra.
- Pomozte pacientovi vyjádřit jeho pocity, emoce – během dne - sestra
- Informujte pacienta o běžném denním režimu v nemocnici, na oddělení – během dne – sestra
- Vysvětlete pacientovi léčebné a diagnostické zákroky – vždy – sestra
- Sledujte projevy strachu (zvýšené napětí, zrychlený puls, zvýšené pocení,...) – během dne – sestra.
- Vše pečlivě zaznamenávejte do dokumentace – během dne – sestra.
- Spolupracujte s rodinou a informujte ji po svolení pacienta s léčebným a ošetrovatelským režimem – při návštěvě - sestra.

Realizace dne 3., 4., 5.2.2014:

Pacient připojen na monitor pro nepřetržité sledování fyziologických funkcí. Je rušen přístrojovým vybavením a pacientem ležícím vedle něj. Cítí se sám, chybí mu přítelkyně, přestože ho chodí navštěvovat a podporuje ho. Jemu i přítelkyni jsou podávány informace o jeho zdravotním stavu a léčebných a diagnostických metodách. Pacient má na vše dostatek času, jsou mu zodpovězeny všechny jeho dotazy. Pacientovi jsou dle ordinace lékaře měřeny fyziologické funkce (po sálu 3x po 15minutách, 2x po 30 minutách, 2x po hodině a dále po 3 hodinách). Během dne se zaměstnává čtením a komunikací se sestřičkami. Sděluje obavy z budoucnosti, jelikož je v jeho rodině genetická zátěž a jeho tato nemoc postihla už dvakrát. Dále se bojí

o svoji ekonomickou situaci, protože je soukromý živnostník. Pacientovi byla nabídnuta pomoc psychologa, kterou odmítl. Sděluje, že by se potřeboval dostat domů co nejdříve, protože domácí prostředí ho uklidňuje a cítí se v bezpečí.

Zhodnocení dne 3., 4., 6.2.2014:

Pacient sděloval obavy z budoucnosti, které na něm během hospitalizace byly patrné. Byl v cizím prostředí a chyběl mu klid a domácí pohoda. V noci ho rušily přístroje a chyběla mu přítelkyně. Pacientovi se trošku ulevilo po zákroku a po rozhovoru s lékařem, který ho uklidnil a sdělil mu pravděpodobnou příčinu nemoci. Rodina s pacientem i ošetrovatelským personálem spolupracovala. Cíl krátkodobý byl splněn. Dlouhodobý cíl splněn nebyl, pacient nejspíše bude dál s mírnými obavami žít, kvůli genetické zátěži v rodině.

Riziko krvácení 00206

Doména 4: Aktivita/odpočinek

Třída 4: Kardiovaskulární-pulmonální reakce

Definice: Riziko snížení množství krve, jež může ohrozit zdraví.

Rizikové faktory:

- Nedostatečné znalosti
- Vedlejší účinky spojené s léčbou (léky, koronarografie)

Priorita: vysoká

Cíl krátkodobý: Pacient chápe význam přiložení TR bandu a spolupracuje

při ošetřování, aby nedošlo ke krvácení z místa vpichu po SKG.

Cíl dlouhodobý: U pacienta nedojde po dobu hospitalizace ke krvácení z místa vpichu po SKG.

Plán intervencí:

- Pravidelně měřte fyziologické funkce – po sálu 3x po 15minutách, 2x po 30 minutách, 2x po hodině a dále po 3 hodinách – sestra.
- Pravidelně kontrolujte místo vpichu a pulsaci končetiny – každou hodinu – sestra.

- Edukujte pacienta o důvodu přiložení TR bandu – po příjezdu ze sálu – sestra.
- Edukujte pacienta o možnosti pohybu s končetinou a o možné manipulaci s TR bandem – po příjezdu ze sálu – sestra.
- Sterilně kryjte vpich po zákroku a dle potřeby ho měňte – po odstranění pásku – sestra.

Realizace dne 4.2.2014:

- Ve 12:00h pacientovi vysvětlen důvod přiložení TR bandu a manipulace s ním. Kontrola pulsace, místa vpichu, není přítomno podkožní krvácení. Změřeny fyziologické funkce (TK130/85mmHg, P 88', saturace 98%, TT 36,5°C, D 18').
- Ve 13h kontrola pulsace, místa vpichu, není přítomno podkožní krvácení. Pacient poučen, že s rukou může normálně hýbat, akorát se o ni nesmí opírat a zvedat se o ni. Změřeny fyziologické funkce (TK115/75mmHg, P 81', saturace 98%, TT 36,4°C, D 17').
- Ve 14h kontrola pulsace a místa vpichu, není přítomno podkožní krvácení. Změřeny fyziologické funkce (TK115/80mmHg, P 76', saturace 98%, TT 36,6°C, D 16'), bez poklesu saturace.
- V 15h kontrola pulsace a místa vpichu, není přítomno podkožní krvácení. Změřeny fyziologické funkce (TK120/75mmHg, P 78', saturace 98%, TT 36,4°C, D 17').
- V 16:15h vypuštěno z pásku TR bandu 5ml vzduchu dle ordinace lékaře.
- V 16:20h bez známek krvácení, vypuštěno 5ml vzduchu.
- V 16:25h bez známek krvácení, vypuštěno 5ml vzduchu
- V 16:55h bez známek krvácení, odstraněn celý pásek. Provedena desinfekce místa vpichu a vpich sterilně překryt.
- V 17:00h změřeny fyziologické funkce (TK110/65mmHg, P 80', saturace 98%, TT 36,5°C, D 19').
- V 18h kontrola pulsace a obvaz – neprosakuje.

Zhodnocení dne 4.2.2014:

Pacient po celou dobu přiložení pásku i po jeho odstranění spolupracoval, o ruku se neopíral a ani se o ni nezvedal. Ke krvácení, ani k podkožnímu, nedošlo. TR band při přiložení zůstal na svém místě a nesklouzl. Krátkodobý i dlouhodobý cíl byl splněn.

