

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

**OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTA S AKUTNÍM
INFARKTEM MYOKARDU**

Bakalářská práce

JANA MITASOVÁ

Stupeň vzdělání: bakalář

Název studijního oboru: Všeobecná sestra

Vedoucí práce: MUDr. Jiří Knot

Praha 2016



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

Mitasová Jana
3. C VS

Schválení tématu bakalářské práce


Na základě Vaší žádosti ze dne 30. 10. 2015 Vám oznamuji
schválení tématu Vaší bakalářské práce ve znění:

Ošetrovatelský proces u pacienta s akutním infarktem myokardu

Nursing Care of the Patient with Acute Myocardial Infarction (AMI)

Vedoucí bakalářské práce: MUDr. Jiří Knot

V Praze dne: 2. 11. 2015


doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD.
rektorka

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně, že jsem řádně citovala 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

Podpis

PODĚKOVÁNÍ

Ráda bych touto cestou poděkovala vedoucímu práce MUDr. Jiřímu Knotovi, za ochotu, vstřícnost a podnětné rady při tvorbě mé bakalářské práce.

ABSTRAKT

MITASOVÁ, Jana. *Ošetrovatelský proces u pacienta s akutním infarktem myokardu*. Vysoká škola zdravotnická, o. p. s. Stupeň kvalifikace: Bakalář (Bc.). Vedoucí práce: MUDr. Jiří Knot. Praha. 2016. 55 s.

Tématem naší bakalářské práce je ošetrovatelská péče o pacienta s akutním infarktem myokardu, který podstoupil léčebný výkon k obnovení průtoku krve postiženou koronární tepnou.

Práce je rozdělena na část teoretickou a praktickou. Teoretická část práce popisuje charakteristiku akutního infarktu myokardu, jeho patogenezi, klinický obraz, diagnostiku, léčbu, komplikace, prognózu a zejména sekundární prevenci infarktu myokardu. Praktická část zpracovává kazuistiku u konkrétního pacienta s akutním infarktem myokardu, s použitím funkčního vzorce zdraví Marjory Gordonové.

Cílem této práce bylo objasnění problematiky akutního infarktu myokardu a vytvoření individuálního ošetrovatelského plánu péče o pacienta s akutním infarktem myokardu.

Klíčová slova

Diagnostika. EKG. Infarkt myokardu. Léčba. Ošetrovatelský proces.

ABSTRACT

MITASOVÁ, Jana. *Nursing Care of the Patient with Acute Myocardial Infarction*. Medical College. Degree: Bachelor (Bc.). Supervisor: MUDr. Jiří Knot. Prague. 2016. 55 pages.

Topic of our bachelors thesis is nursing care for patient with acute myocardial infarction, who underwent healing operation to restore blood flow to the diseased coronary artery

. The thesis is divided into a theoretical part and practical part. The theoretical part describes signs of acute myocardial infarction, pathogenesis, symptoms, diagnostics, treatment, complication, prognosis and especially secondary prevention myocardial infarction. The practical part processes case study in specific patient with acute myocardial infarction using Functional Health Patterns. Marjory Gordon.

Purpose of this thesis was to clarification the issue of acute myocardial infarction and making an individual nursing care plan for patient with acute myocardial infarction.

Keywords

Diagnostics. ECG. Myocardial infarction. Treatment. Nursing proces.

