

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

**OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE O PACIENTA
S KORONÁRNÍM SYNDROMEM**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

MARTIN BELEJ

Praha 2017

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

**OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE O PACIENTA
S KORONÁRNÍM SYNDROMEM**

Bakalářská práce

MARTIN BELEJ

Stupeň vzdělání: bakalář

Název studijního oboru: Všeobecná sestra

Vedoucí práce: PhDr. Dušan Sysel, PhD., MPH

Praha 2017



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

Belej Martin
3VS1

Schválení tématu bakalářské práce

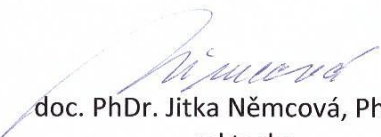
Na základě Vaší žádosti ze dne 14. 10. 2016 Vám oznamuji
schválení tématu Vaší bakalářské práce ve znění:

Ošetrovatelská péče o pacienta s koronárním syndromem

The Nursing Care for a Patient with Coronary Syndrome

Vedoucí bakalářské práce: PhDr. Dušan Sysel, PhD., MPH

V Praze dne: 25. 10. 2016


doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD.
rektorka

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracoval samostatně, že jsem řádně citoval všechny použité prameny a literaturu a že tato práce nebyla využita k získání stejného nebo jiného titulu.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své bakalářské práce ke studijním účelům.

V Praze dne 31. 05. 2017

PODĚKOVÁNÍ

Rád bych touto cestou poděkoval vedoucímu práce PhDr. Dušanovi Syslovi, PhD., MPH. za cenné rady a trpělivost při vedení práce. Dále bych chtěl poděkovat rodině a všem, kteří mě při studiu podporovali.

ABSTRAKT

BELEJ, Martin. *Ošetrovatelská péče o pacienta s koronárním syndromem*. Vysoká škola zdravotnická, o. p. s. Stupeň kvalifikace: Bakalář (Bc.). Vedoucí práce: PhDr. Dušan Sysel, PhD., MPH. Praha. 2017. 67 s.

V bakalářské práci je zpracovaná problematika koronárního syndromu v teoretické a praktické rovině. Byly využity jak medicínské, tak ošetrovatelské zdroje. Kapitoly popisují jednotky koronárního syndromu, etiologii, patogenezi, diagnostiku a léčbu. Stěžejní kapitola obsahuje specifika ošetrovatelské péče u pacienta s akutním koronárním syndromem, včetně důležitého monitorování a zvláštností ošetrovatelského procesu u tohoto typu onemocnění.

V praktické části je zpracován ošetrovatelský proces u pacienta s akutním infarktem myokardu.

Klíčová slova

Akutní infarkt myokardu. Angina pectoris. Ischemie. Ošetrovatelská diagnóza. Ošetrovatelská péče. Ošetrovatelský proces.

ABSTRACT

BELEJ, Martin. *Nursing Care of Patient with Coronary Syndrome*. Medical College. Degree: Bachelor (Bc.). Supervisor: PhDr. Sysel, PhD., MPH. Prague. 2017. 67 pages.

In bachelor thesis the problems of coronary syndrome is composed in practical and theoretical way. The sources were used from medicine and nursing process . Chapters describe units of coronary syndrome, it's etiology, pathogenesis, diagnostics and therapy. Main chapter contains the specifics of nursing care in patient with acute coronary syndrome, important monitoring and variety of the nursing process in this kind of disease.

Key words

Acute heart attack. Angina pectoris. Ischemia. Nursing diagnosis. Nursing care. Nursing process.

PŘEDMLUVA

Kardiovaskulární nemoci jsou celosvětovým problémem a vyskytují se u stále mladších věkových kategorií. Ve své zdravotnické praxi jsem se nejdennkrát setkal s tímto onemocněním. I když osvěta a edukace jsou propracované na dobré úrovni, lidé jsou stále nepoučitelní. Nedostatek pohybu, různé závislosti, špatné stravovací návyky, to všechno vede k civilizačním chorobám, mezi které akutní koronární syndrom patří.

Při zpracovávání bakalářské práce jsem pracoval s dostupnou literaturou, internetovými zdroji i s osobní zkušeností.

Chtěl bych touto cestou poděkovat vedoucímu práce PhDr. Dušanovi Syslovi, PhD., MPH. za odborné vedení a cenné rady, které mi pomohly k vypracování práce.

OBSAH

SEZNAM ZKRATEK

SEZNAM ODBORNÝCH VÝRAZŮ

ÚVOD.....	13
1 AKUTNÍ KORONÁRNÍ SYNDROM.....	16
1.1 Nestabilní angina pectoris.....	16
1.1.1 Etiologie a patogeneze.....	17
1.1.2 Diagnostika.....	17
1.1.3 Léčba.....	17
1.2 Akutní infarkt myokardu.....	18
1.2.1 Etiologie a patogeneze.....	18
1.2.2 Diagnostika.....	19
1.2.3 Léčba.....	20
1.3 Náhlá smrt.....	23
1.3.1 Etiologie a patogeneze.....	23
1.3.2 Diagnostika.....	24
1.3.3 Léčba.....	24
2 PREVENCE KARDIOVASKULÁRNÍCH ONEMOCNĚNÍ.....	25
3 SPECIFIKA OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE U PACIENTA S KORONÁRNÍM SYNDROMEM.....	27
3.1 Monitorování kardiovaskulárního systému.....	28
3.1.1 Monitorování EKG.....	29
3.1.2 Monitorování hemodynamických parametrů.....	30
3.1.2.1 <i>Neinvazivní monitorování</i>	30
3.1.2.2 <i>Invazivní hemodynamické monitorování</i>	32
3.2 Specifika ošetřování pacienta v akutní fázi onemocnění.....	32
3.3 Specifika ošetřovatelského procesu.....	33
3.3.1 První fáze ošetřovatelského procesu.....	33

3.3.2 Druhá fáze ošetrovatelského procesu.....	33
3.3.3 Třetí fáze ošetrovatelského procesu.....	35
3.3.4 Čtvrtá fáze ošetrovatelského procesu.....	35
3.3.5 Pátá fáze ošetrovatelského procesu.....	36
4 OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PAKUTNÍM INFARKTEM MYOKARDU	37
4.1 Doporučení pro praxi.....	63
ZÁVĚR.....	64
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	65
PŘÍLOHY.....	68

SEZNAM ZKRATEK

AIM	akutní infarkt myokardu
AKB	aortokoronární bypass
ARO	anesteziologicko-resuscitační oddělení
AST	aspartátaminotransferáza
CK	kreatinkináza
CK MB	myokardiální frakce kreatinkinázy
CRP	C-reaktivní protein
FW	sedimentace erytrocytů
IM	infarkt myokardu
KJ	kardio-jednotka
LD	laktátdehydrogenáza
LSPP	lékařská služba první pomoci
PCI	perkutánní koronární intervence
PE	problém+etiologie
PES	problém+etiologie+symptom
PTCA	perkutánní transluminální angioplastika
PTT	parciální tromboplastinový čas
RZP	rychlá zdravotnická pomoc
VF	komorová fibrilace
WHO	světová zdravotnická organizace
ZZS	zdravotnická záchranná služba

(VOKURKA a kol., 2015)

SEZNAM ODBORNÝCH VÝRAZŮ

Adherovat	přilnout, přilepit se, srůst
Antiagregační léčba	léčba snižující krevní srážlivost
By-pass	přemostění zúženého nebo uzavřeného úseku tepny za účelem zkvalitnění/obnovení perfúze tkáně, která se nachází za zúžením
Perfúze	průtok krve orgánem, tkání
Protrahovaná stenokardie	bolest na hrudi trvající dlouho, nereagující na nitroglycerin
Rekanalizace	obnovení průchodnosti tepny po jejím předchozím uzávěru např. trombem
Subendokardiální	fibrotické změny pod endokardem
Transmurální	procházející celou stěnou
Trombolýza	rozpuštění shluků krevních sraženin

(VOKURKA a kol., 2015)

ÚVOD

V knize Zajímavá fyziologie od B.F. Sergejeva se můžeme dočíst, že osmnáctý den po početí začne v drobném lidském zárodku, klubíčku buněk, tlouct srdce, a až do naší smrti se nezastaví. Srdce třítýdenního lidského embrya, které ještě nemá skutečnou krev, vykonává každou vteřinu jeden stah. Těsně před narozením, se tep zrychluje a dosahuje frekvenci až 140 za minutu. Po narození se frekvence postupně zvolňuje a u dospělého člověka se stabilizuje na hodnotě v průměru 76 tepů za minutu. Za sto let lidského života stačí srdce udělat přibližně 5 miliard stahů. Pokud je srdce zdravé, tak se opravdu snadno vypořádá s touto prací.

Je potřebné si ujasnit představu, že se srdce namáhá bez oddechu. Není to až tak úplně pravda. Srdeční sval odpočívá a dokonce dost často, ale vždy jen krátce. Srdeční stah trvá průměrně 0,49 sekundy, a pokud je člověk právě v klidu, nastupuje po každém stahu na 0,31 sekundy přestávka. Při práci je čas k odpočinku ještě delší. Za 24 hodin pracují srdeční komory 8,5 – 10,5 a odpočívají 13,5 – 15,5 hodiny (SERGEJEV, 1981).

Člověk je schopen značně zlepšit pracovní podmínky svého srdce tím, že prodlouží dobu jeho klidu. U dobře trénovaných sportovců je frekvence srdečních stahů v klidu mnohem nižší než u ostatních lidí. Mohou se dostat na frekvenci 40 a méně za minutu.

Aby se srdce mohlo vypořádat s takovou námahou, která předpokládá schopnost přečerpat dostatečné množství krve, nestačí jen oddech. Je třeba srdce dobře vyživovat a dostatečně zásobovat kyslíkem. Proto má velmi výkonný cévní systém. Nejdůležitější úkol kardiovaskulární soustavy je transport potřebných látek do všech oblastí organismu.

Podle programu SCORE (*Systematic Coronary Risk Evaluation*) jsou kardiovaskulární onemocnění na prvním místě jako příčina úmrtí v Evropě. Jsou nejčastější příčinou invalidity a představují značnou ekonomickou zátěž. Základem onemocnění je ateroskleróza, která se vyvíjí mnoho let a bývá značně pokročilá v době manifestace symptomů.

Výskyt kardiovaskulárních onemocnění úzce souvisí s životním stylem a rizikovými faktory. Modifikace rizikových faktorů významně snižuje úmrtnost i chorobnost u všech osob bez ohledu na to, jestli došlo k manifestaci kardiovaskulárního onemocnění.

Při manifestaci kardiovaskulárního onemocnění je důležitá včasná diagnostika, léčba, kvalitní ošetrovatelská péče, což přímo ovlivňuje prognózu vývoje zdravotního stavu pacienta.

Pro tvorbu teoretické části bakalářské práce byly stanoveny následující cíle:

Cíl 1: Zpracovat problematiku akutního koronárního syndromu z pohledu moderního ošetrovatelství.

Cíl 2: Popsat specifika ošetrovatelské péče u pacientů s akutním koronárním syndromem což bude představovat teoretické východisko pro praktické zpracování ošetrovatelského procesu u pacienta s jednou z forem akutního koronárního syndromu.

Pro tvorbu praktické části bakalářské práce byly stanoveny následující cíle:

Cíl 1: Vypracovat ošetrovatelský proces u pacienta s akutním infarktem myokardu.

Cíl 2: Zformulovat z praktické části vyplývající doporučení pro praxi.

Vstupní literatura

DOBIÁŠ, V., BULÍKOVÁ, T., HERMAN, P., 2012. *Prednemocničná urgentná medicína*. 2. vyd. Martin: Osveta. 737s. ISBN 978-80-8063-387-5.

KAPOUNOVÁ, Gabriela. 2007. *Ošetrovatelství v intenzivní péči*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-1830-9.

KOLÁŘ, Jiří et al. 2009. *Kardiologie pro sestry intenzivní péče*. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-604-5.

SOVOVÁ, Eliška a Jarmila SEDLÁŘOVÁ. 2014. *Kardiologie pro obor ošetrovatelství*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4823-8.

VOJÁČEK, J., 2016. *Akutní kardiologie do kapsy*. 2. vydání. Praha: Mladá fronta. 142s. ISBN 978-80-204-3942-0.

Popis rešeršní strategie

Rešerš na téma „Ošetrovatelská péče o pacienta s koronárním syndromem“ byla zhotovena Knihovnou Vysoké školy zdravotnické v Praze. Zadaná klíčová slova v českém jazyku byla koronární syndrom, AKS, kardiologie a ošetrovatelská péče. V anglickém jazyku byla zadána slova coronary artery disease, CAD, kardiology, nursing process.

Zdroje použité pro vyhledávání byly: katalog Národní lékařské knihovny (www.medvik.cz), jednotná informační brána (www.jib.cz), souborný katalog ČR (<http://sigma.nkp.cz>), databáze vysokoškolských prací (www.theses.cz), online katalog NCO NZO. Zdroje pocházely od roku 2007 po současnost. Celkem bylo vyhledáno 37 záznamů.

1 AKUTNÍ KORONÁRNÍ SYNDROM

Činnost buněk, které tvoří lidský organizmus, závisí od pravidelné dodávky kyslíku, živin a dalších látek. Stejně musí být zajištěný i odsun zplodin látkové výměny. Tento transport látek je zprostředkovaný krví, která se pohybuje v uzavřeném systému cév. Srdce pracuje jako čerpadlo, které zodpovídá za tento transport.

Akutní koronární syndrom je souhrnné označení některých forem nestabilní anginy pectoris, akutní fáze infarktu myokardu a náhlé smrti v důsledku uzávěru koronární artérie. Různé formy akutního koronárního syndromu mají společný původ v ruptuře ateromatózního plátu a vzniku trombu v koronární artérii. Prvním příznakem může být náhlá smrt. Bolest je vyvolaná nepoměrem mezi potřebou a dodávkou kyslíku.

Osud nemocného závisí na velikosti postižené oblasti a hlavně na změnách, které se odehrávají v místě ischemického, ale životaschopného myokardu na okraji nekrózy. Správná a rychlá rekanalizace uzavřené cévy může velké části ischemického myokardu vrátit normální funkci (DOBIÁŠ, 2012), (MASÁR, 2012), (VOJÁČEK, 2016).