Riziko infekce 00004

Doména 11: Bezpečnost/ochrana

Třída 1: Infekce

Definice: Zvýšené riziko napadení patogenními organismy.

Rizikové faktory:

- Prostředí se zvýšeným výskytem patogenů
- Nedostatečná primární obrana kůže, porušení kůže invazivním vstupem (vpich po PCI)

Priorita: střední

Cíl krátkodobý: Pacient dokáže identifikovat včasné příznaky vznikající infekce do 2 hodin.

Cíl dlouhodobý: Pacient nejeví známky infekce v místě vpichu po SKG po dobu hospitalizace.

Plán intervencí:

- Edukujte pacienta o důvodu vpichu a o krytí rány – po příjezdu ze sálu – sestra.
- Edukujte pacienta o manipulaci s končetinou, aby nedošlo k mechanickému poškození či porušení asepsy – po příjezdu ze sálu – sestra.
- Postupujte při každé manipulaci přísně asepticky – během dne – sestra.
- Provádějte kontrolu okolí minimálně 3x denně – během dne – sestra.
- Sledujte celkové projevy infekce – během dne – sestra.
- Naučte pacienta identifikovat včasné příznaky vznikající infekce – během dne – sestra.
- Provádějte převazy dle potřeby a dle ordinace lékaře – během dne – sestra.
- Vše pečlivě zaznamenávejte do dokumentace - během dne – sestra.

Realizace dne 4.2.2014:

- Ve 12:00h pacientovi vysvětlen důvod vpichu a krytí rány. Kontrola pulsace, místa vpichu, bez známek infekce. Změřeny fyziologické funkce (TK130/85mmHg, P 88', saturace 98%, TT 36,5°C, D 18').

- Ve 13h kontrola pulsace, místa vpichu, bez známek infekce. Pacient poučen, o manipulaci s končetinou, o nutnosti krytí rány, aby se dodržely postupy aseptického ošetřování. Změřeny fyziologické funkce (TK115/75mmHg, P 81', saturace 98%, TT 36,4°C, D 17').
- Ve 14h kontrola pulsace a místa vpichu, není přítomno podkožní krvácení, bez známek infekce. Změřeny fyziologické funkce (TK115/80mmHg, P 76', saturace 98%, TT 36,6°C, D 16'), bez poklesu saturace.
- V 15h kontrola pulsace a místa vpichu, není přítomno podkožní krvácení, bez známek infekce. Změřeny fyziologické funkce (TK120/75mmHg, P 78', saturace 98%, TT 36,4°C, D 17').
- V 16:15h vypuštěno z pásku TR bandu 5ml vzduchu dle ordinace lékaře, bez známek infekce.
- V 16:20h bez známek krvácení, vypuštěno 5ml vzduchu dle ordinace lékaře.
- V 16:25h bez známek krvácení, vypuštěno 5ml vzduchu dle ordinace lékaře.
- V 16:55h bez známek krvácení, odstraněn celý pásek. Provedena desinfekce místa vpichu a vpich sterilně překryt, bez známek infekce.
- V 17:00h změřeny fyziologické funkce (TK110/65mmHg, P 80', saturace 98%, TT 36,5°C, D 19').
- V 18h kontrola pulsace a obvazu – neprosakuje, bez známek infekce.

Zhodnocení dne 4.2. a 6.2.2014:

Pacient po celou dobu spolupracoval, dodržoval pokyny lékařů i sester. Byl poučen rozpoznat příznaky vznikající infekce. Byly pravidelně měřeny fyziologické funkce a kontrolováno místo vpichu. Po celou dobu bez známek infekce. Krátkodobý i dlouhodobý cíl splněn.

Riziko infekce 00004

Doména 11: Bezpečnost/ochrana

Třída 1: Infekce

Definice: Zvýšené riziko napadení patogenními organismy.

Rizikové faktory:

- Prostředí se zvýšeným výskytem patogenů

- Nedostatečná primární obrana kůže, porušení kůže invazivním vstupem (PŽK)

Priorita: střední

Cíl krátkodobý: Pacient dokáže identifikovat včasné příznaky vznikající infekce do 2 hodin.

Cíl dlouhodobý: Pacient nejeví známky infekce v místě zavedení PŽK po dobu hospitalizace.

Plán intervencí:

- Sledujte vstupní místo zavedeného PŽK – během dne – sestra.
- Postupujte při každé manipulaci přísně asepticky (výměna infuze, proplach, ...) – během dne – sestra.
- Sledujte a dokumentujte délku zavedení i.v. vstupu – každý den – sestra.
- Edukujte pacienta o důvodu zavedení PŽK – při zavedení – sestra.
- Edukujte pacienta o manipulaci s končetinou, aby nedošlo k mechanickému poškození či porušení asepsy – při zavedení – sestra.
- Provádějte kontrolu okolí minimálně 3x denně – během dne – sestra.
- Sledujte celkové projevy infekce – během dne – sestra.
- Naučte pacienta identifikovat včasné příznaky vznikající infekce – během dne – sestra.
- Provádějte převazy místa zavedení PŽK dle potřeby a dle ordinace lékaře – během dne – sestra.
- Vše pečlivě zaznamenávejte do dokumentace - během dne – sestra.

Realizace dne 3., 4. a 6.2.2014:

Dne 3.2.2014 byl zavedený PŽK z důvodu odběru biologického materiálu a zákroku prováděném 4.2.2014. Po zavedení byla kanyla propláchnuta fyziologickým roztokem a zaslepena. Během dne byla kontrolována a pacient nejevila známky infekce. Druhý den byl při zákroku podán infuzní roztok, postupně podávány léky i.v. a po každém podání byla kanyla propláchnutá. Po celou dobu pacient nejevila známky infekce. Postupovalo se přísně asepticky a kanylu nebylo potřeba převazovat. Dne 6.2.2014 ráno byla kanyla vyndána dle ordinace lékaře.

Zhodnocení dne 3., 4. a 6.2.2014:

Pacient po celou dobu spolupracoval, dodržoval pokyny lékařů i sester. Byl poučen rozpoznat příznaky vznikající infekce. Bylo pravidelně kontrolováno místo zavedení PŽK. Po celou dobu pacient nejevil známky infekce. Krátkodobý i dlouhodobý cíl byl splněn.