Obsah

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK	9
SEZNAM ODBORNÝCH VÝRAZŮ	10
ÚVOD	11
1 INFARKT MYOKARDU	12
1.1 PATOGENEZE	13
1.2 KLINICKÝ OBRAZ	15
1.3 DIAGNOSTIKA	16
1.3.1 ELEKTROKARDIOGRAFIE	16
1.3.2 LABORATORNÍ VYŠETŘENÍ	18
1.3.3 RENTGENOVÝ SNÍMEK HRUDNÍKU	19
1.3.4 ECHOKARDIOGRAFICKÉ VYŠETŘENÍ	19
1.3.5 SELEKTIVNÍ KORONAROGRAFIE	19
1.4 LÉČBA	20
1.4.1 PERKUTÁNNÍ KORONÁRNÍ INTERVENCE	20
1.4.2 AORTOKORONÁRNÍ BYPASS	21
1.4.3 FARMAKOLOGICKÁ LÉČBA	21
1.5 KOMPLIKACE U AKUTNÍHO INFARKTU MYOKARDU	22
1.6 PROGNÓZA AKUTNÍHO INFARKTU MYOKARDU	23
1.7 FYZICKÁ AKTIVITA PO INFARKTU MYOKARDU	23
1.8 SEKUNDÁRNÍ PREVENCE INFARKTU MYOKARDU	24
2. OŠETŘOVATELSKÝ PROCES	27
2.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	27
2.2 ANAMNÉZA	29
2.3 UTRŘIDĚNÍ INFORMACÍ (DLE NANDA I TAXONOMIE II)	33
2.4 MEDICÍNSKÝ MANAGEMENT	38
2.5 SITUAČNÍ ANALÝZA	42

2.6	STANOVENÍ OŠETŘOVATELSKÝCH DIAGNÓZ	43
2.7	DISKUZE	51
2.7.1	DOPORUČENÍ PRO PRAXI	51
	ZÁVĚR	53
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	54
	SEZNAM PŘÍLOH	56

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

AIM	Akutní infarkt myokardu
APTT	aktivovaný parciální tromboplastinový čas
AST	aspartátaminotransferáza
CK	kreatinkináza
CK-MB	podtyp kreatinkinázy
CMP	cévní mozková příhoda
DAPT	duální antiagregace
DM	diabetes mellitus
EKG	elektrokardiografie
HDL	high-density lipoprotein
ICHS	ischemická choroba srdeční
KPCR	kardiopulmocerebrální resuscitace
LDL	low-density lipoprotein
NAP	nestabilní angina pectoris
PCI	perkutánní koronární intervence
RLP	rychlá lékařská pomoc
SKG	selektivní koronarografie

(Vokurka a kol., 2010)

SEZNAM ODBORNÝCH VÝRAZŮ

Aneurysma	výduť, rozšíření
Endokarditida	zánět nitroblány srdeční
Disekce	oddělování částí těla či tkání podle jejich přirozených ohraničení
Elevace	vystoupenutí
Embolizace	pohyb embolu z místa vzniku až do cévy, kterou ucpe
Etiologie	příčina
Iradiace	vyzařování
Kardiomyopatie	onemocnění srdeční svaloviny
Kinetika	pohyb
Kontraktilita	stažlivost
Laterální	boční
Perikarditida	zánět osrdečníku
Ruptura	roztržení, trhлина, prasknutí
Stenokardie	bolest na hrudi
Trombocyty	krevní destičky
Trombóza	srážení krve v cévách
Trombus	krevní sraženina
Viabilní	schopný života

(Vokurka a kol, 2010)

ÚVOD

Autorka této bakalářské práce pracuje jako všeobecná sestra na III. Interní kardiologické klinice FNKV. Setkávání se denně s nemocnými postiženými akutním infarktem myokardu, mělo velký vliv na výběr a zpracování této problematiky autorkou. I přesto, že je v dnešní době léčba akutního infarktu myokardu na vysoké úrovni, stále je tímto onemocněním postihována mladší a mladší generace.

V teoretické části této bakalářské práce se zaměřujeme na charakteristiku akutního infarktu myokardu, jeho patogenezi, klinický obraz, diagnostiku, léčbu, komplikace, prognózu, fyzickou aktivitu po prodělaném infarktu myokardu a sekundární prevenci. V praktické části byl vypracován ošetrovatelský proces u konkrétního pacienta, dle koncepčního modelu M. Gordonové a stanovení diagnóz dle NANDA I taxonomie II.

Cílem této práce bylo objasnění problematiky akutního infarktu myokardu, zvýšení informovanosti o tomto onemocnění u laické i odborné veřejnosti a vytvoření individuálního ošetrovatelského plánu péče o pacienta s akutním infarktem myokardu.

Popis rešeršní strategie

Vyhledávání odborných publikací, které byly následně využity pro tvorbu bakalářské práce s názvem Ošetrovatelský proces u pacienta s akutním infarktem myokardu, proběhlo v časovém období říjen 2015 až březen 2016. Pro vyhledávání bylo použito elektronických databází Bibliographia medica Čechoslavaca.