1.1 NESTABILNÍ ANGINA PECTORIS

Nestabilní angina pectoris je definovaná jako nově vzniklá angina pectoris do 4 týdnů od vzniku nebo zhoršení už existující anginy. Zhoršení může být vlivem vyšší frekvencí problémů, větší intenzity bolesti nebo prodloužení bolesti (protrahovaná stenokardie).

Demonstruje se hlavním znakem klinického obrazu, tj. nestabilitou a rychlou změnou. K hlavním symptomům patří stenokardie. Charakterem bolesti a lokalizací se neliší od stabilní anginy pectoris. Odlišná je jen délka trvání. Trvá déle než 20 minut a tím se blíží k bolesti po infarktu myokardu. Na rozdíl od infarktu se nevyvíjí nekróza srdečního svalu.

1.1.1 Etiologie a patogeneze

Etiologie a patogeneze jsou většinou vysvětlované (v 80%) vznikem ruptury a fisury aterosklerotického plátu, kdy se naruší nesmáčenlivý povrch endotelu. Na tento endotel adherují trombocyty a rozvíjí se koagulační kaskáda, vzniká nasedající trombus. Uvolněné vazoaktivní substance mohou vyvolat spazmus. Pokud trombus uzavře cévu, záleží na délce doby uzavření a na stavu kolaterálního řečiště, jestli dojde k ischemii myokardu (nestabilní angina pectoris) nebo jeho nekróze (akutní infarkt myokardu). K spontánní trombolýze dochází u 30% uzávěrů do 12 hodin.

U pacientů s nestabilní anginou pectoris je důležité hodnotit zvláště klinické okolnosti nestability u jasně identifikovatelné nekoronární příčině. Tou může být anemie, infekce, horečka hypotenze, tachyarytmie, tyreotoxikóza nebo hypoxemie. Zvýšené riziko mají i nemocní s poinfarktovou nestabilní anginou (do dvou týdnů po prodělaném IM a nemocní s recidivou AP po revaskularizaci pomocí PCI nebo AKB (MASÁR, 2012), (ŠEVČÍK, et al., 2014), (SOVOVÁ, et al,2014), (STUDENČAN, 2014), (VOJÁČEK, 2016).

1.1.2 Diagnostika

Diagnóza se stanoví na základě anamnézy. Fyzikální nález může být bez patologie. Na EKG jsou charakteristické deprese ST úseku, které jsou horizontální nebo sestupné. Může dojít k inverzi T vlny. Někdy se objeví i elevace ST úseku. U indikovaných pacientů se vykonává koronarografie k objasnění nálezu na koronárním řečišti.

1.1.3 Léčba

Léčba má probíhat během hospitalizace. Základem je aplikace antikoagulační (heparin) a antiagregační léčby, aby se zabránilo progresi trombu. Dále se aplikují vazodilatancia (nitráty, antagonisté kalcia), betablokátory, ovlivňuje se bolest (opiooidová analgetika). Podává se kyselina acetylsalicylová. Aplikuje se zvlhčený kyslík.

Aplikace heparinu se monitoruje sledováním PTT, které se v účinné dávce má pohybovat jako 2-3 násobek základního času pacienta.

Nitráty se podávají většinou intravenózně pod kontrolou EKG, srdeční frekvence a tlaku krve.

Invazivní a chirurgická terapie:

- perkutánní transluminální koronární angioplastika (PTCA) je indikovaná, pokud není do 24 hodin patrný efekt konzervativní léčby;
- aorto-koronární by-pass;
- při trombotickém uzávěru intrakoronární trombolýza.

Postup na JIP :

- natočit EKG;
- tlumit bolest;
- napojit pacienta na monitor;
- zavést intravenózní kanylu;
- odebrat krev na koronární standard (AST, LD, CK, a další);
- změřit TK, event. hemodynamické monitorování;
- aplikovat kyslík 5-10 l/min. vhodným aplikátorem;
- aplikovat léky podle ordinace lékaře;
- podporovat psychiku pacienta vhodnými metodami.

Prognóza závisí od výskytu a intenzity anginózních bolestí, funkci levé komory, výsktu arytmií. U 10% pacientů vzniká akutní infarkt myokardu (MASÁR, 2012), (ŠEVČÍK, et al., 2014), (SOVOVÁ, et al,2014), (STUDENČAN, 2014), (VOJÁČEK, 2016).

1.2 AKUTNÍ INFARKT MYOKARDU (AIM)

Akutní infarkt myokardu je ireverzibilní nekrotické poškození srdeční svaloviny způsobené déle trvající ischemií. Podle komise expertů Evropské kardiologické společnosti a obou kardiologických společností v USA je akutní infarkt definovaný průkazem nekrózy myokardu a klinickými okolnostmi, které svědčí pro probíhající ischemii myokardu (VOJÁČEK a kol., 2013).

1.2.1 Etiologie a patogeneze

V 80% procentech je příčinou infarktu uzávěr koronární tepny okluzivním trombem, který nasedá na nestabilní ateromatózní plát. Ve 20% procentech jde o déle trvající spasmus při zúžení koronární tepny. Někdy dochází k uzávěru koronární tepny z jiných příčin, jako jsou arteriitidy, traumata, dilatace aorty nebo embolie do koronární cévy.

Nekróza myokardu může být transmurální (od endokardu po epikard – Q infarkt myokardu) nebo subendokardiální (non-Q infarkt myokardu).

Nekrotický myokard je nahrazený vazivovým tkanivem v různě velkém rozsahu (infarktová jizva). Podle velikosti náhrady plnohodnotného myokardu je potom myokard hypokinetický nebo akinetický. V oblasti jizvy může vzniknout aneurysma.

Akutní infarkt myokardu může postihnout jakýkoliv oddíl srdce. Nejčastější a nejzávažnější je akutní infarkt myokardu levé komory. Podle rozsahu postižení svaloviny je postižena hemodynamika. Při postižení 20-40% myokardu může dojít k srdečnímu selhání nebo ke vzniku šoku.

Je přímá závislost mezi mortalitou a velikostí infarktového ložiska. Čím je ložisko větší, tím je výraznější dilatace levé komory s následným porušením komorové funkce a rozvojem srdečního selhání a maligních arytmií. Rychlý léčebný zásah jednak zabrání zbytečnému úmrtí na primární fibrilaci komor, a správný léčebný postup od prvních okamžiků na JIP může ochránit ischemický myokard před vznikem nekrózy. Výsledné infarktové ložisko je potom menší a prognóza pacienta příznivější.

Diagnóza akutního infarktu myokardu se opírá o anamnézu, EKG, laboratorní výsledky a eventuálně echokardiografii (MASÁR, 2012), (ŠEVČÍK, et al., 2014), (SOVOVÁ, et al,2014), (STUDENČAN, 2014).

1.2.2 Diagnostika

Anamnéza

- Bolest: bolest je intenzivnější než u anginy pectoris, trvá déle než 20 minut (až hodiny), podání nitrátů má jen malý nebo žádný efekt. Jen malé procento akutních infarktů nedoprovází bolest (asymptomatický infarkt myokardu – častý u diabetiků).
- Dušnost: přítomnost dušnosti je indikátorem srdečního selhávání. Může být doprovázena cyanózou.
- Synkopa: jako projev arytmie, krátkodobé fibrilace komor nebo blokády převodního systému může vést k déletrvající poruše vědomí.
- Vegetativní příznaky: pocení, nauzea, tachykardie, pocit úzkosti.

EKG je základním vyšetřením u pacientů. Obraz infarktu myokardu je charakterizovaný dynamickými změnami:

- Rané stádium (minuty až hodiny): Pardeeho vlna – elevace ST – někdy nemusí být přítomná. Potom se místo elevace ST objeví deprese ST úseku;
- Akutní stádium (hodiny až dny): elevace ST úseku, popřípadě negativizme vlny T;
- Subakutní stádium (dny až týdny): Q-IM – vývoj Q kmitu s negativní T vlnou, non Q-IM – jen negativní T vlna;
- Chronické stádium (měsíce až roky): Q-IM – patologický kmit Q, úsek ST v izoelektrické linii nebo lehce elevovaný, vlna T může zůstat negativní. Non Q-IM - přetrvává negativní T vlna nebo se EKG normalizuje.

Laboratorní vyšetření stanovují hladinu kardiospecifických enzymů a známky zánětu. Mezi kardiospecifické enzymy patří kreatinkináza (CK) a její frakce (CK MB, CK MB mass), dále troponin a myoglobin, laktátdehydrogenáza (LDH) a její frakce (HBDH), aminotransferáza (AST). Kardiospecifické enzymy mají svoji dynamiku. Mezi známky zánětu patří vyšší FW, leukocytóza a CRP (MASÁR, 2012), (ŠEVČÍK, et al., 2014), (SOVOVÁ, et al,2014), (STUDENČAN, 2014), (VOJÁČEK, 2016).

1.2.3 Léčba

Nejdůležitější je rychlé obnovení perfúze myokardu a prevence a léčba komplikací. Mezi nejvýznamnější faktory, které rozhodují o další prognóze pacienta, patří časový interval mezi začátkem bolesti a obnovou perfúze myokardu. V období prvních 2 hodin od začátku příznaků více než polovina postižených zemře na fibrilaci komor.

PREDNEMOCNIČNÍ FÁZE

- uklidnění pacienta, poloha v polo sedu,
- aplikace kyslíku,
- tišení bolesti,
- prevence a terapie arytmií,
- terapie selhávající levé komory,
- trombolýza (vzhledem na krátké časové dojezdy přenechána na nemocniční fázi),
- transportovat pacienta na JIP, KJ, ARO (možnost provedení přímé PTCA).

Léky při první pomoci v přednemocniční fázi

➤ diazepam anxiolytika 10 mg i.v., pozor na útlum dechového centra (nekombinovat s opioidy);

- kyselina acetylsalicylová 200-500 mg i těch, kteří dlouhodobě užívají antiagregační dávku (30-200 mg);
- kyslík zpravidla aplikovaný polomaskou a zvlhčený;
- nitroglycerin nebo izosorbit dinitrát ve spreji (0,4-1,0 mg pod jazyk);
- při bolestech opioidová analgetika fentanyl 0,05-0,1 mg s.c. nebo pomalu i.v., Dipidolor 15 mg s.c. nebo 7,5 mg pomalu i.v.;
- β -blokátory metoprolol 5-10 mg i.v., pozor na kontraindikace!
- při bradykardii atropin 0,5 mg i.v.;
- při extrasystolii trimekain až 300 mg, 15 ml 2% roztoku i.v.! eventuálně pokračovat kontinuální infuzí;
- při čerstvě vzniklé fibrilaci síní s rychlou odpovědí komor dioxin 0,5 mg i.v. (jinak není u AIM indikovaný);
- při plicním edému izosorbit dinitrát ve spreji, furosemid 40 mg i.v., morfin 10 mg pomalu i.v..

Neaplikovat nic intramuskulárně – špatné vstřebávání při šoku, ovlivnění hladiny CK, nebezpečí krvácení při trombolýze !!!

Důležité časové intervaly:

- ↳ bolest - telefon ↔ čas, kdy nemocný zavolá od vzniku bolesti lékařskou pomoc;
- ↳ telefon - příjezd ↔ čas, kdy od zavolání přijede RZP, LSPP;
- ↳ příjezd – vyšetření na místě ↔ čas od příjezdu do odjezdu do nemocnice;
- ↳ doprava do nemocnice ↔ čas dovozu do nemocnice.

Optimálně by celková doba od vzniku bolesti do příjezdu do nemocnice měla trvat 45 minut, maximálně jednu hodinu (zlatá hodina), což je ideální čas pro otevření infarktové tepny.

↳ dveře - jehla ↔ čas od příjezdu do nemocnice po kanylaci stehenní tepny na angiografické jednotce by neměla přesáhnout 30 minut (MASÁR, 2012), (ŠEVČÍK, et al., 2014), (STUDENČAN, 2014), (VOJÁČEK, 2016).

NEMOCNIČNÍ FÁZE

Pacienta směřujeme do nemocničního zařízení, které vykonává akutní intervence (PTCA, stent). Prvořadě u AIM je co nejdříve otevřít zavřenou koronární tepnu buď primární perkutánní transluminální koronární angioplastikou (PTCA), nebo tam, kde to není možné, trombolýzou.

Perkutánní transluminální koronární angioplastika je metoda nahrazující celkovou trombolýzu. Indikovaná je u stenokardií trvajících déle než 30 minut a u elevace ST úseku vyšší než 1 mm nejméně ve dvou svodech. Pokud se tato léčebná metoda aplikuje včas, zabrání se dalšímu rozvoji nekrózy srdečního svalu a sníží se mortalita na AIM. Kontraindikací může být vědomý nesouhlas informovaného pacienta, rozsáhlé postižení koronárních tepen, uzávěry přístupových tepen, výrazné poruchy krevní srážlivosti, vnitřní krvácení v nedávné době, dosud nezhojený operační zákrok.

PTCA vždy předchází selektivní kardiografie, pomocí níž se po nástřiku kontrastní látkou zjišťuje stav koronárních tepen, jejich průchodnost, stenózy či uzávěry. Vyšetření pokračuje nástřikem levé komory ke stanovení jejího tvaru a funkce. Zjišťuje se ejekční frakce levé komory (70-80% je norma, do 40% je lehké zhoršení, pod 40% je funkce špatná). Při zjištění uzávěru nebo zúžení se katétr, na konci opatřený balónkem, zavede do tohoto místa, tlakem nafoukne a rozvolní trombus nebo sklerotické části ve stěně cévy, čímž tepnu zprůchodní. Pokud je nebezpečí opakovaného uzávěru tepny se stejnou cestou zavede cévní výztuž (koronární stent).

Po výkonu je nutné sledovat pacientovy základní životní funkce, místo vpichu a prokrvení dolních končetin. Zavedený sheat se řádně fixuje a sterilně kryje. Pacient musí dodržovat 4-6 hodin klid na lůžku, nesmí se otáčet na bok a pokrčovat končetinu, ve které je sheat zaveden. Sheat je možné odstranit po uspokojivých hodnotách APTT. Maximálně důležitá je mechanická komprese místa vpichu. Používá se manuální komprese 15-20 minut, následně 8 hodin zátěž pytlíku s pískem nebo femostopem a 24 hodin klid na lůžku.