8.13 ZHODNOCENÍ OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE

Pacient byl přijat dne 2.2.2014 v odpoledních hodinách na II. Interní kliniku pro asi týden trvající bolesti na hrudi a brnění v levém předloktí ustupující po pár minutách. Pacient byl zcela při vědomí, spolupracoval, byl orientovaný osobou, místem, časem i situací. Během hospitalizace byly 24 hodin denně monitorovány jeho fyziologické funkce, které nevykazovaly odchylky od normy.

Dne 4.2.2014 byla provedena koronarografie s úspěšnou perkutánní koronární intervencí. Pacientův stav se postupně zlepšil. Byl seznámen se svým zdravotním stavem a hospitalizaci dobře snášel až na obavy o své zdraví. Byly stanoveny ošetřovatelské diagnózy, které byly dle sestavených intervencí dále realizovány. Akutní bolest byla po provedené SKG s PCI zcela odstraněna a cíl byl splněn. Strach se nepodařilo zcela odstranit, především kvůli genetické zátěži, ale byl po dvou dnech zmírněn díky podrobněji podaným informacím. Ke krvácení z místa vpichu nedošlo díky dostatečné informovanosti, správné ošetřovatelské péči a disciplinovanosti pacienta. Během léčby nedošlo k žádným infekčním komplikacím. PŽK byl pravidelně kontrolován, nebyla potřeba ho přelepovat, byla používána zátka s fyziologickým roztokem a dne 6.2.2014 ráno byla dle ordinace lékaře vyndána.

Pacient se zapojoval do péče o sebe sama, při rehabilitaci byl aktivní a snažil se být v rámci možností soběstačný. Měl velkou oporu ve své přítelkyni, která ho podporovala i z domova a starala se o jeho syna. Pacient byl před přeložením na standardní oddělení edukován o pohybovém režimu, stravování a nutné dispenzarizaci u svého interního lékaře.

8.14 DOPORUČENÍ PRO PRAXI

Akutní koronární syndrom má mnoho podob, od nekomplikovaného, lehkého, po těžký, někdy až smrtí končící, vyžadující intenzivní péči a sledování. I přes velký rozvoj v oblasti zdravotnictví, je to velmi aktuální a citlivý problém, který vyžaduje podrobné znalosti této problematiky. Důležitou roli hrají lékaři i sestry, kteří spolu musejí úzce spolupracovat. Je nutné, aby sestry měly dostatečné zkušenosti, byly vybaveny potřebnými dovednostmi a vhodným vzděláním v akutní fázi péče o pacienty.

Pacienti s tímto onemocněním často žijí s obavami, že se jim tato příhoda zopakuje a proto se o sebe bojí a nezačlení se do běžného života tak jako před tím. Naopak mnozí si myslí, že když je nic nebolí, mohou si dovolit dělat vše, přestože jim to lékař zakáže. Proto je nutné dodržovat pokyny a rady od lékaře a nezahrávat si s tímto onemocněním. Záleží na každém člověku, jak k tomu přistoupí a dle toho se jeho zdravotní stav bude odvíjet. Důležité je do péče zapojit také rodinu. Psychická podpora je velmi důležitá a rodina by měla vědět, jak se o pacienta v případě potřeby postarat, jak by se měl pacient stravovat a znát jeho pohybový režim.

Všeobecná doporučení pro rodinu

- Motivovat a podporovat pacienta.
- Dostatečně se informovat o tomto onemocnění.
- Mít trpělivost s pacientem.
- Psychicky a fyzicky pacienta nepřetěžovat.

Všeobecná doporučení pro pacienta

- Dodržovat zásady správné životosprávy.
- Vyhnout se kouření a nadměrnému požívání alkoholu.
- Vhodná pohybová aktivita.
- Prevence obezity.
- Vyhnout se stresu.
- Pozor na poruchy lipidového spektra (snížený HDL cholesterol a zvýšené triacylglyceroly v séru).
- Při potížích (bolest na hrudi, ...) vyhledat lékařskou pomoc.
- Pravidelná dispenzarizace.

- Pravidelně užívat ordinované léky.

Všeobecná doporučení pro sestry/zdravotníky

- Podpořit pacienta a pomoci mu zvládnout strach a úzkost.
- Pomocť pochopit podstatu onemocnění a jeho příčiny.
- Zaměřit se na pacienta v holistickém pojetí.
- Pochopit jeho vlastní roli v péči o jeho osobu a zodpovědnost za vlastní zdraví.
- Získané znalosti praktikovat i doma.
- Vyhodnotit jaké informace pacient potřebuje.
- Zjistit bariéry, které mohou ovlivnit pochopení a schopnosti jak se řídit získanými radami.
- Edukovat rodinu pacienta, zodpovědět všechny otázky.

ZÁVĚR

Bakalářská práce se zabývá komplexní ošetrovatelskou péčí o pacienta s akutním koronárním syndromem. Toto téma je velmi aktuální a může postihnout kohokoli z nás. Pokud pacienta toto onemocnění postihne, je velmi důležitá psychická podpora a ošetrovatelská péče, která je specifická.

Cílem bylo zpracovat příručku pro zdravotní sestry a studenty zdravotnických škol. V teoretické části je spousta zajímavých informací o tomto onemocnění. Specifika ošetrovatelské péče tvoří důležitou část práce, kde je rozepsána celková péče o pacienta včetně péče v akutní fázi.

Praktická část se zabývá pacientem, který toto onemocnění již jednou prodělal, a postihlo ho znova. Za hospitalizace byl proveden test na agregaci destiček, který prokázal neúčinnost podávané dvojkombinační dávky antiagregancií a proto léčba byla změněna na podávání ticagreloru. To byl nejspíše důvod uzávěru tepny. Na základě anamnézy a fyzikálního vyšetření byly stanoveny ošetrovatelské diagnózy, které vyplývaly z rozhovoru, dokumentace a pozorování pacienta. Všechny stanovené cíle byly splněny, až na odstranění strachu, kde byl splněn jen krátkodobý cíl. Důvodem nejspíše byla genetická zátěž v rodině.