1 INFARKT MYOKARDU

Akutní infarkt myokardu je stále hlavní příčinou úmrtí ve vyspělých zemích. Česká republika se řadí na přední místa ve výskytu AIM na světě. Každý rok u nás prodělá AIM přibližně 25 000 lidí, z nichž až třetina zemře dříve, než se nemocnému dostane odborné pomoci, neboť většina podcení příznaky a nepřivolá zdravotnickou záchrannou službu včas. Výskyt AIM je až pětkrát častější u mužů než u žen. Po menopauze dochází k vyššímu výskytu infarktu myokardu také u žen. V dnešní době se snižuje věková hranice, kdy mladý muž již ve věku 30-40 let prodělá první ataku akutní formy ischemické choroby srdeční.

Podkladem rozvoje ischemické choroby srdeční je ateroskleróza. Mezi rizikové faktory, odpovědné za rozvoj aterosklerotických změn, patří kouření, nadváha, nesprávná výživa, nedostatek fyzické aktivity, stres, hypertenze, hyperlipidemie a diabetes mellitus.

Ischemická choroba se dělí na akutní a chronickou formu. Do skupiny akutní formy ICHS se řadí AIM (s a bez elevací ST úseku), nestabilní angina pectoris a náhlá smrt. (Kölbel a kol., 2011).

Definice

Infarkt myokardu (IM) je ložisková nekróza srdečního svalu, vzniklá na podkladě náhlého uzavření nebo extrémního zúžení věnčité tepny, která zásobuje příslušnou oblast (Ošťádal, 2013, s. 11).

Klinická definice

Typický vzestup a/nebo pokles hladiny biomarkerů myokardiální nekrózy, především troponinu I nebo T nad horní hranici normy a přítomností alespoň jedné z následujících:

- klinické příznaky (bolest na hrudi),
 - nové změny ST úseků a vln T nebo nový blok levého Tawarova raménka,
 - vývoj patologických kmitů Q,
 - průkaz nové poruchy kinetiky nebo ztráty viabilního myokardu,
 - průkaz intrakoronárního trombu při koronarografii nebo pitvě,
- (Ošťádal, 2013).

Klasifikace infarktu myokardu

Infarkt myokardu se rozlišuje podle obrazu na EKG na akutní infarkt myokardu s a bez elevací ST úseků, na STEMI a non-STEMI. STEMI je charakterizován přítomností ST elevací na EKG a je způsoben úplným uzávěrem tepny krevní sraženinou. Do skupiny NSTEMI patří ostatní případy pacientů s infarktem myokardu, kteří na vstupním EKG nemají přítomny elevace ST úseků. Tento typ infarktu je způsoben přechodným či nekompletním uzávěrem koronární tepny. Dále se IM klasifikuje podle postižení srdeční stěny. Pokud dojde k postižení srdečních buněk v celé tloušťce srdeční stěny, jedná se o tzv. transmurální neboli Q infarkt. Naopak jeli postižena pouze část srdeční stěny, jedná se o tzv. netransmurální neboli non-Q infarkt (Ošťádal, 2015).

Infarkt myokardu se dále klasifikuje podle lokalizace postižení stěny na laterální, přední, zadní, spodní a infarkt pravé srdeční komory. Při postižení ramus circumflexus (RCx), druhé hlavní větve levé věnčité tepny dochází k infarktu inferolaterální stěny. Při postižení ramus interventricularis anterior (RIA), přední sestupné větve levé věnčité tepny dochází k infarktu přední stěny. Při postižení pravé věnčité tepny nebo jedné z jejích větví dochází k infarktu zadní nebo spodní stěny. Při postižení pravé věnčité tepny může dojít také k infarktu pravé srdeční komory (Kolektiv autorů, 2008).