Na některých pracovištích se sheat zavedený v třísele nenechává. Je nahrazený systémem Angio-Seal, který je za sheat vyměněný na katetrizačním sále, kde lékař zavede vlastní pouzdro s kolagenem a voskovou kotvičkou, po ukotvení a aplikaci kolagenu celý systém odstraní a zbývající kolagenové vlákno těsně u kůže ustříhne. Ponechaná část se sama vstřebá. Místo vpichu se sterilně kryje bez nutnosti komprese nebo mechanické zátěže. Pacient je v klidu na lůžku 4 hodiny. Nevýhodou je nemožnost opakovaných punkcí po dobu 90 dnů a riziko zhoršení ischemie dolních končetin, které se eliminuje výběrem pacientů. Mezi lokální komplikace patří podkožní hematomy, pseudoaneurysma nebo trombóza tepny. Mezi celkovými komplikacemi může být alergická reakce na kontrastní látku a podráždění n. vagus velkou kompresí, které se projeví bradykardií, slabostí, zpcenou a bledou kůží, hypotenzí. Je třeba zmírnit kompresi a podle ordinace lékaře podávat krystaloidy a katecholaminy.

Pokračují opatření zahájené v přednemocniční fázi (kyslík, analgetika, léčba arytmií). Na JIP je nutné monitorovat EKG, krevní tlak, srdeční frekvenci, dýchání, oxygenaci a sledovat diurézu. Je třeba zajistit žílu, popřípadě centrální žílu. Odebíráme biologický materiál. Pozornost věnujeme psychickým problémům pacienta. Plníme ordinaci lékaře.

Trombolýza je standardní léčbou akutního IM. Aplikuje se vždy, když nemůžeme provést PTCA a nejsou přítomny kontraindikace (prokazatelné vnitřní krvácení, podezření na direkci aorty, traumatizující resuscitace, cévní mozková příhoda do 6 měsíců od vzniku, intrakraniální krvácení nebo prokazatelný tumor, gravidita, nekontrolovatelná hypertenze, krvavé trauma nebo chirurgický zákrok v předchozích 3 měsících, aktivní vředová choroba, hemoragická kolitida, jaterní nebo ledvinové selhávání, hemoragická diatéza).

Podává se co nejdříve od vzniku bolestí typických pro AIM, eventuálně i později při přetrvávání bolesti a EKG změn.

Podání beta-blokátorů v akutní fázi snižuje mortalitu. Kontraindikacemi jsou: bradykardie, hypotenze, převodové poruchy, srdeční selhání a astma bronchiale.

Aplikace nitrátů snižuje bolest a může zmenšit rozsah infarktového ložiska.

Aktivně vyhledáváme možné komplikace (arytmie, srdeční selhání, šok, vznik akutní mitrální regurgitace, tromboembolie, ruptura myokardu a perikarditida).

Součástí léčby infarktu myokardu je rehabilitační cvičení. Pomáhá jak k psychické pohodě, tak k vytvoření podmínek pro co nejrychlejší návrat pacienta do aktivního života (KAPOUNOVÁ, 2007), (MASÁR, 2012), (ŠEVČÍK, et al., 2014), (SOVOVÁ, et al., 2014), (VOJÁČEK, 2016).

1.3 NÁHLÁ SMRT

Náhlá smrt je definovaná jako úmrtí z netraumatických příčin do 1 hodiny od prvních příznaků. V některých epidemiologických studiích WHO je definice rozšířená do 6 nebo do 24 hodin od začátku příznaků.

1.3.1 Etiologie a patogeneze

Více než 90% z náhlých smrtí je náhlá srdeční smrt. Nejčastěji vedou k náhlé smrti tyto chorobné stavy: chronická dysfunkce (nebo aneurysma) levé komory po

předchozím infarktu myokardu, přechodná ischemie myokardu, akutní infarkt myokardu. Jiné příčiny (plicní embolie, mozková cévní příhoda, stenóza aorty, hypertrofická kardiomyopatie, preexcitační syndromy, aneurysma aorta aj.) jsou vzácnější příčinou náhlé smrti mimo nemocnici.

Mechanismem náhlé smrti je nejčastěji fibrilace komor, mnohem vzácněji asystolie a mimo nemocnici jen zcela výjimečně elektromechanická disociace.

1.3.2 Diagnostika

Diagnostika vychází z klinických příznaků. Bezvědomí, absence dýchání, nehmatný pulz na velkých tepnách, absence traumat.

1.3.3 Léčba

Pokud není pacient jednoznačně prokazatelně ve stadiu ireverzibilní smrti, řídí se léčebný zásah zjištěným srdečním rytmem.

Při fibrilaci se provádí elektrická defibrilace. Při asystolii ihned zahájíme neodkladnou kardiopulmonální resuscitaci, farmakologickou obnovu srdečního rytmu (Adrenalin 1-3 mg i.v., Atropin 2-3 mg i.v.). Při asystolii lze též zkusit transtorakální kardiostimulaci (POKORNÝ, 2004).

2 PREVENCE KARDIOVASKULÁRNÍCH ONEMOCNĚNÍ

Prevence jako nástroj moderního ošetrovatelství a medicíny přispívá k udržení života a jeho kvality. Podstata preventivních kroků spočívá v aktivním ovlivňování rizikových faktorů. Preventivní opatření jsou nejúčinnější, pokud jsou zaměřena na osoby s nejvyšším rizikem. Proto jsou nejvíce riziková lidé s již potvrzenou ischemickou chorobou srdeční nebo po překonané cévní mozkové příhodě ischemického typu.

Dnes se prevence zaměřuje na všechny stádia přirozeného vývoje nemoci. Prevenci dělíme na primární, sekundární a terciární.

PRIMÁRNÍ PREVENCE

Cílem primární prevence je omezit incidenci onemocnění odstraněním již vzniklých rizikových faktorů. Jsou rizikové faktory neovlivnitelné, to jsou ty, které nedokážeme žádným způsobem ovlivnit. Mezi ně patří věk, pohlaví, genetické faktory. Rasové faktory jsou více méně diskutabilní. Převládá názor, že více než rasa hraje roli prostředí.

Ovlivnitelné faktory může už aktivně nebo pasivně jedinec ovlivnit. Mezi tyto faktory řadíme dislipidémii, kouření cigaret, arteriální hypertenzi, diabetes mellitus, obezitu, metabolický syndrom, trombogenní rizikové faktory, stresové faktory, nízkou fyzickou aktivitu a homocystein. V posledních letech se objevily další ovlivnitelné rizikové faktory, a to C-reaktivní protein, adiponektin a leptin (HROMADOVÁ, 2004), (ČEŠKA, 2012).

Podle České kardiologické společnosti je pro primární prevenci zásadní častá, odborná a zároveň srozumitelná osvěta, zvláště v hromadných sdělovacích prostředcích. Primární prevence jakéhokoliv onemocnění, by měla být prioritou zdravotní politiky státu. Cílové oblasti by měly být především boj proti kouření, ovlivnění stravovacích návyků, podpora zdravého životního stylu včetně pravidelného cvičení. V neposlední řadě je to monitorování výskytu kardiovaskulárních chorob a podpora výzkumu (ČESKÁ KARDIOLOGICKÁ SPOLEČNOST, 2013).

SEKUNDÁRNÍ PREVENCE

Sekundární prevence má za cíl včasnou diagnostiku a léčbu ještě před manifestací klinických příznaků u skrytých onemocnění. Je potřebné využít všechny dostupné druhy intervencí. Uplatňuje se zde odborné poradenství, farmakoterapie a průběžná kontrola efektivity proběhách intervencí (ČESKÁ KARDIOLOGICKÁ SPOLEČNOST, 2013).

Základem pro zlepšení kardiovaskulárního zdraví je přestat kouřit. Dalším poradenským typem intervence je úprava jídelníčku. Obecně lze doporučit hlavně konzumaci ovoce, zeleniny. Rady se týkají tuků, soli a ryb. Zdraví prospěšná je fyzická aktivita, kdy by se měl každý dospělý člověk věnovat aspoň 2,5 – 5 hodin týdně fyzické aktivitě, nebo aerobnímu cvičení střední intenzity.

Co můžeme jen velice těžko ovlivnit, jsou psychosociální faktory. Zde se můžeme zaměřit na edukaci, fyzickou aktivitu a psychoterapii. U těžších stavů, jako jsou deprese a stavy úzkosti, připadá v úvahu i farmakoterapie (CÍFKOVÁ a kol., 2012).

U hypertoniků je důležité správné měření krevního tlaku. U pacientů s diabetem je zapotřebí stabilizovat glykemii a zabránit nadměrnému nárůstu hmotnosti. U diabetiků je důležitá kontrola krevního tlaku a lipidového profilu. Při snaze snížit cholesterol je velmi důležitá úprava životosprávy s důrazem na skladbu jídelníčku, především tuků, popřípadě farmakoterapie (CÍFKOVÁ a kol., 2012).

TERCIÁRNÍ PREVENCE

Terciární prevence u akutního koronárního syndromu zahrnuje omezení progresu již vzniklého onemocnění a zabránění vzniku postižení a ztráty soběstačnosti.

Dominantní a prakticky jedinou intervencí v terciární prevenci je edukace, zvláště potom znalost postupů první pomoci při bolestech na hrudi, což může být život zachraňující. Při vzniku bezvědomí je důležitá znalost kardiopulmonální resuscitace nejlépe s použitím AED.

3 SPECIFIKA OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE U PACIENTA S KORONÁRNÍM SYNDROMEM

Ošetrovatelská péče ve smyslu zákona, je zdravotní péče poskytovaná sestrou s odbornou způsobilostí metodou ošetrovatelského procesu v rámci ošetrovatelské praxe.

Pacient s některou z forem koronárního syndromu se přijímá na jednotku intenzivní péče, koronární jednotku nebo při selhání životních funkcí na anesteziologicko-resuscitační oddělení. Na těchto typech pracovišť je nevyhnutné zabezpečit:

- ♦ stály a nepřetržitý dozor a pozorování;
- ♦ zvýšenou terapeutickou a ošetrovatelskou péči;
- ♦ speciálně vyškolený ošetrovatelský personál;
- ♦ složitou zdravotnickou techniku;
- ♦ okamžitý zásah při náhlých poruchách a ohrožení životně důležitých funkcí;
- ♦ dostatek prostoru na výkon uvedených zásahů.

Práce na takovém typu oddělení musí být zodpovědná, přesná, efektivní a jednotlivé lékařské a ošetrovatelské výkony musí být jasně a srozumitelně standardizované.

Sestry vykonávají:

⇒ základní ošetrovatelskou péči, která představuje soubor činností, zaměřených především na uspokojování lidských potřeb, které si funkčně soběstačný člověk postačí saturovat sám. Tyto ošetrovatelské činnosti se týkají základních biologických, psychických, sociálních a spirituálních potřeb;

⇒ diagnosticko-terapeutickou péči, kterou sestry vykonávají podle ordinace lékaře (např. příprava pomůcek a pacienta na vyšetření, odběry biologického materiálu, měření fyziologických funkcí, podávání různých forem léků a sledování jejich účinků, zajištění ordinované terapie, účast na rehabilitaci apod.);

⇒ speciální ošetrovatelskou péči, kde výkony vyplývají z konkrétního onemocnění, subjektivního stavu pacienta a jeho potřeb. Sestra má nezastupitelnou úlohu a musí ovládat speciální intervence a metodiky:

- ✓ monitorování hemodynamických parametrů,
- ✓ laváž dýchacích cest,
- ✓ monitorování vědomí,

- ✓ péče o tracheostomii,
- ✓ měření saturace z jugulárního bulbu,
- ✓ péče o endotracheální rourku,
- ✓ monitorování intrakraniálního tlaku,
- ✓ asistence u eliminačních metod,
- ✓ asistence u endotracheální intubace,
- ✓ monitorování diurézy,
- ✓ technické zabezpečení umělé plicní ventilace,
- ✓ monitorování intraabdominálního tlaku,
- ✓ zabezpečení parenterální a enterální výživy,
- ✓ toaleta dýchacích cest,
- ✓ péče o invazivní vstupy,
- ✓ prevence imobilizačního syndromu
- ✓ bazální stimulace,
- ✓ asistence u fibrolaryngoskopických metod,
- ✓ komunikace s pacientem, využívání alternativních způsobů komunikace,
- ✓ komunikace s rodinou a blízkými pacienta,
- ✓ manipulace s přístrojovou technikou a jiné (KAPOUNOVÁ, 2007), (SOVOVÁ, 2014).

3.1 MONITOROVÁNÍ KARDIOVASKULÁRNÍHO SYSTÉMU

Pojem „monitorace“ pochází z latinského „monere“, což je varovat nebo připomínat. Sledování fyziologických funkcí tvoří integrální a neoddělitelnou součást medicíny a ošetrovatelství. I když monitorování není léčebný postup, jeho význam stoupá s používáním agresivních a vysoce invazivních postupů určených k překlenutí období reverzibilního orgánového selhání. Monitorování v intenzivní péči může být definované jako „opakované či trvalé sledování fyziologických funkcí pacienta a činnosti přístrojů, které slouží k podpoře těchto funkcí“, s cílem včasné detekce abnormalit fyziologických funkcí, rozhodnutí o případné terapeutické intervenci a zhodnocení účinnosti intervence v případě jejího použití (ŠEVČÍK, 2014).

Atributy monitorování z obecného pohledu:

- Jde o aktivní děj.
- Cílem monitorování je pacient, ale i zdravotnická technika.

- Jedná se o opakovanou činnost v čase.
- Nepostradatelnost lidského faktoru musí být považovaná za zásadní předpoklad využití jakékoliv monitorovací techniky.

Monitorování v intenzivní péči by mělo obsahovat následující součásti:

- ★ klinické sledování lékař-sestra;
- ★ sledování pomocí přístrojů – kontinuální nebo v předem nastavených intervalech, sledování trendů;
- ★ pravidelné hodnocení sledovaných parametrů a jejich dokumentování;
- ★ pravidelné hodnocení přínosu sledovaných parametrů s ohledem na vývoj onemocnění, diagnostickou a léčebnou strategii a prognózu pacienta.