Pacient je nadále v péči svého interního lékaře. Chodí na pravidelné prohlídky. Byl poučen o správném životním stylu a pravidelnému užívání léků. Musí se vyhýbat velmi těžké fyzické práci a nadměrnému stresu. Kvůli problémům s cholesterolem musí dodržovat dietu s nízkým obsahem tuků. Má velkou oporu ve své rodině. Pokud bude dodržovat rady a pokyny lékaře, může se vyhnout opětovným obtížím.

Existují dva typy lidí. Jedni takzvaní workoholici, kteří se ihned po odeznění potíží vrhnou zpět do práce s plným nasazením a života plného stresu. Nedbají rad a pokynů svých lékařů. Nepřipouští si návrat obtíží a možné komplikace. Naopak jsou druzí, kteří se o sebe přehnaně bojí a nechtějí se vrátit zpět do pracovního procesu. Neustále navštěvují lékaře se sebemenšími potížemi. Neustále se hlídají a znepříjemňují tím život sobě i svému okolí. Každý z těchto lidí dělá chybu. Měli by si vybrat zlatou

střední cestu. Život s mírným pracovním nasazením, lehkou fyzickou zátěží a správnou životosprávou. Jen tak se dá předejít budoucím potížím.

„Patrně jediný způsob, jak si zachovat zdraví, je jíst, co ti nechutná, pít, co se ti oškliví, a dělat, co se ti nechce.“ - Mark Twain (SVOBODA, 2007)

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- ASCHERMANN, Michael a Josef VESELKA, 2001. *Nestabilní angina pectoris*. 1.vyd. Praha: Galén. ISBN 80-7262-087-8.
- BOROŇOVÁ, Jana, 2010. *Kapitoly z ošetrovatelství I*. Plzeň: Maurea s.r.o. ISBN 978-80-902876-4-8
- COADY, Elaine, 2006. Managing patients with non-ST-segment elevation acute coronary syndrome. In: *Nursing Standard* [online]. **20**(37), 49-56 [cit. 2013-2-24]. Dostupné z: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16764400>
- ČEŠKA, Richard, 2010. *Interna*. 1.vyd. Praha: Triton. ISBN 978-80-7387-423-0.
- HALUZÍKOVÁ, Jana. Edukace pacientů s rizikem kardiovaskulární choroby. In: *Cesta k profesionálnímu ošetrovatelství IV*. Opava : Slezská univerzita v Opavě, 2009. s. 122-123. ISBN 978-80-7248-521-5.
- HALUZÍKOVÁ, Jana. Podíl sestry na kvalitě života u nemocných s ICHS. In: *Cesta k profesionálnímu ošetrovatelství IV*. Opava: Slezská univerzita v Opavě, 2009. s. 49-51.
- HAMAN, Petr. *Ischemická choroba srdeční* [online]. Plzeň: Základy EKG, 2006 [cit. 2013-1-4]. Dostupné z: <http://ekg.kvalitne.cz/ichs.htm#INFARKT>
- CHALOUPKA, Václav, 2009. Rehabilitace nemocných s ischemickou chorobou srdeční. In: *Kardiologická revue* [online]. **11**(2), 58-62. [cit. 2013-1-4]. ISSN 1212-4540. Dostupné z: http://www.kardiologickarevue.cz/kardiologicka-revue-clanek/rehabilitace-nemocnych-s-ischemickou-chorobou-srdecni-31329?confirm_rules=1
- JANOTA, Tomáš, 2011. Přednemocniční péče při podezření na akutní koronární syndrom. *Kapitoly z kardiologie pro praktické lékaře*. **3**(4), 136-140. ISSN 1803-7542.
- JANOŠEK, Stanislav, Jiří ŠPÁČ, Ondřej DOSTÁL, Jan BĚLOHLÁVEK, Tomáš KOVÁRNÍK, Aleš LINHART, Tomáš JANOTA a Ondřej TOMAN, 2008. Intervenční a akutní kardiologie. *Akutní infarkt myokardu*. **Suppl.B**(Vol. 7.), B3-B33. ISSN 1213-807X.
- JANSKÝ, Petr, 2003. Přednemocniční péče o nemocné s akutním infarktem myokardu. In: *Interní medicína pro praktické lékaře* [online]. **5**(9), 460-465 [cit. 2013-1-4]. ISSN 1212-7299.