Při AIM dochází nejčastěji k postižení levé komory srdeční. Je-li postiženo méně jak 20 % svaloviny levé komory, nedochází většinou k hemodynamické nestabilitě. Ve 20-40 % postižení myokardu levé komory může docházet k rozvoji levostranné srdeční nedostatečnosti. Při postižení více, jak 40 % dochází zpravidla ke kardiogennímu šoku. Infarkt myokardu pravé komory může vést k městnání v systémovém oběhu a k hypotenzi (Klener et al., 2011).

1.1 PATOGENEZE

Nejčastější příčinou vzniku IM jsou pokročilá stádia aterosklerózy, kdy dochází k ukládání tukových částic do vnitřních vrstev cévní stěny a vzniku tzv. aterosklerotického plátu, který má za následek zúžení cévy z důvodu jeho postupného narůstání do stěny cév. Při ruptuře aterosklerotického plátu dochází ke styku krve s velkým množstvím tukových látek a výsledkem toho je aktivizace srážení krve a vznik krevní sraženiny. Mezi vzácnější příčiny ICHS patří embolizace koronární tepny,

spazmus postižené tepny, aterosklerotický plát samotný, ale také poranění nebo zánět koronární tepny.

Aterosklerotický proces se dělí na tři stádia. V prvním stádiu, kterému předchází poškození endotelu a zvýšení propustnosti pro lipidové molekuly, vzniká lipidový proužek z lipoproteinů o nízké hustotě, které pronikají z krve do vnitřní výstelky a hladké svaloviny cévy. Přes poškozenou vnitřní výstelku cévy pronikají monocyty a pohlcují tukové kapénky. Tento stav je prvním krokem v procesu aterosklerózy, zatím bez klinických příznaků. Ve druhém stádiu, mezi 30-40 rokem, vzniká fibrózní plát, který již zužuje průsvit cévy, a tím se začínají objevovat první příznaky. Do tohoto stádia se také řadí aterosklerotický plát, vyskytující se po 50 roce věku. Zde je přítomnost dutiny ve ztluštělé vnitřní výstelce cévy vyplněné žlutavou mastnou kaší s velkým obsahem krystalů cholesterolu. Dojde-li k prasknutí vrchní vrstvy dutiny, vzniká z aterosklerotického plátu ateromový vřed na jejímž povrchu se začnou usazovat trombocyty a následně vzniká trombus až úplný uzávěr cévy. U nestabilního plátu je větší riziko prasknutí a tím vznik infarktu myokardu.

Etiologie aterosklerózy

Neovlivnitelné faktory:

- dědičná dispozice,
- pohlaví (vyšší riziko u mužů),
- věk (vyšší riziko u mužů nad 45 let, u žen nad 55 let).

Ovlivnitelné faktory:

- hyperlipoproteinemie (zvýšená hladina LDL v krvi),
- arteriální hypertenze (mechanické poškození endotelu),
- kouření (chemické poškození endotelu, vazokonstrikce cév s následkem vyšší možnosti vzniku trombu),
- diabetes mellitus (hyperglykemie vede ke zvýšení hladiny LDL v krvi),
- nadváha a obezita,
- výživa (nutnost vyvážené a pestré stravy),
- nedostatek fyzické aktivity,
- psychosociální zátěž (sociální izolace, úzkost, stres, deprese),
(Šafránková, 2006).

1.2 KLINICKÝ OBRAZ

Hlavním příznakem AIM je bolest na hrudi, stenokardie. Bolesti na hrudi mohou mít různou intenzitu. Typická stenokardie má charakter tlaku, tísně, svírání, pálení za hrudní kostí. Vzniká v klidu, může přetrvávat minuty až hodiny a neustupuje po podání nitroglycerinu. Tato bolest je typická u více než 80 % nemocných. Přibližně u 10 % nemocných může být IM zcela asymptomatický a v tomto případě se jedná o tzv. němou ischemii myokardu a vyskytuje se zejména u diabetiků. U některých nemocných může být stenokardie atypická a tímto mylně diagnostikována a pokládána např. za vředovou chorobu nebo vertebrogenní obtíže. Stenokardie může vyzařovat mezi lopatky, do ramen, rukou (zejména do levé), do krku, do dolní čelisti, ale také do epigastria nebo může vzniknout primárně v některých z výše uvedených částí těla.