Monitorování přináší i nevýhody, které se musí brát v úvahu. Mezi nejčastěji udávané nežádoucí aspekty monitorování patří:

- ★ nepřesnosti nebo chyby v průběhu měření;
- ★ odchylky v hodnocení, interpretaci a implikaci získaných údajů zdravotnickým personálem;
- ★ artefakty v průběhu měření;
- ★ fyziologické odchylky sledovaných parametrů;
- ★ vznik a přítomnost tzv. falešných alarmů;
- ★ možné komplikace a bolest spojené s použitím monitorovací techniky;
- ★ pozornost je zaměřená více na monitory než na pacienta.

Neinvazivní technika je definovaná absencí porušení kožního krytu pacienta v průběhu monitorovacího postupu. Invazivní technika je charakterizovaná porušením kožního krytu, kontaktem s tělesnými tekutinami nebo vydechovanými plyny pacienta.

Každá indikace využití monitorovací techniky by měla splňovat následující kritéria:

1. Přínos metody vyváží v dané situaci možná rizika, která z metody vyplývají.
2. Získané údaje změni zásadně strategii a směr léčby a ošetřování.
3. Léčba daného stavu na základě nových údajů je u pacienta možná, dostupná a zdůvodněná a není záznam o předcházejícím odmítnutí metody pacientem.
4. Písemný záznam indikujícího lékaře, který volbu dané techniky odůvodňuje v dokumentaci pacienta (HADL, 2009), (ŠEVČÍK, 2014).

3.1.1 Monitorování EKG

Kontinuální sledování EKG křivky představuje jednu ze základních monitorovacích technik na každém pracovišti intenzivní medicíny. Používá se především na detekci

poruch srdeční frekvence a rytmu. Standardním postupem je použití tří nebo šestisvodového EKG. U kardiologických pacientů je potřebné natáčet aspoň jednou denně 12-ti svodové EKG (ŠEVČÍK, 2014).

EKG monitor umožňuje sledovat:

- ✓ frekvenci srdce;
- ✓ srdeční rytmus;
- ✓ poruchy frekvence srdce;
- ✓ poruchy srdečního rytmu;
- ✓ srdeční blokády;
- ✓ ischemie myokardu, IM;
- ✓ účinky léků na srdce;
- ✓ účinky poruch vnitřního prostředí;
- ✓ diferenciální diagnózy zástavy oběhu.

Na monitoru může dojít k poruchám zobrazení, které je nutné vyloučit, aby nedošlo k poškození pacienta. K chybám na monitorovacím zařízení může dojít i v důsledku nesprávné manipulace:

- špatně připojený kabel monitoru;
- špatně nastavené svody;
- odlepená elektroda.

3.1.2 Monitorování hemodynamických parametrů

Kvantitativní zhodnocení hemodynamických funkcí představuje základní předpoklad úspěšné léčby u kriticky nemocných.

3.1.2.1 Neinvazivní monitorování

Neinvazivní monitorování je obecně jednoduchý způsob měření, kterým můžeme nepřetržitě sledovat funkci oběhového systému. Sledování zahrnuje – pozorování, měření a registraci měnících se funkcí organismu. Výsledky musí být maximálně spolehlivé, protože z nich vyplývá následná léčba.

MĚŘENÍ KREVNÍHO TLAKU

Neinvazivní způsob měření využívá princip oscilometrie, detekce arteriální turbulence pod manžetou, ultrazvukové detekce pohybu arteriální stěny. Neinvazivní způsob měření krevního tlaku není vhodný u oběhově nestabilních pacientů a pacientů s arytmiemi. U pacientů v šoku neposkytuje reálné hodnoty krevního tlaku.

Technice měření krevního tlaku je nutné věnovat velkou pozornost. Konvenční rtuťový tonometr je postupně nahrazován sofistikovanějšími přístroji. Důležitá podmínka správného postupu zůstává použití adekvátní šířky manžety. Při obvodu paže do 33 cm se používá šířka manžety 12 cm, u paže s obvodem 33-41 cm manžeta šířky 15 cm a u paže nad 41 cm manžeta šířky 18 cm.

K neinvazivnímu monitorování krevního tlaku se používají automatické monitory krevního tlaku řízené mikroprocesorem. Tyto přístroje měří systolický, diastolický a střední tlak ve zvolených intervalech pomocí nafukovacích manžet s různými čidly.

PULZNÍ OXYMETRIE

Pulzní symetrie se využívá ke kontinuálnímu měření arteriální saturace. Snímač je umístěný nad povrchovou arterií na špičku prstu nebo na ušní lalůček. Mnohé přístroje vykazují citlivost na pohybové artefakty, resp. svalový třes. Normální hodnota saturace hemoglobinu kyslíkem je 96-98%.

JÍČNOVÁ ECHOKARDIOGRAFIE

Začátek echografie se datuje do 90. let minulého století. Jde o rychlou, bezpečnou, neinvazivní přímou metodu. Přístroj je vybavený mnohými funkcemi. Nejčastěji se hodnotí dvě projekce:

- ✓ čtyřdutinová při vertikálním zobrazení a mírném hlubším zavedení sondy se hodnotí především mitrální stenózy a insuficience, velikost a funkce levé komory a předsíně, tricuspídní chlopeč a pravá komora s předsíní.
- ✓ transgastrická krátká osa, kde se hodnotí funkce a plnění levé komory.

Přístroj usnadňuje hodnocení funkce srdce, chlopní a náplně. Dále lokalizuje místo Swan-Ganzova katétru, centrálního venózního katétru. Mimo toho zajišťuje i barevné zobrazení dopplerem, který informuje o směru, rychlosti a charakteru intrakardiálního toku krve.

GASTRICKÁ TONOMETRIE

Princip této vyšetřovací metody spočívá v neinvazivním monitorování sliznice gastrointestinálního traktu. K měření se používá přístroj se speciální gastrickou sondou, která má na svém konci balónek. Při měření monitor naplní katétr vzduchem, který je zadržen v balónku po dobu difúze, potom přístroj vyhodnotí koncentraci tzv. regionálního CO₂, který produkují buňky GIT. Výsledek se porovnává s CO₂ neměřeném v arteriální krvi.

3.1.2.2 Invazivní hemodynamické monitorování

Základní součásti invazivního hemodynamického monitorování jsou: monitorování arteriálního tlaku, monitorování centrálního venózního tlaku, monitorování tlaků v a. pulmonalis a pravostranných tlaků srdce, monitorování srdečního výdeje.

Důležitým momentem je také znalost faktorů, které mohou ovlivnit výpovědní hodnotu získaných údajů v průběhu hemodynamického monitorování (SOVOVÁ, 2014), (ŠEVČÍK, 2014).

3.2 SPECIFIKA OŠETŘOVÁNÍ PACIENTA V AKUTNÍ FÁZI ONEMOCNĚNÍ

Po stanovení diagnózy je pacient přijímán na koronární jednotku intenzivní péče, interní jednotku intenzivní péče nebo ARO.

Sestra se aktivně zúčastňuje na diagnostických a terapeutických postupech (viz. výše) a poskytuje ošetrovatelskou péči v rozsahu svých kompetencí.

Poloha a pohybový režim

V akutní fázi pacient dodržuje klid na lůžku nejlépe ve Fowlerově poloze. Další dny podle vývoje stavu pasivní rehabilitace na lůžku.

Hygiena a oblékání

Sestra zhodnotí úroveň soběstačnosti v oblasti hygieny a péče o sebe sama včetně úpravy zevnějšku. V akutní fázi tyto činnosti přebírá plně ošetrující personál.

Spánek a odpočinek

Důležité je zajistit bezpečnost pacienta (signalizace, postranice). Sestra v rozsahu svých kompetencí pacientovi vysvětlí situaci a uklidní ho. Vhodné je, pokud je to možné, dodržovat biorytmy pacienta.

Výživa

V akutní fázi je výživa suplementovaná parenterální cestou. Důležitá je vyrovnaná bilance tekutin.

Vyprazdňování

V akutní fázi onemocnění má pacient zavedený permanentní katétr i pro sledování přesné bilance tekutin (hodinová diuréza).

Vyprazdňování stolice by nemělo být námahou. Pacient by se měl vyhnout velkému tlaku břišního lisu. Sestra sleduje odchod plynů a peristaltiku.

Psychosociální potřeby

V rámci eliminace stresu je vhodné pacienta dostatečně informovat o jeho situaci. Informace podává lékař. Sestra informuje v rozsahu svých kompetencí. Je trpělivá a pacient cítí zájem a empatii. Ošetřující personál úzce spolupracuje s podpornými osobami pacienta.

3.3 SPECIFIKA OŠETŘOVATELSKÉHO PROCESU

Ošetřovatelský proces jako metoda poskytování ošetřovatelské péče je vztah mezi poskytovatelem péče – sestrou a příjemcem ošetřovatelské péče – pacientem. Probíhá paralelně s medicínským procesem. Kvalifikovaná sestra nečeká jen na pokyny. Rychlé tempo v současných zdravotnických zařízeních od ní vyžaduje, aby posuzovala, předpovídala a hodnotila stav pacientů a během několika minut zareagovala tak, aby péče o nemocné byla koordinovaná a maximálně účinná.

3.3.1 První fáze ošetřovatelského procesu

V první fázi ošetřovatelského procesu sbírá sestra důležité subjektivní (u pacienta při vědomí) a objektivní informace, hodnotí pacienta z bio-psycho-sociálního a spirituálního hlediska. Vytváří databázi aktuálních a potenciálních problémů. Informace získává z různých zdrojů: od svědků příhody, z kontinuálního monitorování, z vlastního pozorování, fyzikálního assessmentu, od sestry při přebírání služby, z dokumentace, z rozhovoru s rodinou pacienta, od ošetřujícího lékaře, od samotného pacienta (pokud je při vědomí). Informace postupně doplňuje, protože v intenzivní péči je prvořadě stabilizovat kritický stav pacienta. První fáze ošetřovatelského procesu je ukončená definováním aktuálních a potenciálních ošetřovatelských problémů pacienta v situační analýze.

3.3.2 Druhá fáze ošetřovatelského procesu

Situační analýza je bazálním východiskem pro druhou fázi ošetřovatelského procesu, což je stanovení ošetřovatelské diagnózy. Ošetřovatelská diagnóza je rozhodnutí o problému, který vyžaduje ošetřovatelskou intervenci a péči. V diagnostice mají prioritu potřeby pacienta, které jsou nevyhnutné pro zabezpečení základních životních funkcí.

U hemodynamicky nestabilního pacienta dominují tyto ošetrovatelské problémy:

- ✓ narušená adaptace,
- ✓ intolerance aktivity,
- ✓ akutní bolest,
- ✓ chronická bolest,
- ✓ duchovní tíseň,
- ✓ nedostatečné dýchání,
- ✓ narušená interpretace okolí,
- ✓ narušená verbální komunikace,
- ✓ narušené myšlení,
- ✓ nauzea,
- ✓ neochota ke spolupráci,
- ✓ neznalost (potřeba poučení),
- ✓ narušená paměť,
- ✓ nedostatečná soběstačnost,
- ✓ imobilita,
- ✓ narušené polykání,
- ✓ nedostatečné prokrvení tkání (renální, mozkové, kardiopulmonální, gastrointestinální, periferní),
- ✓ narušené zvládání rolí,
- ✓ senzorické a percepční poruchy,
- ✓ smutek,
- ✓ společenská izolace,
- ✓ snížený výdej srdce,
- ✓ strach,
- ✓ deficit tělesných tekutin,
- ✓ nadbytek tělesných tekutin,
- ✓ únava,
- ✓ úzkost,
- ✓ strach ze smrti,
- ✓ narušená výměna plynů,
- ✓ nedostatečná výživa,
- ✓ nadměrná výživa,
- ✓ narušený život rodiny,

- ✓ chronický zármutek,
- ✓ sexuální dysfunkce,
- ✓ zmatenost (akutní, chronická),
- ✓ neúčinné zvládnání situace rodinou.

Aktuální ošetrovatelská diagnóza je individualizovaně vyjádřená problémem, etiologií a symptomy (PES), aby přesně mapovala situaci pacienta. Potenciální ošetrovatelská diagnóza je individualizovaně vyjádřená problémem a etiologií (PE).

3.3.3 Třetí fáze ošetrovatelského procesu

Třetí fáze ošetrovatelského procesu obsahuje proces plánování:

1. Určení priorit. Ošetrovatelské diagnózy se postupně řeší v dalších krocích procesu podle priority (vysoká, střední, nízká). U pacienta při vědomí řešíme problém a stanovujeme prioritu v interakci s ním. U pacienta v bezvědomí stanovujeme priority podle aktuálního zdravotního stavu.
2. Určení cílů pacienta a čekávaných výsledků. Cíle jsou odvozené od první části ošetrovatelské diagnózy (problému). Napomáhají snadnějšímu výběru vhodných intervencí. Od cílů pacienta se odvozují očekávané výsledky. Očekávané výsledky jsou specifikací všeobecnějších cílů. Jsou nevyhnutné i pro fázi vyhodnocování. Určuje se 3 – 6 očekávaných výsledků ke každé ošetrovatelské diagnóze.
3. Plánování ošetrovatelských strategií s cílem prevence, redukce či eliminace definovaných problémů pacienta, které byly zjištěné a validizované během diagnostiky. Proces plánování je zodpovědností sestry, i když, pokud má být plán účinný, spolupráce pacienta a podporných osob je zásadní.
4. Napsání plánu ošetrovatelských intervencí.
5. Konzultování.

3.3.4 Čtvrtá fáze ošetrovatelského procesu

Realizace je uplatnění ošetrovatelských strategií, zaznamenaných v plánu ošetrovatelských intervencí. Jsou zaměřené na zvládnutí problémů pacienta. Jsou to činnosti:

- nezávislé – jsou vymezené kompetencemi sestry a vykonává je na základě vlastních vědomostí, zkušeností a zručností;
- závislé – vycházejí z ordinace lékaře, ale i z požadavků pacienta;

- součinné – sestra je vykonává ve spolupráci s jinými zdravotnickými pracovníky.

Všechny činnosti vykonané sestrou musí být zaznamenané v dokumentaci pacienta.

3.3.5 Pátá fáze ošetrovatelského procesu

Pátou fází ošetrovatelského procesu je vyhodnocení. Zjišťujeme, jestli se podařilo splnit cíle pacienta a do jaké míry. Proces vyhodnocení má šest součástí:

1. Určení očekávaných výsledků, které jsou měřitelné a zhodnotitelné.
2. Získání údajů vzhledem na vymezené výsledky.
3. Porovnávání detekovaných údajů se stanovenými výsledky.
4. Porovnání ošetrovatelských činností s výsledky u pacienta.
5. Revize plánu ošetrovatelské péče (pokud se cíl nepodařilo splnit).
6. Modifikace ošetrovatelského plánu.