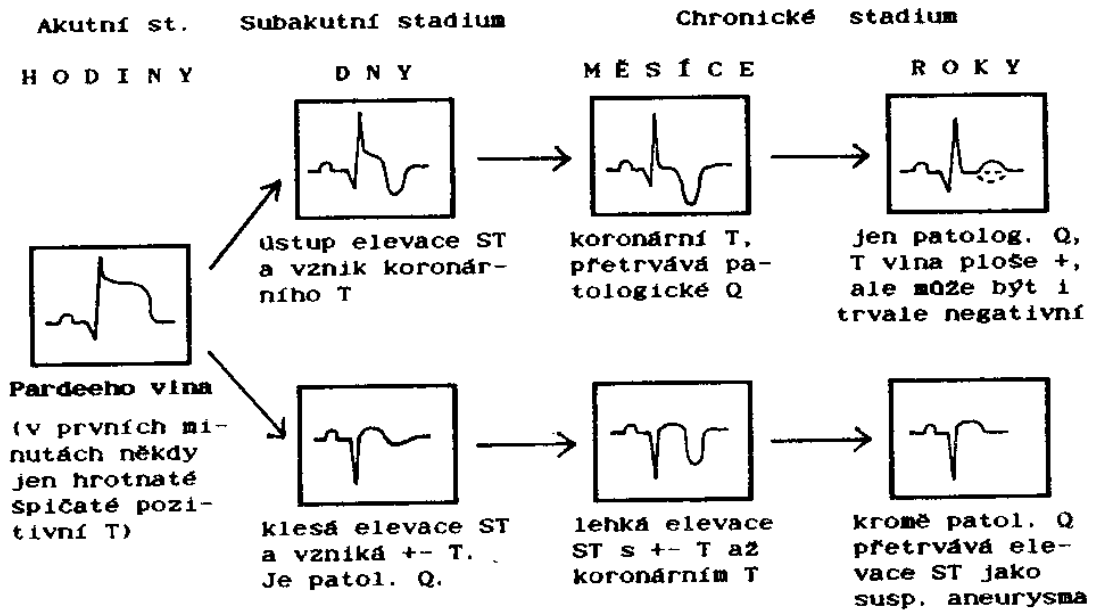
- JUŘENÍKOVÁ, Petra, 2013. *Vybrané kapitoly z ošetrovatelské péče o pacienty s onemocněním srdce a dýchacích cest*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita. ISBN 978-80-210-6354-9.
- KOLÁŘ, Jiří, 2003. *Kardiologie pro sestry intenzivní péče a studenty medicíny*. 3. vyd. Praha: Akcenta. ISBN 80-86232-06-9.
- KOLÁŘ, Jiří, 2009. *Kardiologie pro sestry intenzivní péče*. 4. dopl. a přeprac. vyd. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-604-5.
- KOUKALOVÁ, Magda, 2011. Hodnocení rizika pádu. In: *Zápisky zdravotní sestřičky*. [online]. [17.3.2014]. Dostupné z: http://vnl.xf.cz/ose/ose-riziko_padu.php
- KOUKALOVÁ, Světlana, 2006. Bartelův test běžných denních činností. In: *Zápisky zdravotní sestřičky*. [online]. [17.3.2014]. Dostupné z: http://vnl.xf.cz/ose/ose-riziko_padu.php
- MARŠÁLEK, Pavel, 2006a. *Pohybová terapie po akutních srdečních příhodách*. 1. vyd. Praha: Triton. ISBN 80-7254-709-7.
- MARŠÁLEK, Pavel, 2006b. *Rehabilitace a pohybová aktivita po akutních koronárních syndromech*. 1. vyd. Praha: Triton. ISBN 80-7254-740-2.
- MAREČKOVÁ, Jana, 2010. *NANDA International - Ošetrovatelské diagnózy. Definice a klasifikace 2009-2011*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3423-1.
- NĚMCOVÁ, Jitka a kol., 2013. *Skripta k předmětům Výzkum v ošetrovatelství, Výzkum v porodní asistenci a Seminář k bakalářské práci*. Plzeň: Maurea s.r.o. ISBN 978-80-902876-9-3.
- OŠTÁDAL, Petr. a Martin MATES, 2013. *Akutní koronární syndrom: [průvodce ošetřujícího lékaře]*. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-339-8.
- PASTUCHA, Dalibor, 2007. *Rehabilitace po infarktu myokardu*. 1. vyd. Praha: Státní zdravotní ústav.
- PUDIL, Radek, 2003. *Akutní koronární syndromy: úloha cytokinů a adhezivních molekul v průběhu ischemie a reperfuze*. 1. vyd. Praha: Galén. ISBN 80-7262-240-4.
- REDL, David, 2014a. *Stolek s popisem*. [fotografie]. Plzeň, Fakultní nemocnice Bory.
- REDL, David, 2014b. *Připravený sterilní stolek*. [fotografie]. Plzeň, Fakultní nemocnice Bory.
- RYBKA, Jaroslav, 2007. Akutní koronární syndromy terapie hyperglykemie. *Kardiologická revue*. 9(2), 104-108. ISSN 1212-4540.
- STANDARD, 2008. *Kardiologické oddělení, JIP*. Plzeň: Fakultní nemocnice.

- SOVOVÁ, Eliška a Jarmila ŘEHOŘOVÁ, 2004. *Kardiologie pro obor ošetrovatelství*. 1. vyd. Praha: Grada. ISBN 80-247-1009-9.
- SÚKUPOVÁ, Lucie, 2013. *Koronarografie a angioplastika koronárních tepen* [online]. [cit. 2014-1-4]. Dostupné z: <http://www.sukupova.cz/koronarografie-a-angioplastika-koronarnich-tepen-2/>
- SVOBODA, Martin, 2007-2013. *Citáty slavných osobností* [online]. [cit. 2014-1-4]. Dostupné z: <http://citaty.net/citaty/10931/>
- TRACHTOVÁ, Eva, Gabriela FOJTOVÁ a Dagmar MASTILIAKOVÁ, 2004. *Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu*. 2. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů. ISBN-10: 80-7013-324-4.
- ŠPAČEK, Rudolf a Petr WIDIMSKÝ, 2003. *Infarkt myokardu*. 1. vyd. Praha: Galén. ISBN 80-7262-197-1.
- VÍTOVEC, Jiří, Lenka ŠPINAROVÁ a Jindřich ŠPINAR, 2011. Péče o pacienta po infarktu myokardu. *Medicína po promoci*. **12**(6), 56-58. ISSN 1212-9445.
- WIDIMSKÝ, Petr, Stanislav JANOUŠEK A Jan Vojáček, 2002. Doporučení pro diagnostiku a léčbu akutního infarktu myokardu. In: *Česká kardiologická společnost* [online]. Česká kardiologická společnost. [cit. 2014-2-3]. Dostupné z: <http://www.kardio-cz.cz/index.php?&desktop=clanky&action=view&id=213>
- ZVOLSKÝ, Miroslav, 2012. *Nemocnost a úmrtnost na ischemické nemoci srdeční v ČR v letech 2003–2010*. [online]. Praha: ÚZIS, 2012. [cit. 2013-2-3]. Dostupné z: http://www.uzis.cz/system/files/24_12.pdf