Doprovodné příznaky AIM:

- nauzea a zvracení,
 - pocení,
 - subfebrilie,
 - bledost až cyanóza kůže,
 - dušnost,
 - palpítace,
 - srdeční arytmie (bradykardie, tachykardie, poruchy srdečního rytmu),
 - hypotenze, hypertenze,
 - únava,
 - presynkopa až synkopa,
 - úzkost, strach ze smrti,
- (Klener et al., 2011).

Stenokardie může být projevem i jiných onemocnění. Mezi častá onemocnění patří plicní embolie, hrudní infekce, perikarditida, onemocnění páteře, disekce aorty, spazmus či ruptura jícnu, gastritida, biliární kolika nebo herpes zoster (Ball, 2004).

1.3 DIAGNOSTIKA

Nejdůležitějšími vyšetřovacími metodami ke stanovení IM jsou anamnéza, fyzikální vyšetření, EKG, laboratorní vyšetření, SKG.

Sběr informací o nemocném je pro lékaře i všeobecnou sestru stěžejním vyšetřením. Důležitá je anamnéza osobní, alergologická, rodinná, sociální a farmakologická. Nejdůležitějším bodem v anamnéze je popis bolesti nemocného, její charakter, lokalizace, iradiace, trvání a situace vyvolávající bolest. Tato informace slouží k rozlišení kardiální či jiné etiologie.

Neméně důležité je také fyzikální vyšetření lékařem a sestrou. Hodnotíme stav vědomí, fyziologické funkce a vegetativní příznaky nemocného (pocení, nauzea, cyanóza, úzkost). Vyšetření provádíme pohledem, poslechem, pohmatem a poklepem (Ševčík, 2003).

1.3.1 ELEKTROKARDIOGRAFIE

Neinvasivní vyšetřovací metoda zaznamenávající kontrakce svalů spojené s elektrickými změnami na grafický záznam, elektrokardiogram. Elektrokardiograf je přístroj zaznamenávající srdeční křivku. Tato vyšetřovací metoda je stále nejdůležitější v určení diagnostiky IM.

Normální elektrokardiogram

Limity normálních časů:

- Interval PR: 200 ms,
- Trvání komplexu QRS: 120 ms,
- Interval QT: 450ms,

Rytmus:

- sinusová arytmie, supraventrikulární extrasystoly jsou normální,

Srdeční osa:

- komplex QRS je převážně pozitivní ve svodech I, II a III,
- negativní může být komplex QRS ve svodu III,
- mírná odchylka osy doprava nebo doleva je normální,

Komplex QRS:

- malé kmity Q jsou normální ve svodech I, aVL a V6,
- kmit R je menší než kmit S ve svodu V1,
- kmit R ve svodu V6 je menší než 25 mm,
- součet kmitu R ve svodu V6 a kmitu S ve svodu V1 je menší než 35 mm,

Úsek ST

- izoelektrický,

Vlna T

- může být invertovaná ve svodech III, aVR, V1, V2, V3,

(Hampton, 2013).

Infarkt myokardu s elevací ST úseku, neboli STEMI je charakterizován vysokou elevací ST úseku s pozitivní vlnou T. Tento obraz na EKG se označuje jako Pardeeho vlna. Pardeeho vlna se objevuje v prvních minutách až hodinách, neboli v časném stadiu. V akutním stadiu trvající hodiny až dny dochází k zmenšování ST elevací, může dojít k inverzi vlny T a postupný vznik patologického kmitu Q. V subakutním stadiu trvající dny až týdny dochází u Q infarktu k vývoji Q kmitu s negativní vlnou T a u non-Q infarktu je přítomna pouze negativní vlna T. V chronickém stadiu trvající měsíce až roky dochází u Q infarktu k patologickému kmitu Q, úsek ST je v izoelektrické linii nebo mírně elevován a vlna T může zůstat negativní a u non-Q infarktu, buď přetrvává negativní vlna T, nebo se EKG normalizuje. Patologické kmity Q jsou jedinou známkou proběhlého infarktu, neboť úsek ST se postupně vrací do izoelektrické roviny a negativní vlny T se mohou stát pozitivními.