Existují tři možné výsledky hodnocení:

- a) Cíl se splnil.
- b) Cíl se splnil částečně (v naplánovaných aktivitách je třeba dále pokračovat).
- c) Cíl se nesplnil (SYSEL a kol., 2011).

4 OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTA S AKUTNÍM INFARKTEM MYOKARDU

Metodu ošetrovateľského procesu jsme použili u 78 letého pacienta hospitalizovaného na JIP Ružinovské nemocnice 12.2.2017 s diagnózou infarkt myokardu zadní steny.

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Jméno a příjmení: T.E.	Datum narození: 1939
Rodné číslo: 1939	Věk: 78 let
Pohlaví: mužské	Bydliště: Svätý Júr
Zaměstnání: starobní důchod	Vzdělání: stredoškolské
Národnost: slovenská	Státní občanství: SR
Stav: ženatý	Bydliště příbuzného: Svätý Júr
Jméno příbuzného: X. Y.	Čas příjmu: 11:25 hodin
Datum přijetí: 12. 2. 2017	Účel příjmu: terapeutický
Typ přijetí: akutní, dobrovolný	Pojišťovna: Všeobecná zdravotní
Oddělení: JIP	

Pacient byl poučen o léčebním řádu: ANO

Informovaný souhlas na léčbu: pacient souhlas podepsal dobrovolně

Důvod přijetí udávaný pacientem: „Po probuzení jsem začal pociťovat bolest, která vyzařovala do dolní čelisti a do levého ramena. Myslel jsem, že to přejde. Když už byla bolest nesnesitelná, manželka zavolala záchranku“.

Medicínská diagnóza hlavní: Akutní infarkt myokardu zadní stěny, na EKG ST elevace aVL, II,III, aVF svodech.

Medicínské diagnózy vedlejší: ICHS

Diabetes mellitus II. typu

Obezita

VITÁLNÍ FUNKCE PŘI PŘIJETÍ

TK: 170/100 mmHg

Výška: 172 cm

P: 95/ minutu

Hmotnost: 124 kg

D: 22/ minutu

BMI: 41,91

TT: 37,3 °C

Pohyblivost: aktivní, vyhledává
úlevovou polohu

Stav vědomí: při vědomí, lehce dezorientovaný
Krevní skupina: B Rh pozitivní

Pacient plně souhlasí s poskytováním nemocničních služeb, lékařského vyšetření a provedení nutných výkonů. Prohlašuje, že byl plně seznámen s povahou jeho onemocnění, výsledcích vyšetření a možných komplikací.

Zdroj informací: lékař, ošetřující personál, pacient, doprovázející osoba (manželka), dokumentace

Nynější onemocnění:

78-letý pacient přivezen posádkou RZP na interní příjmovou ambulanci pro 4 hodiny trvající bolest, která se postupně zhoršovala.

ANAMNÉZA

Rodinná anamnéza:

Matka: zemřela ve věku 72 let na AIM

Otec: otec zemřel ve věku 70 let na cévní mozkovou příhodu

Sourozenci: 2 (sestra 76 letá má diabetes mellitus na dietě, bratr 81 letý se léčí na hypertenzní nemoc)

Děti: 3 zdravé

Osobní anamnéza:

Překonané a chronické onemocnění:

V dětství překonal běžné dětské nemoci. V dospělém věku potom hypertrofie prostaty. Obezita. Diabetes mellitus II. typu. Transfúze žádné. Očkování podle očkovacího kalendáře.

Hospitalizace a operace: V roce 1998 pracovní úraz elektrickým proudem.

Léková anamnéza:

Název léku	Forma	Síla	Dávkování	Skupina
Anopyrin	tbl.	100 mg	1-0-0	antitrombotikum
Norvasc	tbl.	5 mg	1-0-0	antihypertenzivum
Metformin	tbl.	500 mg	1-1-0	antidiabetikum
Cavinton	tbl.	10 mg	1-1-1	psychoanaleptikum

Alergologická anamnéza:

Léky: 0

Potraviny: citrusy

Chemické látky: 0

Jiné: neudává žádné jiné alergie

Abúzy:

Alkohol: příležitostně

Kouření: kdysi silný kuřák, nyní do 5 cigaret denně

Káva: Caro 1x denně

Léky: 0

Jiné návykové látky: 0

Sociální anamnéza:

Stav: ženatý

Bytové podmínky: bydlí v rodinném domě

Vztahy, role a interakce v rodině: „jsou velmi dobré“

Vztahy, role a interakce mimo rodinu: „se sousedy a kamarády vycházím dobře“

Záliby: „zahrádka, opravuji stará rádia“

Volnočasové aktivity: „zahrádka, vnoučata, procházky s manželkou“

Pracovní anamnéza:

Vzdělání: středoškolské elektrotechnické

Pracovní zařazení: starobní důchod

Čas působení, čas odchodu do důchodu, jakého: starobní důchod, před 22 lety

Vztahy na pracovišti: byly dobré

Ekonomické podmínky: důchodce

Spirituální anamnéza:

Religiózní praktiky: katolík, do kostela chodí nepravidelně

POSOUZENÍ SOUČASNÉHO STAVU ze dne 12. 2. 2017 po stabilizaci pacienta

Popis fyzického stavu:		
SYSTÉM:	SUBJEKTIVNÍ ÚDAJE:	OBJEKTIVNÍ ÚDAJE:
Hlava a krk:	„Hlava ani krk mě nebolí.“	Hlava: normocefalická, na poklep nebolestivá. Oči: spojivky růžové, skléry bílé, brýle používá na čtení, vízus nevyšetřený. Nos: bez deformit Uši: bez patologického

		<p>nálezu. Naslouchátka nepoužívá</p> <p>Rty: bez ragád, mírně cyanotické.</p> <p>Chrup: používá horní zubní protézu. Jazyk mírně povleklý, plazí ve střední rovině. Zápach z úst nepřítomný.</p> <p>Krk: souměrný, bez otoku, volný pohyb. Štítná žláza nehmatná, lymfatické uzliny nehmatné, náplň jugulárních žil v normě, šije bez opozice.</p> <p>Ošetrovatelský problém: snížený objem tělesných tekutin, horní zubní protéza.</p>
Hrudník a dýchací systém:	„Mám pocit tlaku na hrudi, když můžu sedět, lépe se mi dýchá.“	<p>Hrudník: symetrický, bez patologie.</p> <p>Prsy: bez patologického nálezu.</p> <p>Dýchání: ortopnoická dušnost, DF 22/ min. Saturace krve kyslíkem: 93%</p> <p>Na hrudníku nalepené elektrody k monitoraci fyziologických funkcí.</p> <p>Bolest hodnotí číslem 7 na stupnici 0-10.</p> <p>Ošetrovatelský problém: akutní bolest, neefektivní dýchání.</p>
Srdečně cévní systém:	„Bolí mě za hrudní kostí a bolest vystřeluje do dolní čelisti a levého ramena.“	<p>Srdeční akce nepravidelná, frekvence 95/min.</p> <p>TK: 145/90 mmHg</p>

		<p>Pulzace na horních končetinách hmatná, hůře hmatná na dolních končetinách.</p> <p>Dolní končetiny: bez otoků, varikózní kresba na obou dolních končetinách bez další patologie.</p> <p>V levé kubitální žíle zavedená intravenózní kanyla (1. den). Na levé horní končetině přiložena manžeta pro neinvazivní sledování krevního tlaku.</p> <p>Ošetrovatelský problém: snížený srdeční výdej, porušená tkáňová celistvost.</p>
Břicho a GIT:	„Břicho mě nebolí, problém se stolicí nemívám. Občas mě trápí nadýmání.“	<p>Břicho je měkké, na dotyk nebolestivé bez patologické rezistence.</p> <p>Nezaznamenaný úbytek na hmotnosti. Játra, slezina a pankreas nelze vyšetřit pro obezitu .</p> <p>Peristaltika přítomná, odchod plynů bez problémů.</p> <p>Ošetrovatelský problém: riziko meteorizmu</p>
Močový a pohlavní systém:	„S vyprazdňováním moče nemám problém, jen v noci musím několikrát vstávat.“	<p>Genitál mužský.</p> <p>Moč žlutá, bez příměsí, bez výrazného zápachu.</p> <p>Tappotment obostraně negativní.</p> <p>Ošetrovatelský problém: změna ve vyprazdňování moče („bažant“).</p>

Kosterní a svalový systém:	<p>„Občas mě bolí celý člověk, ale to nese ten věk.“</p>	<p>Poloha je pasivní. Pacient vyhledává úlevovou polohu, nejlépe v polosedě. Pohyblivost omezená.</p> <p>Klouby bez patologie. Rozsah pohybu v kloubech je zachován.</p> <p>Kosterní aparát bez deformit.</p> <p>Ošetřovatelský problém: omezená pohyblivost.</p>
Nervový systém a smysly:	<p>„Až na ty oči, jiné problémy nemám.“</p>	<p>Pacient je při vědomí, orientovaný osobou a místem, ne časem (neumí říct, jak je dlouho v nemocnici).</p> <p>Tremor a tiky nepřítomné.</p> <p>Čich a sluch bez patologie. Pacient používá brýle na čtení, jiné obtíže se zrakem neudává.</p> <p>Novopaměť bez problémů.</p> <p>Smyslová citlivost v normě.</p> <p>Reflexy výbavné.</p> <p>Ošetřovatelský problém: špatná časová orientace</p>
Endokrinní systém:	<p>„Zlobí mě cukrovka. Nesmím jíst, na co mám chuť. Ale někdy si dám a manželka nadává.“</p>	<p>Diabetes mellitus II. typu. Léky užívá. Někdy nedodrží dietu. Na pravidelné kontroly k lékaři dochází.</p> <p>Žádné jiné endokrinní poruchy.</p> <p>Ošetřovatelský problém: nedodržování diety</p>
Imunologický systém:	<p>„Občas mám problém s dýchacími cestami, ale jinak</p>	<p>Lymfatické uzliny nezvětšeny. Občas infekce</p>

	nemocný nebývám.“	dýchacích cest. Alergie: citrusy TT: 37,3°C Ošetrovatelský problém: zvýšená tělesná teplota.
Kůže a její adnexa:	„Nemám problém.“	Kůže je bledá, studená, opocená. Rty cyanotické. Turgor je snížený. Otoky nepřítomné. Dekubity nepřítomné. Ochlupení přiměřené pohlaví a věku. Vlasy krátké, čisté. Nehty zastřižené a čisté. Ošetrovatelský problém: snížený objem tělesných tekutin, dyskomfort.

Aktivity denního života

		SUBJEKTIVNÍ ÚDAJE	OBJEKTIVNÍ ÚDAJE
Stravování:	doma	„Snažím se dodržovat dietu, ale občas ji poruším a dám si něco dobrého.“	Pacient přijímá nadměrné množství stravy.
	v nemocnici	„Jídlo tady není špatné, jen by mohli dávat větší porce.“	Dieta 9 – diabetická.
Příjem tekutin:	doma	„Doma se snažím pít, ale omezuju pití na noc, abych nemusel vstávat. Piju hlavně minerálky a čaje. Občas si dám pivo. Vypiju tak litr a půl až dva litry.“	V domácím prostředí omezuje příjem tekutin.
	v nemocnici	„Zatím nevím kolik vypiju, jsem tady krátce.“	Voda, hořký čaj, infúzní terapie

Vylučování moče:	doma	„Nemám problémy, jen musím častěji v noci vstávat.“	Pacient vnímá jako dyskomfort časté noční vstávání..
	v nemocnici	„Protože nemůžu chodit, přinesli mi bažanta.“	Pacient močí do bažanta. Bez problémů.
Vylučování stolice:	doma	„Stolici mám pravidelně, každý druhý den. Jen mě občas trápí větry.“	Nelze hodnotit
	v nemocnici	„Ještě jsem na WC nebyl.“	Poslední stolice doma, větry odcházejí.
Spánek a bdění:	doma	„Doma spím celkem dobře. Kdybych se nebudil na močení, spím jak batole.“	Nelze hodnotit.
	v nemocnici	„Nevím, jak budu spát, teprve jsem přišel.“	Pacient pociťuje únavu.
Aktivita a odpočinek:	doma	„Rád se hrabu v zahrádce, ale už to není, jak bývalo. S manželkou chodíme na procházky. Jsem zvyknutý po obědě odpočívat.“	Nelze hodnotit.

	v nemocnici	„Musím být na posteli, ale stále nevím jak si lehnout, aby mě to tolik nebolelo.“	Pacient se snaží najít polohu, která by mu vyhovovala.
Hygiena:	doma	„Myslím, že hygienu zvládám obstojně.“	Nelze hodnotit.
	v nemocnici	„Zatím jsem se mýt nepotřeboval. Ale sprcha by bodla, jak se stále potím.“	Po stabilizaci stavu vykoná hygienu v doprovodu personálu.
Soběstačnost:	Doma	„Všechno zvládám.“	Nelze hodnotit.
	v nemocnici	„Teď se mi nic nechce.“	Pacient je soběstačný v rámci lůžka..

Posouzení psychického stavu			
		SUBJEKTIVNÍ ÚDAJE	OBJEKTIVNÍ ÚDAJE
Vědomí:			Při vědomí.
Orientace:		„Vím kdo jsem, kde jsem, jen nevím jestli je dopoledne nebo už odpoledne.“	Mimo času je orientovaný.
Nálada:		„Ještě mi není do zpěvu. Přijďte zítra, určitě to bude lepší.“	Pacient je trochu mrzutý, optimistický.
Paměť:	staropaměť	„Dost si pamatuji, hlavně z mládí.“	Přiměřená věku.
	novopaměť	„Trochu mám problémy s časem.“	Narušená orientace v čase.
Myšlení:		„myslím, že mi to ještě myslí celkem dobře.“	Logické.