PŘÍLOHY

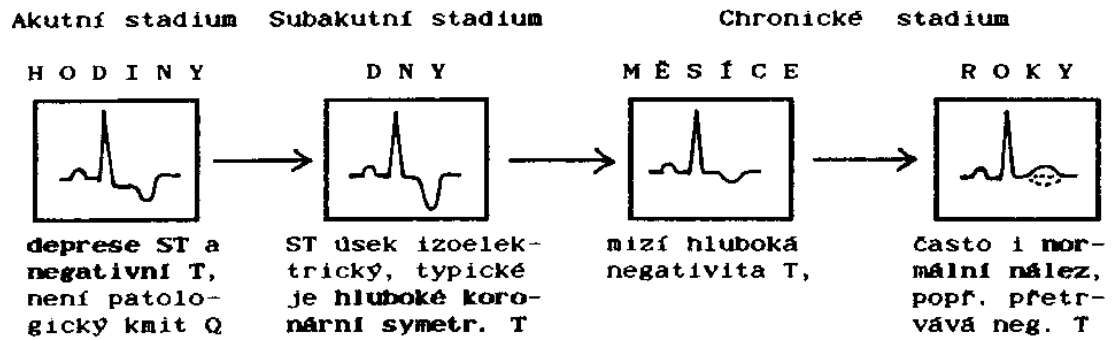
Příloha A - Jednotlivé fáze transmurálního IM	I
Příloha B - Jednotlivé fáze netransmurálního IM	II
Příloha C - Srdce a jeho koronární tepny	III
Příloha D - Zobrazení sycení koronárních tepen	IV
Příloha E - Zúžená tepna	V
Příloha F - Zúžené místo a dilatace balónkem	VI
Příloha G - Implantace stentu do dilatované tepny	VII
Příloha H - Zúžená tepna a zprůchodněná tepna	VIII
Příloha I - Stolek na koronarografii s popisem	IX
Příloha J - Připravený sterilní stolek	X
Příloha K - Hodnocení rizika pádu	XI
Příloha L - Hodnocení rizika vzniku dekubitů dle Northonové	XII
Příloha M - Barthel test základních všedních činností ADL	XIV
Příloha N – Prohlášení	XVI