Temperament:	„Kdysi jsem býval výbušný, ale s věkem jsem se uklidnil.“	Sanquinik.
Sebehodnocení:	„Nevím, co na to říct.“	Dobré.
Vnímání zdraví:	„Chtěl bych, aby bylo všechno aspoň tak dobré, jako před tím infarktem.“	Uvědomuje si svůj stav a bude ochotně spolupracovat.
Vnímání zdravotního stavu:	„Už to není, jak bývalo. Ale určitě se z toho dostanu.“	Ví, že je vážně nemocný, ale věří, že to zvládne.
Reakce na onemocnění a prožívání onemocnění:	„Celkem mě to zaskočilo.“	Pacient si uvědomuje vážnost situace.
Reakce na hospitalizaci:	„Tady mi určitě pomůžou.“	Pacient spolupracuje.
Adaptace na onemocnění:	„Nedošlo mi, že to může takto dopadnout.“	Pacient se pomalu adaptuje.
Projevy jistoty a nejistoty (úzkost, strach, obavy, stres):	„Nechtěl bych tady nechat manželku samotnou.“	Bojí se o manželku.
Zkušenosti z předcházejících hospitalizací (iatropatogenie, sorrorigenie):	„I tehdy, když mě to koplo (elektrický proud) se o mě dobře starali.“	Dobré.
Posouzení sociálního stavu		
		SUBJEKTIVNÍ ÚDAJE
		OBJEKTIVNÍ ÚDAJE
Komunikace:	verbální	„Myslím, že celkem mluvím, jen teď se mi moc nechce.“
		Pacient komunikuje. Je vidět, že má bolesti. Odpovídá pouze na cílené dotazy.

	neverbální	„Co na to říct?.“	Využívá i neverbální komunikaci (gesta, grimasy).
Informovanost:	o onemocnění	„Pan doktor mi všechno vysvětlil.“	Poučen a informován o svém zdravotním stavu lékařem.
	O diagnostických metodách	„Pan doktor tady byl a řekl mi, co mi budou dělat.“	Souhlasí s navrhnutým léčebným postupem.
	o specifikách ošetrovatelské péče	„Sestřička mi také řekla, co bude.“	Ochotný spolupracovat.
	o léčbě dietě	„To jsem věděl i doma, ale teď už si dám pozor.“	Ochotný spolupracovat.
	o délce hospitalizace	„Zatím mi nikdo neřekl, jak dlouho tady budu ležet.“	Akceptuje hospitalizaci.
Sociální role a jejich ovlivnění nemocí, hospitalizací a změnou životního stylu v průběhu nemoci a hospitalizace:	Primární role (související s věkem a pohlavím):	„Jsem muž a je mi 78 let.“	78 letý muž.
	sekundární role (související s rodinou a společenskými funkcemi):	„Jsem manžel, otec, děda, kamarád.“	Chybí mu manželka a vnoučata.
	terciální role (související s volným časem a zálibami):	„Asi jsem pacient a doufám, že to nebude dlouho trvat.“	Adaptuje se na roli pacienta, doufá, že to nebude na dlouho.

SITUAČNÍ ANALÝZA:

78 letý pacient, přijatý na JIP Univerzitní nemocnice v Ružinově 12. 2. 2017, v 11:25 hod. Pacient nebyl indikovaný k intervenční léčbě vzhledem k časové prodlevě a věku. Po stabilizaci pacienta se vykonala fyzikální assessment. Pacient je schvácený, bledý, opocení. Udává bolest za hrudní kostí vystřelující do dolní čelisti a levého ramena. Bolest hodnotí na škále VAS číslem 7.

Krevní tlak po aplikaci Ebrantilu 12,5 mg v 50 ml FR klesl z 170/100 na 145/90. Puls 95/min., dechová frekvence 22/min. Neefektivní dýchání, kdy saturace je 93% a cyanóza na rtech. Snížený srdeční výdej. Tělesná teplota je 37,3°C. Zavedená kanyla v kubitální jamce levé horní končetiny (1. den). Kanyla je funkční. Pacient má snížený turgor kůže. Má porušenou tkáňovou celistvost. Dále změnu ve vyprazdňování moče, omezenou pohyblivost. Má problém s orientací časem, nedodrží dietní opatření. Sebeobslužné činnosti vykonává v rámci lůžka s dopomocí personálu. Vzhledem na snížení krevního tlaku a dehydrataci má zvýšené riziko pádu. Pociťuje dyskomfort kvůli zavedené i.v. lince. Je unavený a má strach, jak se bude onemocnění vyvíjet.

Stanovení ošetřovatelských diagnóz podle Taxonomie II NANDA Internacional 2012 – 2014 a jejich uspořádání podle priorit:

Aktuální ošetřovatelské diagnózy

1. Akutní bolest (00132)

Doména 12: Komfort

Třída 1: Tělesný komfort

Akutní bolest za hrudní kostí vzhledem na ischemii srdečního svalu projevující se obtížným dýcháním, opocněním, tachykardií a verbalizací bolesti, kterou hodnotí na škále VAS stupněm 7 na stupnici od 0 do 10.

2. Snížený srdeční výdej (00029)

Doména 4: Aktivita/odpočinek

Třída 4: Kardiovaskulární-pulmonální reakce

Snížený srdeční výdej z důvodu změny kontraktility myokardu projevující se změnou EKG křivky a únavou.

3. Neefektivní vzorec dýchání (00032)
Doména 4: Aktivita/odpočinek
Třída 4: Kardiovaskulární-pulmonální reakce
Neefektivní vzorec dýchání z důvodu bolesti na hrudi projevující se sníženou saturací, vyhledáváním zvýšené polohy a cyanózou v oblasti rtů.
4. Hypertermie (00007)
Doména 11: Bezpečnost/ochrana
Třída 6: Termoregulace
Zvýšená tělesná teplota vzhledem na stresující situaci projevující se naměřenými hodnotami 37,3°C.
5. Narušená integrita tkáně (00044)
Doména 11: Bezpečnost/ochrana
Třída 2: Fyzické poškození
Narušená integrita tkáně z důvodu zvedení intravenózní kanyly projevující se invazivním vstupem.
6. Zhoršené vylučování moči (00016)
Doména 3: Vylučování a výměna
Třída 1: Funkce močového systému
Zhoršené vylučování moči z důvodu omezeného pohybu projevující se nutností močení do sběrné nádoby („bažanta“).
7. Zhoršená tělesná pohyblivost (00085)
Doména 4: Aktivita/odpočinek
Třída 2: Aktivita/cvičení
Zhoršená tělesná pohyblivost na lůžku z důvodu špatného zdravotního stavu projevující se nutnou pomocí při činnostech denní potřeby.
8. Strach (00148)
Doména 9: Zvládání/tolerance zátěže
Třída 2: Reakce na zvládání zátěže
Strach vzhledem na náhlou životní situaci projevující se verbalizovanou obavou o manželku.
9. Narušený vzorec spánku (00198)
Narušený vzorec spánku z důvodu bolesti a častějšího močení v noci projevující se pocitem únavy a nedostatku energie.

10. Špatná časová orientace vzhledem na částečnou alteraci vědomí projevující se neschopností orientovat se v čase.

Potenciální ošetrovatelské diagnózy

1. Riziko infekce vzhledem na zavedený intravenózní vstup.
2. Riziko vzniku tromboembolické nemoci.
3. Riziko krvácení z důvodu antikoagulační léčby.
4. Riziko pádu vzhledem na snížení krevního tlaku a dehydrataci.
5. Riziko vzniku meteorizmu.

Vzhledem ke stanovenému počtu stran bakalářské práce, jsme zpracovali 4 ošetrovatelské diagnózy v dalších krocích ošetrovatelského procesu.

Ošetrovatelská diagnóza 1

Akutní bolest za hrudní kostí vzhledem na ischemii srdečního svalu projevující se obtížným dýcháním, opocením, tachykardií a verbalizací bolesti, kterou hodnotí na škále VAS stupněm 7 na stupnici od 0 do 10.

Název, kód:Akutní bolest - 00132

Doména12: Komfort

Třída 1: Tělesný komfort

Definice:Nepříjemný smyslový a emoční zážitek vycházející z aktuálního nebo potenciálního 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:

- Změny krevního tlaku
- Změny srdečního rytmu
- Změny dýchání

- Výraz obličeje
- Pozorované známky bolesti
- Vyhledávání antalgické polohy
- Narušení vzorce spánku

Související faktory:

- Neklid
- Zhoršená komunikace

Rizikové faktory:

- Zavedení invazivních vstupů
- Zhoršení zdravotního stavu

Priorita: vysoká

Cíl:

Krátkodobý: Zmírnění bolesti.

Dlouhodobý: Z hlediska intenzivní péče je stanovení neadekvátní.

Očekávané výsledky:

1. Pacient pozná a využívá techniku zvládnutí úlevové polohy do 20 minut.
2. Pacient si sníží hladinu bolesti o 3 stupně do 60 minut od intervencí.
3. Vitální funkce jsou stabilní do 2 hodin.
4. Pacient má dostupná analgetika při vzestupu bolesti.
5. Pacient verbalizuje zvládnutí bolesti do 3 hodin.

Plán intervencí:

1. Ulož pacienta do úlevové polohy (Fowlerova) – sestra ve službě
2. Podej analgetika podle ordinace lékaře, sleduj a zaznamenávej do dokumentace jejich účinek – sestra ve službě
3. Aplikuj ostatní terapii podle ordinace lékaře, dokumentuj – sestra ve službě
4. Podávej kyslík dle ordinace lékaře, zaznamenávej změny do dokumentace –

sestra ve službě

5. Monitoruj fyziologické funkce každých 15 minut do 2 hodin a potom každou hodinu, zaznamenávej do dokumentace – sestra ve službě
6. Sleduj a vyhodnocuj průběh bolesti, zaznamenávej – sestra ve službě

Realizace:

12. 2. 2017

11:40 hod. pacient si stěžuje na bolest za hrudní kostí, která vyzařuje do dolní čelisti a levého ramena. Hodnotí ji číslem 7 na VAS škále. Dýchá rychle a povrchně. Pacient uložen do Fowlerovy polohy.

11:50 hod. aplikovaná léčba: Ebrantil 12,5 mg do 50 ml FR i.v.

Morfin 5 mg i.v.

Lovenox 2x 60 mg/0,6 ml s.c.

Aplikace zvlhčeného kyslíku 4l/min. kyslíkovými brýlemi

12:05 hod. TK 170/90 torrů, P 88/min, nepravidelný

12:20 hod. TK 155/90 torrů, P 88/min, nepravidelný, bolest na VAS škále 6

12:35 hod. TK 152/90 torrů, P 88/min, nepravidelný, bolest na VAS škále 6

12:50 hod. TK 140/88 torrů, P 86/min, pravidelný, bolest na VAS 4. Pacient je klidný, pospává ve zvýšené poloze. Saturace krve kyslíkem je 97%.

Hodnocení po 3 hodinách:

1. Pacient využívá techniku zvládnutí úlevové polohy.
2. Pacient si snížil hladinu bolesti o 3 stupně.
3. Vitální funkce jsou stabilní.
4. Pacient má dostupná analgetika.
5. Pacient verbalizuje zvládnutí bolesti. do 3 hodin.

Krátkodobý cíl se podařilo splnit.

Pokračující intervence: 2, 3, 4, 5, 6, 7.

Ošetrovatelská diagnóza 2

Snížený srdeční výdej z důvodu změny kontraktility myokardu a změny srdečního rytmu projevující se bolestí na hrudníku, dušností, změnou EKG křivky, nepravidelným rytmem

Název, kód: Snížený srdeční výdej – 00029

Doména: 4 Aktivita /odpočinek

Třída: 4 Kardiovaskulární a pulmonální reakce

Definice: Srdcem vypuzovaný objem krve nesplňuje metabolické požadavky těla.

Určující znaky:

- Dušnost
- Bolest na hrudi
- Únava
- Slabost

Související faktory:

- Ortopnoe
- Paroxysmální noční dušnost

Rizikové faktory:

- Zmatenost či porucha vědomí
- změna EKG křivky
- městnání na RTG snímku srdce a plíce

Priorita: vysoká

Cíl:

Krátkodobý: Pacient dosáhne hemodynamickou stabilitu.

Dlouhodobý: Z hlediska intenzivní péče je stanovení neadekvátní.

Očekávané výsledky:

1. Pacient bude hemodynamicky stabilní do 1 hodiny.
2. Pacient verbalizuje zlepšené dýchání do 3 hodin.
3. Saturace krve kyslíkem neklesne pod 96% do 6 hodin.
4. Pacient verbalizuje vymizení bolesti na hrudníku do 12 hodin.
5. Pacient má dostatek informací o diagnostických a léčebných postupech do 2 hodin.

Plán intervencí:

1. Ulož pacienta do zvýšené polohy – sestra ve službě, zdravotnický asistent
2. Aplikuj léky podle ordinace lékaře a zaznamenávej efekt léčby – sestra ve službě
3. Monitoruj vitální funkce a zaznamenej do dokumentace, včetně saturace – sestra ve službě
4. Odebírej biologický materiál, patologické výsledky ihned ohlas lékaři – sestra ve službě
5. Sleduj bilanci tekutin – sestra ve službě, zdravotnický asistent
6. Poskytni pacientovi dostatek odpočinku snížením stimulů a zabezpečením tichého pokojného prostředí – ošetřovatelský tým
7. Podporuj pacienta psychicky – zdravotnický tým

Realizace

12. 2. 2017

11:50 hod. aplikovaná léčba: Ebrantil 12,5 mg do 50 ml FR i.v.

Morfin 5 mg i.v.

Lovenox 2x 60 mg/0,6 ml s.c.

Aplikace zvlhčeného kyslíku 4l/min. kyslíkovými

brýlemi

12:05 hod. TK 170/90 torrů, P 88/min, nepravidelný

12:20 hod. TK 155/90 torrů, P 88/min, nepravidelný, bolest na VAS škále 6

12:35 hod. TK 152/90 torrů, P 88/min, nepravidelný, bolest na VAS škále 6

12:50 hod. TK 140/88 torrů, P 86/min, pravidelný, bolest na VAS 4. Pacient je klidný, pospává ve zvýšené poloze. Saturace krve kyslíkem je 97%.

Hodnocení po 6 hodinách

Pacient je hemodynamicky stabilní.

Pacient verbalizuje zlepšené dýchání.

Saturace krve kyslíkem neklesla pod 96%.

Pacient neverbalizuje vymizení bolesti.

Pacient má dostatek informací o diagnostických a léčebných postupech.

Cíl se podařilo splnit částečně.

Pokračující intervence: 2, 3, 4, 5, 6, 7.

Ošetrovatelská diagnóza 3

Zvýšená tělesná teplota vzhledem na stresující situaci projevující se naměřenými hodnotami 37,3°C.

Název, kód: Hypertermie (00007)

Doména 11: Bezpečnost/ochrana

Třída 6: Termoregulace

Definice: Tělesná teplota nad normálním rozmezím.

Určující znaky

- Zvýšení tělesné teploty
- Tachykardie

Související faktory

- Dehydratace

- Nemoc
- Stresová situace

Priorita: střední

Cíl:

Krátkodobý: Tělesná teplota se sníží na fyziologickou hodnotu.

Dlouhodobý: Tělesná teplota se bude udržovat v mezích normy.

Očekávané výsledky pro krátkodobý cíl:

1. Tělesná teplota klesne na fyziologickou hodnotu do 4 hodin od začátku intervencí.
2. Pacient si umí kontrolovat tělesnou teplotu do 1 hodiny.
3. Pacient má vyrovnanou bilanci tekutin.

Očekávané výsledky pro dlouhodobý cíl:

4. Tělesná teplota nestoupne nad fyziologickou hodnotu do konce hospitalizace.
5. Pacient má vyrovnanou bilanci tekutin.

Plánování intervencí:

1. Aplikuj infúzní léčbu podle ordinace lékaře – sestra ve službě
2. Založ pacientovi bilanční list – sestra ve službě
3. Nabízej tekutiny a dokumentuj – sestra ve službě
4. Aplikuj medikamentózní léčbu podle ordinace lékaře a sleduj její efekt – sestra ve službě
5. Kontroluj vylučování moči a zaznamenávej do bilance tekutin – sestra ve službě
6. Nauč pacienta si kontrolovat TT – sestra ve službě
7. Oznam neodkladně zvýšení TT nad 38°C lékaři – sestra ve službě
8. Kontroluj TT po 2 hodinách – sestra ve službě

Realizace

12. 2. 2017

11:40 500 ml 5% Glukóza + 6 j Humulin inz. IE – 2 hodiny, 50 ml + 12,5 mg Ebrantilu

12:30 pacient dostal k lůžku teploměr a byl poučný sestrou, kdy a jak si má měřit TT

13:40 500 ml Ringer Laktát – udržovací infúze na 24 hod.

13:40 TT 37,1°C

13:50 Vyměněné osobní prádlo, nabídnutý hořký čaj 150 ml

14:40 TT 36,8°C

17:00 kontrola TT 36,9°C

17:10 vyrovnaná bilance tekutin

Hodnocení krátkodobého cíle po 4 hodinách:

Tělesná teplota klesne na fyziologickou hodnotu.

Pacient si umí kontrolovat tělesnou teplotu.

Pacient má vyrovnanou bilanci tekutin.

Cíl se podařilo splnit.

Hodnocení dlouhodobého cíle:

Tělesná teplota nestoupne nad fyziologickou hodnotu do konce hospitalizace – nelze pro krátký časový interval zhodnotit.

Pacient má vyrovnanou bilanci tekutin – nelze zhodnotit z dlouhodobého hlediska.

Pokračující intervence: 1, 3, 4, 5, 7.

Ošetrovatelská diagnóza 4

Strach vzhledem na náhlou životní situaci projevující se verbalizovanou obavou o manželku.

Název, kód: Strach (00148)

Doména 9: Zvládání/tolerance zátěže

Třída 2: Reakce na zvládání zátěže

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

Určující znaky

- Uvádí obavy

- Uvádí strach
- Uvádí zvýšené napětí

Kognitivní

- Snížená produktivita
- Identifikuje předmět strachu

Behaviorální

- Zúžené zaměření na zdroj strachu

Fyziologické

- Dyspnoe
- Únava
- Zvýšené pocení

Zrychlený pulz

- Zrychlené dýchání
- Zvýšený krevní tlak
- Bledost

Související faktory

- Stimuly navozující fobii
- Oddělení od podpůrného systému v potenciálně stresující situaci

Priorita: střední

Cíl

Krátkodobý: Pacient chápe pocit strachu.

Dlouhodobý: Hladina strachu se sníží na únosnou úroveň.

Očekávané výsledky pro krátkodobý cíl:

1. Pacient chápe strach a diskutuje o něm do 6 hodin.
2. Pacient umí odlišit zdravý strach od nezdravého do 6 hodin.

Očekávané výsledky pro dlouhodobý cíl:

3. Pacient citově reaguje přiměřeně do 72 hodin.
4. Pacient verbalizuje zmírnění hladiny strachu do 72 hodin.

Plánované intervence:

1. Všimni si stupně ochromení strachem (neschopnost zapojit se do potřebných činností) – sestra ve službě
2. Porovnej slovní a mimoslovní odpovědi a posuď, zda se shodují a zda nedochází k mylnému pohledu na situaci – sestra ve službě
3. Pátřej po projevech popření – zdravotnický tým
4. Monitoruj fyziologické funkce v pravidelných intervalech, zaznamenávej – sestra ve službě
5. Buď pacientovi na blízku – sestra ve službě, podporná osoba (manželka)
6. Naslouchej pacientovi, věř jeho obavám – sestra ve službě, podporná osoba, lékař
7. Poskytni ústní i písemné informace, mluv v jednoduchých větách a konkrétních termínech – zdravotnický tým
8. Uznej normálnost strachu a dovol nemocnému přiměřeně vyjádřit city – sestra ve službě
9. Dej příležitost k otázkám a upřímně je zodpověz. Omez konflikty, protože strach znegativní dopad na racionální uvažování – sestra ve službě, lékař
10. Uznej užitečnost strachu v péči o vlastní osobu – sestra ve službě
11. Posiluj u pacienta smysl pro kontrolu nad věcmi – zdravotnický tým
12. Nauč pacienta relaxaci, vizualizaci – sestra ve službě, fyzioterapeut, psycholog

Realizace**12.2.2017**

Ošetřovatelské intervence vykonávala sestra ve službě podle ošetřovatelského plánu.

Hodnocení krátkodobého cíle po 6 hodinách:

Pacient chápe strach a diskutuje o něm.

Pacient umí odlišit zdravý strach od nezdravého.

Krátkodobý cíl byl splněný.

Hodnocení dlouhodobého cíle:

Pro krátký časový interval nebylo možné dlouhodobý cíl zhodnotit.

Pokračující intervence: 4, 5, 6, 7,9.

Hodnocení stavu pacienta po 24 hodinách 13. 2. 2017

78 letý pacient, přijatý na JIP Univerzitní nemocnice v Ružinově 12. 2. 2017, v 11:25 hod. Pacient nebyl indikovaný k intervenční léčbě vzhledem k časové prodlevě a věku.

Krevní tlak klesl z 170/100 na 135/90. Puls 88/min., dechová frekvence 19/min. Srdeční výdej se zvýšil, periferní prokrvení je dostatečné, cyanóza ustoupila. Bolest hodnotí mezi 1 a 2 stupněm. Tělesná teplota klesla na 36,9°C. Zavedená kanyla v kubitální jamce levé horní končetiny (2. den). Kanyla je funkční. Pacient má stále snížený turgor kůže. Má porušenou tkáňovou celistvost. Má změnu pohybového režimu, může se pohybovat v prostoru pokoje. Problém s časovou orientací se řeší opakovaným upozorněním pacienta. Snaží se dodržovat léčebná opatření včetně diety. Sebeobslužné činnosti vykonává v rámci pokoje s dopomocí manželky a ošetřujícího personálu.. Bilanci tekutin má vyrovnanou. Stále přetrvává zvýšené riziko pádu. Pociťuje dyskomfort kvůli zavedené i.v. lince. Spánek se zlepšuje, pacient verbalizuje ústup únavy. Strach snáší lépe i vzhledem k návštěvám manželky.

V naplánovaných intervencích je třeba dále pokračovat. Termín nejbližšího hodnocení po 12 hodinách.

4.1 DOPORUČENÍ PRO PRAXI

Doporučení pro zdravotnické pracovníky

- Aktivně se zapojovat do primární prevence.
- Prohlubovat si znalosti a dovednosti.
- Podporovat pacienta a jeho blízké správným empatickým postojem.
- Ke každému pacientovi přistupovat individuálně a reagovat včas na jeho potřeby.
- Edukovat pacienty a jejich blízké o problematice kardiovaskulárních onemocnění, včetně zlepšení kvality života.
- Monitorování výskytu kardiovaskulárních chorob a podpora výzkumu.

Doporučení pro pacienty

- Absolutní zákaz kouření..
- Optimalizovat hmotnost.
- Zdravé stravování a správný životní styl včetně pravidelného cvičení.
- Zvýšení tělesné zátěže.
- Včas reagovat na změnu zdravotního stavu a kontaktovat pomoc.
- Dodržovat léčebný režim.
- Naučit se kontrolovat své fyziologické funkce.
- Pravidelné lékařské prohlídky u kardiologa.

ZÁVĚR

Akutní koronární syndrom jako medicínský a ošetrovatelský problém predstavuje v konečném důsledku zátěž jak pro pacienta, jeho nejbližší a samozřejmě i pro společnost. Vypracovaná osvěta, edukační materiály stále nestačí na to, aby si lidé uvědomili nebezpečí této civilizační nemoci. Většinou přichází první upozornění ve formě akutního infarktu nebo ischemických bolestí. Medicína a ošetrovatelství se následně snaží zmírnit následky v oblasti sekundární prevence. Postupy včasné diagnostiky, léčby a precizní ošetrovatelské péče minimalizují negativní dopady na pacienta.

Edukace společnosti má také neoddiskutovatelný význam. Ať už je to v otázkách primární prevence, nebo poučení potenciálních pacientů o nutnosti včasného vyhledání pomoci při změnách zdravotního stavu. Při včasné diagnostice a využití dostupných intervencí je minimalizované postižení a návrat k běžnému životu je snažší.

Cílem teoretické části bakalářské práce bylo zdůraznit problematiku akutního koronárního syndromu z pohledu moderního ošetrovatelství. Kapitoly popisují jednotky koronárního syndromu, etiologii, patogenezi, diagnostiku a léčbu. Stěžejní kapitola obsahuje specifika ošetrovatelské péče u pacienta s akutním koronárním syndromem, včetně důležitého monitorování a zvláštností ošetrovatelského procesu.

V teoretické části jsou zpracované podklady, které sestra potřebuje při ošetrování pacienta s tímto onemocněním, což byl druhý cíl teoretické části bakalářské práce a to popsat specifika ošetrovatelské péče u pacientů s koronárním syndromem. Tato část představovala teoretické východisko pro praktické zpracování ošetrovatelského procesu u pacienta s akutním infarktem myokardu.

Pro tvorbu praktické části bakalářské práce byly stanoveny dva cíle a to vypracovat ošetrovatelský proces u pacienta s akutním infarktem myokardu a zformulovat z praktické části vyplývající doporučení pro praxi.

Stanovené cíle bakalářské práce byly splněné.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- CÍFKOVÁ, R., VAVERKOVÁ, H., FILIPOVSKÝ, J., ASCHRMANN, M. 2012. *Souhrn Evropských doporučení pro prevenci kardiovaskulárních onemocnění v klinické praxi*[online]. [cit. 2016-05-06]. Dostupné z: http://www.kardio-cz.cz/data/upload/Souhrn_Evropských_doporučení_pro_prevenci.pdf.
- ČESKÁ KARDIOLOGICKÁ SPOLEČNOST. Národní kardiovaskulární program České republiky. 2013. Dostupné z: <http://www.kardio-cz.cz/data/clanek/604/dokumenty/narodni-kardiovaskularni-program.pdf>.
- ČEŠKA, R. 2012. *Cholesterol a ateroskleróza, léčba dyslipidemií*. Vydavatelství: Triton. 406s. ISBN 978-80-7387-599-2.
- ČEŠKA, R. 2010. *Interna*. Praha: Triton, 855s. ISBN 978-807-3874-230.
- DOBIÁŠ, V. 2013. *Klinická propedeutika v urgentní medicíně*. Praha: Grada. 208s. ISBN 978-80-247-4571-8.
- DOBIÁŠ, V., BULÍKOVÁ, T., HERMAN, P. 2012. *Prednemocničná urgentná medicína*. 2. vyd. Martin: Osveta. 737s. ISBN 978-80-8063-387-5.
- HANDL, Z. 2009. *Monitorování pacientů v anesteziologii, resuscitaci a intenzivní péči – vybrané kapitoly*. Brno: NCO NZO. ISBN 978-80-7013-459-7.
- HROMADOVÁ, D. 2004. *Kardiovaskulární onemocnění*. Vydavatelství: Neptun. 180s. ISBN 8090289681.
- JANKA, M. 2014. Novinky v přednemocniční péči u pacientů s AKS. In: *Intervenční a akutní kardiologie*, **13** (4), s. 171. ISSN 1213-807X.
- JAVORKA, K. et al. 2014. *Lékařská fyziologie*. Bratislava: Osveta. 4. vyd. 735s. ISBN 978-80-8063-407-0.
- KAPOUNOVÁ, Gabriela. 2007. *Ošetřovatelství v intenzivní péči*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-1830-9.
- KOLÁŘ, J. et al. 2009. *Kardiologie pro sestry intenzivní péče*. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-604-5.
- KOUTECKÝ, V. 2015. Kardiovaskulární onemocnění v péči sester urgentního příjmu. In: *Florence*, **11** (5), s. 25-27. ISSN 1801-464X.