Příloha A - Jednotlivé fáze transmurálního IM



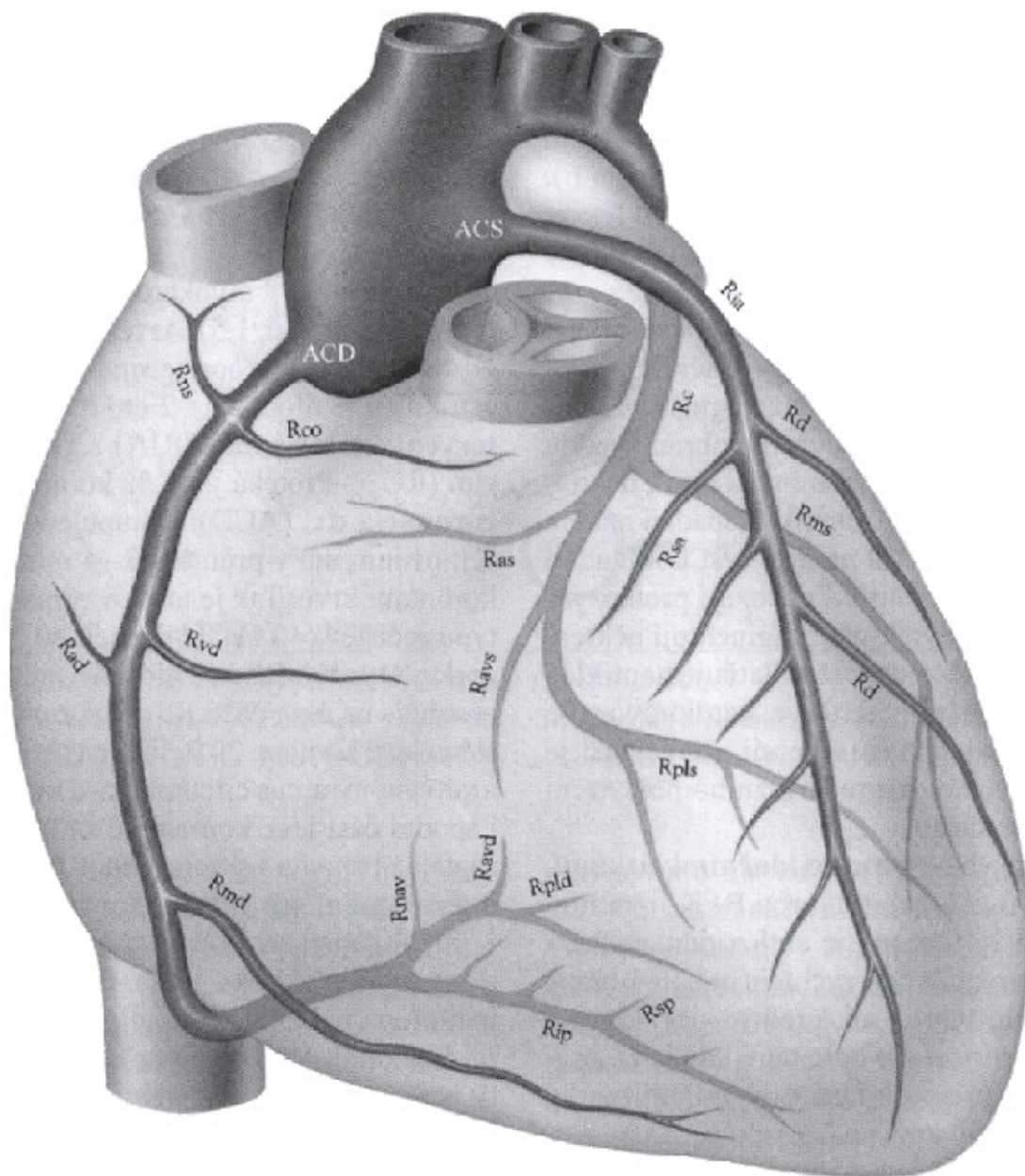
Zdroj: HALUZÍKOVÁ, 2006

Příloha B - Jednotlivé fáze netransmurálního IM



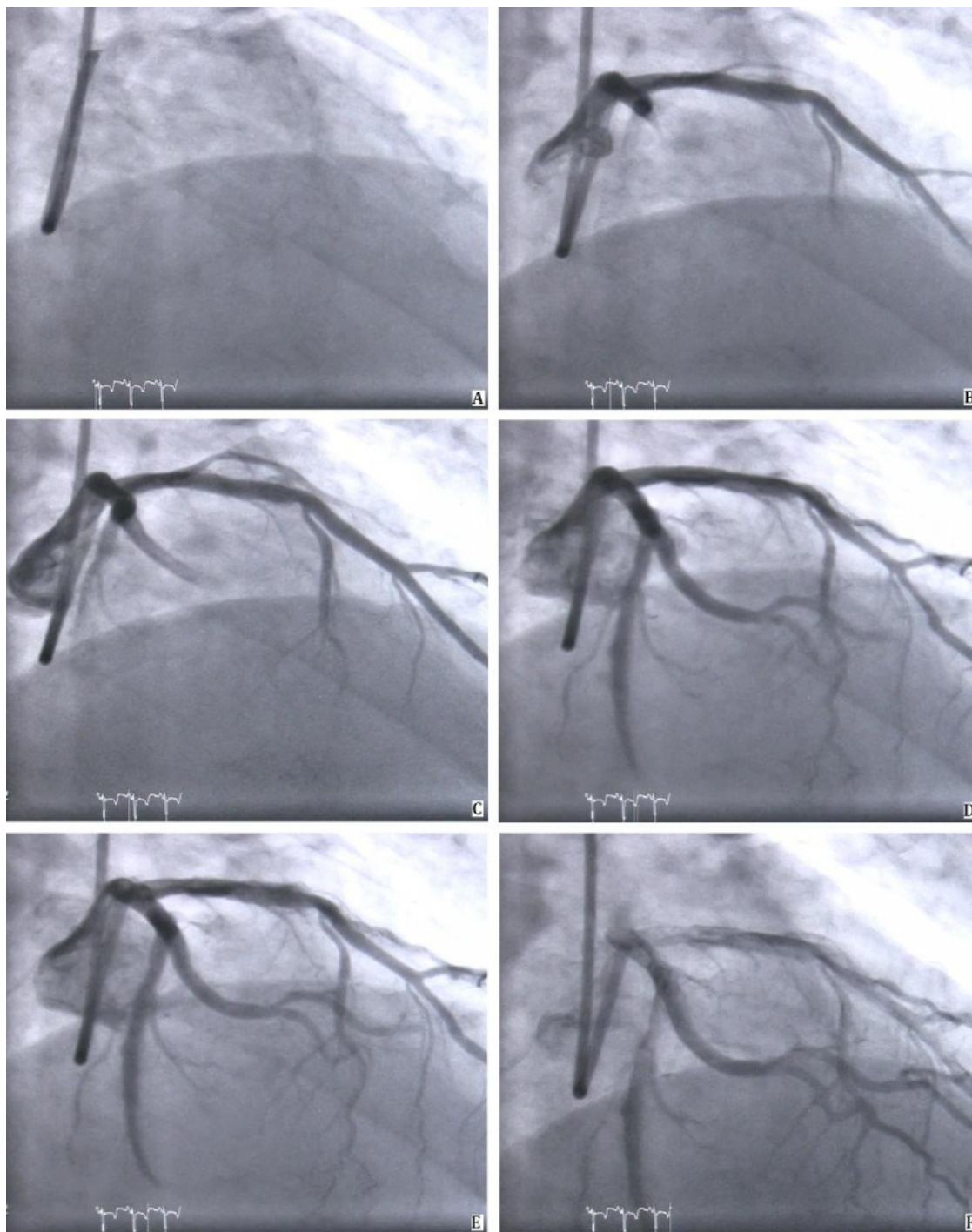
Zdroj: HALUZÍKOVÁ, 2006

Příloha C - Srdce a jeho koronární tepny



Zdroj: SÚKUPOVÁ, 2013

Příloha D - Zobrazení sycení koronárních tepen



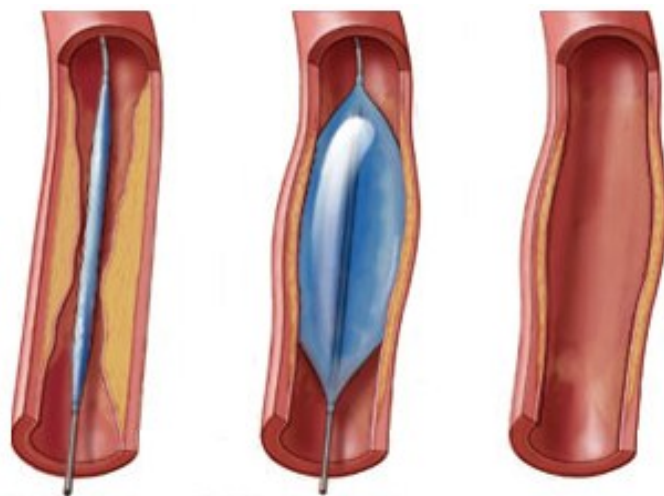
Zdroj: SÚKUPOVÁ, 2013

Příloha E - Zúžená tepna



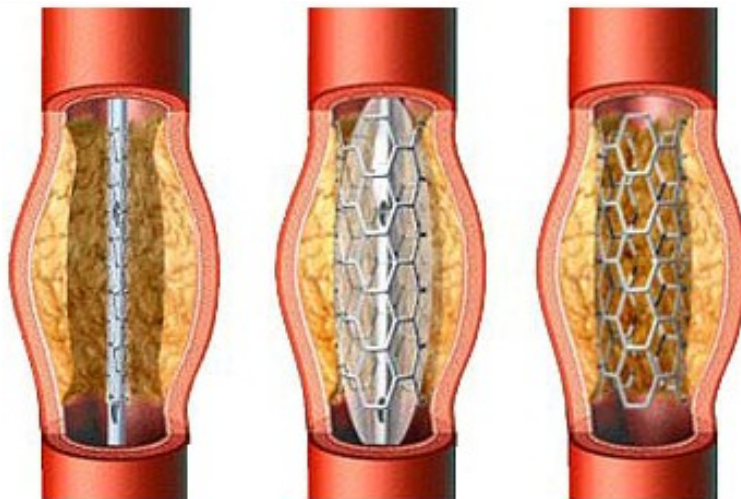
Zdroj: SÚKUPOVÁ, 2013

Příloha F - Zúžené místo a dilatace balónkem



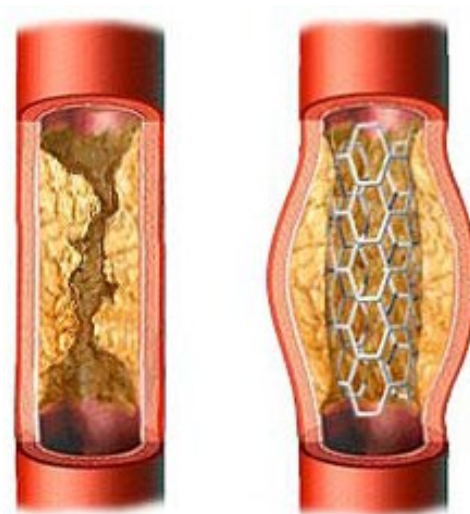
Zdroj: SÚKUPOVÁ, 2013

Příloha G - Implantace stentu do dilatované tepny



Zdroj: SÚKUPOVÁ, 2013

Příloha H - Zúžená tepna a zprůchodněná tepna



Zdroj: SÚKUPOVÁ, 2013

Příloha I - Stolek na koronarografii s popisem



Zdroj: REDL, 2014a

Příloha J - Připravený sterilní stůl



Zdroj: REDL, 2014b

Příloha K - Hodnocení rizika pádu

Pohyb	neomezený	0	
	používá pomůcky	2	
	potřebuje pomoc k pohybu	1x	
	neschopen přesunu	1	
Vyprazdňování	nevyžaduje pomoc	0x	
	nykturie / inkontinence	1	
	vyžaduje pomoc	1	
Medikace	neužívá rizikové léky	0	
	užívá následující léky: diuretika, antiépileptika, antiparkinsonika, antihypertenziva, psychotropní látky, benzodiazepiny	1x	
	Smyslové poruchy	žádné	0x
		vizuální, smyslový deficit	1
	Mentální status	orientován	0x
občasná noční dezorientace		1	
dřívější dezorientace / demence		1	
Věk	18 až 75 let	0x	
	nad 75 let	1	
Pád v anamnéze	ano	1	
	ne	0	

Pacient dosáhl 2bodů – není ohrožen rizikem pádu.

Vyhodnocení: skóre 3 a vyšší = pacient je ohrožen rizikem pádu

Zdroj: KOUKALOVÁ, 2011

Příloha L - Hodnocení rizika vzniku dekubitů dle Northonové

Duševní stav	bdělost, čilost	4x
	apatie	3
	zmatenost	2
	sopor, koma	1
Kontinence	kontinence	4x
	inkontinence moči bez katétru	3
	inkontinence stolice	2
	inkontinence moči i stolice	1
Mobilita	plná pohyblivost	4
	mírné omezení	3x
	velmi omezená pohyblivost	2
	imobilita	1
Aktivita	chodící	4
	chůze s pomocí	3x
	pouze na vozíku	2
	ležící	1
Výživa	dobrá	4x
	uspokojivá	3
	špatná	2
	kachexie	1
Cirkulace	normální prokrvení	4x
	snížené prokrvení	3
	mírné otoky	2
	střední a velké otoky	1
Tělesná teplota	do 37,2°C	4x
	37,3 – 37,7	3
	37,8 – 38,3	2
	38,4 a více	1
Medikace	bez steroidů, analgetik, trankvilizerů	4x
	jedna z uvedených skupin	3
	dvě z uvedených skupin	2
	všechny uvedené skupiny	1

Pacient dosáhl 30bodů – není ohrožen rizikem vzniku dekubitů.

Vyhodnocení: 16 bodů a méně představuje významné riziko vzniku dekubitů

Zdroj: TRACHTOVÁ, 2004

Příloha M - Barthel test základních všedních činností ADL

Najedení, napití	samostatně bez pomoci	10x
	s pomocí	5
	neprovede	0
Oblékání samostatně	bez pomoci	10
	s pomocí	5x
	neprovede	0
Koupání	samostatně nebo s pomocí	5x
	neprovede	0
Osobní hygiena	samostatně nebo s pomocí	5x
	neprovede	0
Kontinence moči	plně kontinentní	10x
	občas inkontinentní	5
	trvale inkontinentní	0
Kontinence stolice	plně kontinentní	10x
	občas inkontinentní	5
	inkontinentní	0
Použití WC	samostatně bez pomoci	10
	s pomocí	5
	neprovede	0x
Přesun lůžko – židle	samostatně bez pomoci	15
	s malou pomocí	10x
	vydrží sedět	5
	neprovede	0
Chůze po rovině	samostatně nad 50 m	15
	s pomocí 50 m	10x
	na vozíku 50 m	5
	neprovede	0
Chůze po schodech	samostatně bez pomoci	10
	s pomocí	5x
	neprovede	0

Pacient dosáhl 70bodů – dle Barthel testu všedních denních činností je lehce závislý.

Hodnocení: 0-40 bodů vysoce závislý
45-60 bodů závislost středního stupně
65-95 bodů lehká závislost
100 bodů nezávislý

Zdroj: KOUKALOVÁ, 2006

Příloha N – Prohlášení

Čestné prohlášení o získání podkladů pro zpracování bakalářské práce

Prohlašuji, že jsem získala podklady pro praktickou část bakalářské práce s názvem Komplexní ošetřovatelská péče o pacienta s akutním koronárním syndromem v rámci studia na Vysoké škole zdravotnické, o. p. s., Duškova 7, Praha 5.

V Praze dne 21.3.2014

.....
Dagmar Cibulková