- KÖLBEL, F. a kol. 2011. *Praktická kardiologie*. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-1962-0.
- KUDLIČKA, J. 2014. Přednemocniční péče o nemocné s akutními koronárními syndromy. In: *Kapitoly z kardiologie pro praktické lékaře*, 6 (3), s. 104-108. ISSN 1803-7542.
- MASÁR, O. et al. 2012. *Urgentná medicína pre medikov*. Bratislava: Univerzita Komenského. Online: http://www.fmed.uniba.sk/fileadmin/lf/sluzby/akademicka_kniznica/PDF/Elektronicke_knihy_LF_UK/Urgentna_medicina_pre_medikov.pdf, 175 s. ISBN 978-80-223-3262-0
- NANDA International. OŠETŘOVATELSKÉ DIAGNÓZY. 2013. Definice & klasifikace 2012 – 2014. Praha: Grada. 550 s. ISBN 978-80-247-4328-8.
- NEUMAR RW et al. 2015 American Heart Association guidelines update for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care. Part 1-15. *Circulation* 2015; 132 (suppl. 2); 315-573.
- NĚMCOVÁ, J. a kol. 2015. *Skripta k předmětům Výzkum v ošetrovatelství, Výzkum v porodní asistenci a Seminář k bakalářské práci*. Praha: Vysoká škola zdravotnická, o.p.s. ISBN 978-80-904955-9-3.
- OŠŤÁDAL, P., MATES, M. 2013. *Akutní koronární syndrom: průvodce ošetrujícího lékaře*. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-339-8.
- POKORNÝ, J. et al. 2004. *Urgentní medicína*. Praha: Galén. ISBN 80-7262-259-5.
- ROFFI, M., PATRONO, C. COLLET JP et al. 2015 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation: the Task Force for the Management of Acute Coronary Syndromes in Patients Presenting without Persistent ST-Segment Elevation of the European Society of Cardiology. *Eur Heart J* 2016 Jan 14; 37(3); 267-315.
- SERGEJEV, B.F. 1981. *Zajímavá fyziologie*. Praha: Panorama. 288 s. 505-21-825.
- SOVOVÁ, Eliška a Jarmila SEDLÁŘOVÁ, J. a kol. 2014. *Kardiologie pro obor ošetrovatelství*. Praha: Grada. 153s. ISBN 978-80-247-4823-8.
- STUDENČAN, M. 2014. *Akútny koronárny syndróm*. Bratislava: Media Group. ISBN 978-80-969790-1-1.
- SYSEL, D. a kol. 2011. *Teorie a praxe ošetrovateľského procesu*. 1. vyd. Brno: Tribun EU, 280s. ISBN 978-80-7399-289-7.

ŠEVČÍK, P., MATĚJOVIČ, M. a kol. 2014. *Intenzivní medicína*. Praha: Galén. ISBN 978-80-7492-066-0.

TÁBORSKÝ, M. a kolektiv. 2014. *Kardiologie pro interní praxi*. Praha: Mladá Fronta. ISBN: 978-80-204-3361-9.

VOJÁČEK, J. 2011. *Akutní kardiologie do kapsy*. Praha: Mladá Fronta. ISBN 978-80-204-2479-2.

VOJÁČEK, J. 2016. *Akutní kardiologie do kapsy*. 2. vydání. Praha: Mladá fronta. 142s. ISBN 978-80-204-3942-0.

VOKURKA, M. aj. HUGO. 2015. *Praktický slovník medicíny*. 11. aktualizované vydání. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-464-7.

ŽÁK, A., MACÁŠEK, J. 2011. *Ateroskleróza: nové pohledy*. 1. vyd. Praha: Grada. 183s. ISBN 978-80-247-3052-3.

<http://www.akutne.cz/index.php?pg=vyukove-materialy--rozhodovaci-algoritmy&tid=93>

<http://www.medicinapropraxi.cz/pdfs/med/2007/04/02.pdf>

<http://int2.lf1.cuni.cz/file/5636/aschermann.pdf>

<http://www.cardio.sk/ochorenia/srdce/infarkt-myokardu>

http://www.tvojesrdce.sk/index.php?option=com_content&task=view&id=101&Itemid=136

PŘÍLOHY

Příloha A – Rešerš	I
Příloha B – Protokol k provádění sběru podkladů	II
Příloha C – Srdeční krevní oběh	III
Příloha D – Koronární oběh	IV
Příloha E – Vznik ischemie	V
Příloha F – Akutní infarkt myokardu	VI
Příloha G – Vývoj akutního infarktu myokardu na EKG	VII
Příloha H – Čestné prohlášení studenta k získání podkladů	VIII



Ošetrovatelská péče o pacienta s koronárním syndromem

Klíčová slova:

koronární syndrom, AKS, kardiologie, ošetrovatelská péče
coronary artery disease, CAD, cardiology, nursing process

Rešerše č. 84/2016

Bibliografický soupis

Počet záznamů:	celkem 37 záznamů (kvalifikační práce – 4, knihy – 16, ostatní – 17)
Časové omezení:	2007 - současnost
Jazykové vymezení:	čeština, slovenština, angličtina
Druh literatury:	vysokoškolské práce, monografie, ostatní zdroje
Datum:	6. 12. 2016

Základní prameny:

- katalog Národní lékařské knihovny (www.medvik.cz)
- Jednotná informační brána (www.jib.cz)
- Souborný katalog ČR (<http://sigma.nkp.cz>)
- Databáze vysokoškolských prací (www.theses.cz)
- Online katalog NCO NZO
- volný internet

Příloha B – Protokol k provádění sběru podkladů




Vysoká škola zdravotnická, o.p.s.

Duškova 7, 150 00 Praha 5

PROTOKOL K PROVÁDĚNÍ SBĚRU PODKLADŮ PRO ZPRACOVÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

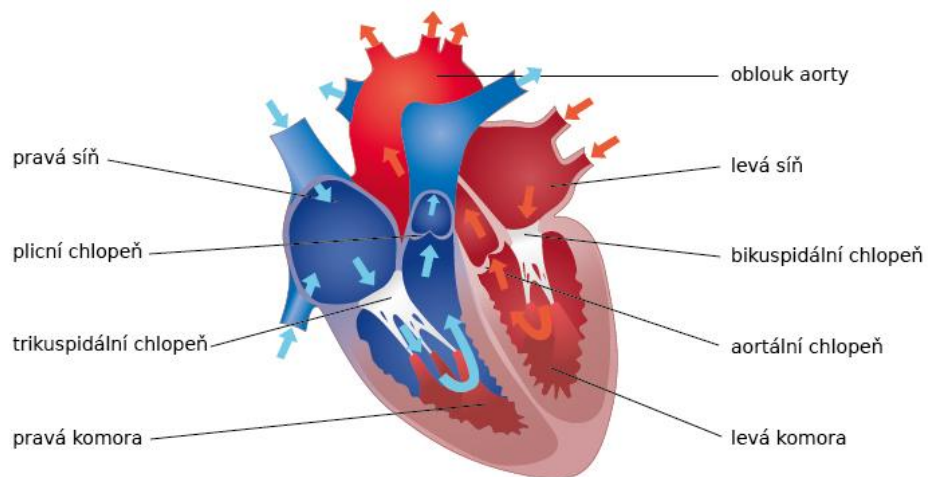
(součástí tohoto protokolu je, v případě realizace, kopie plného znění dotazníku,
který bude respondentům distribuován)

Příjmení a jméno studenta	BELEJ Martin	
Studijní obor	Všeobecná sestra	Ročník 3.
Téma práce	Ošetrovatelská péče o pacienta s koronárním syndromem	
Název pracoviště, kde bude realizován sběr podkladů	.I. Klinika anesteziologie a intenzivní medicíny LF UK a UNB Nemocnice Ružinov, Bratislava	
Jméno vedoucího práce	PhDr. Dušan Sysel, PhD., MPH.	
Vyjádření vedoucího práce k finančnímu zatížení pracoviště při realizaci výzkumu	Výzkum <input type="radio"/> bude spojen s finančním zatížením pracoviště <input type="radio"/> nebude spojen s finančním zatížením pracoviště	
Souhlas vedoucího práce	<input checked="" type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím	
Souhlas náměstkyně pro ošetrovatelskou péči PhDr. Renáta Šiefankovicsová	<input type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím	podpis  podpis

V Bratislavě dne 02.02.2017

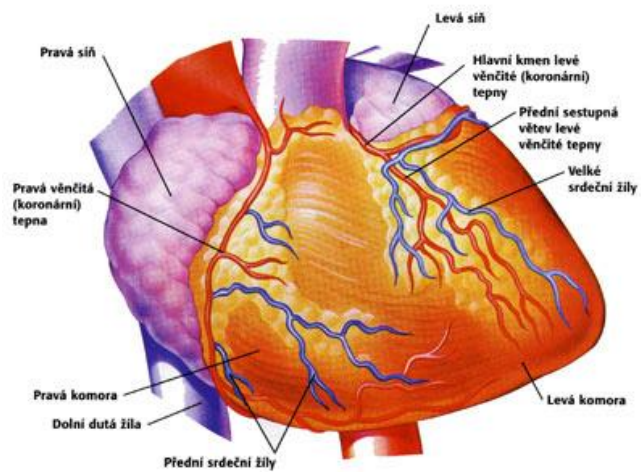

.....
podpis studenta

Příloha C - Srdeční krevní oběh



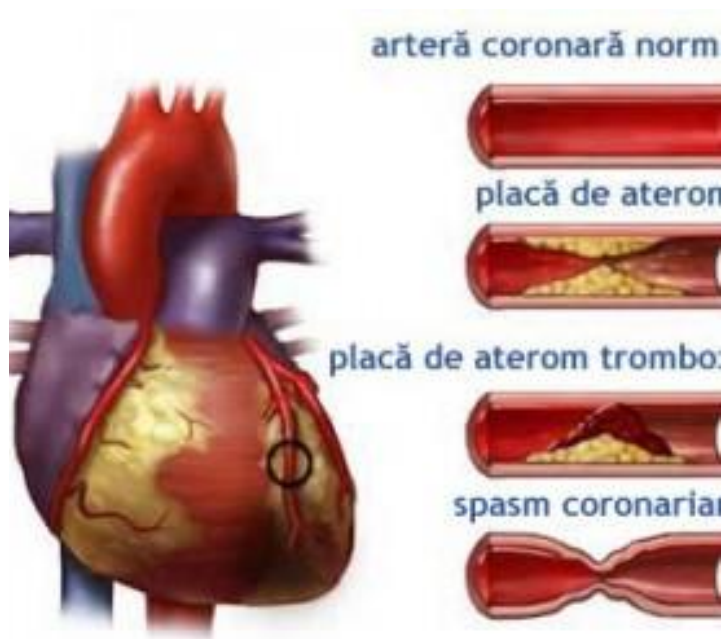
Zdroj: <https://publi.cz>

Příloha D - Koronární oběh



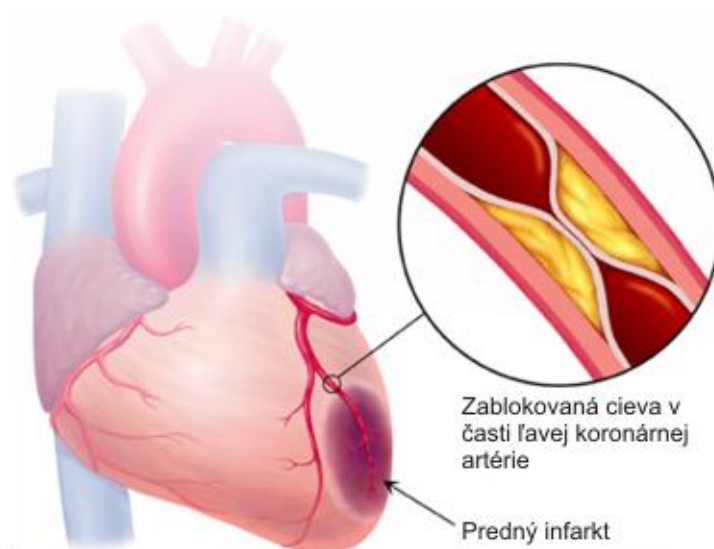
Zdroj: <http://www.rizenadetoxikace.com/news/srdce/>

Příloha E – Vznik ischemie



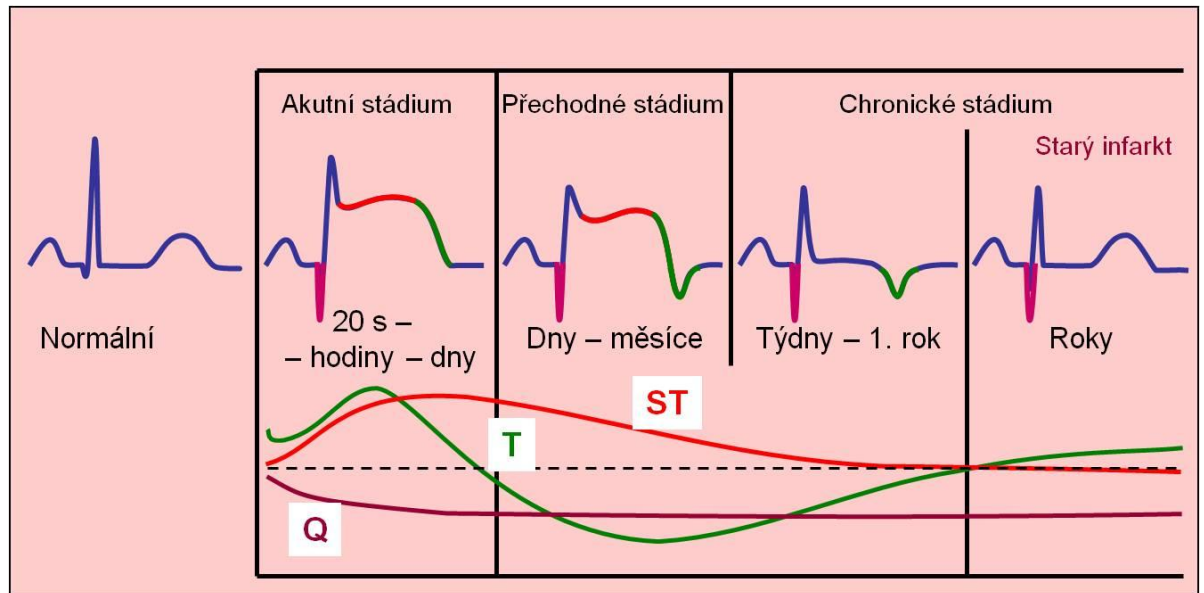
Zdroj: www.mymed.ro

Příloha F – Akutní infarkt myokardu



Zdroj: www.cardio.sk

Příloha G - Vývoj akutního infarktu myokardu na EKG



Zdroj: www.pfyziolfup.upol.cz

ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem zpracoval údaje pro praktickou část bakalářské práce s názvem Ošetrovatelská péče o pacienta s koronárním syndromem v rámci studia na Vysoké škole zdravotnické, o. p. s., Duškova 7, Praha 5.

V Praze dne

.....