U non-Q infarktu může dojít v prvních hodinách k elevaci či depresi úseku ST nebo negativizaci vlny T. Další dny se EKG křivka normalizuje, vymizí ST deprese, negativní vlny T se stávají pozitivními nebo mohou nadále zůstat negativní (Ševčík, 2003).

Lokalizace změn na elektrokardiogramu:

- laterální stěna: EKG změny ve svodech I, aVL, V5-V6,
- přední stěna: EKG změny ve svodech V1-V6,
- zadní stěna: EKG změny ve svodech snímaných ze zad (V7-V9), kmit R je vysoký a štíhlý od V1, deprese úseku ST v prekordiálních svodech,

- spodní stěna: EKG změny ve svodech II, III a aVF,
- pravá srdeční komora: EKG změny ve svodech V3R-V6R (umístění na pravé straně hrudníku, zrcadlově k V3-V6),
(Bělohávek, 2014).

1.3.2 LABORATORNÍ VYŠETŘENÍ

V rámci laboratorní diagnostiky se dříve užívaly různé kardiomarkery, které lze rozdělit na myokardiální enzymy a myokardiální bílkoviny. Do myokardiálních enzymů patří kreatinkináza, enzymy laktátdehydrogenáza (LDH) a aspartátaminotransferáza (AST). Do myokardiálních bílkovin patří troponiny a myoglobin. Při AIM dochází také často k rozvoji leukocytózy, ke zvýšení sedimentace erytrocytů, hematokritu, zvýšení koncentrace glukózy v krvi a sérových lipoproteinů.

Myoglobin se nachází v myokardu i v kosterních svaích. Tato bílkovina se při nekróze rychle vyplavuje, ale je málo specifická a dochází ke špatnému odlišení poškození myokardu nebo kosterních svalů. LDH stejně jako AST se již nedoporučuje k diagnostice IM. Tato laboratorní hodnota je méně senzitivní a specifická oproti CK-MB. Kreatinkináza se dělí na tři izoenzymy, svalovou frakci, srdeční frakci, mozkovou frakci. Nastane-li poranění svalstva nebo mozku je CK v séru zvýšená, aniž by byla přítomna nekróza srdečního svalu. Izoenzym CK, CK-MB je přesnější laboratorní vyšetření při podezření na IM. K elevaci CK-MB dochází při AIM.

Troponiny jsou specifickou známkou AIM a již při nepatrné nekróze srdečního svalu dojde k jejich zvýšení. Troponin se dělí na tři podjednotky, a to na C, T, I. Pro stanovení AIM se využívá troponin I a T. Troponiny zůstávají elevované v periferní krvi 14 dnů po infarktu (Kolář et al., 2009).

Elevace troponinu v krvi může být přítomna nejen u AIM, ale i u nekoronárních příčin, mezi ně patří např.:

- akutní a chronické selhání ledvin,
- akutní a chronické těžké srdeční selhání,
- hypertenzní krize,
- tachyarytmie a bradyarytmie,
- plicní embolie,
- těžká plicní hypertenze,
- zánětlivá onemocnění (myokarditida),

- cévní mozková příhoda,
 - srdeční kontuze,
 - disekce aorty,
 - stenóza aortální chlopně,
 - hypertrofická kardiomyopatie,
 - invazivní výkony (elektrická kardioverze, radiofrekvenční ablace, kardiostimulace),
 - onemocnění štítné žlázy,
 - Tako-Tsubo kardiomyopatie,
 - Kriticky nemocní (sepsy),
- (Ošřádal, 2013).

1.3.3 RENTGENOVÝ SNÍMEK HRUDNÍKU

Rentgenový snímek hrudníku patří mezi základní vyšetřovací metody. Provádí se zadopřední snímek hrudníku, neboli RTG srdce a plic. Cílem tohoto vyšetření je prokázat známky a stupeň srdečního selhání, edém plic nebo zvětšení srdečního stínu (Kolář et al., 2009).

1.3.4 ECHOKARDIOGRAFICKÉ VYŠETŘENÍ

Echokardiografické vyšetření se provádí neinvazivně i invazivně. Neinvazivní vyšetření se provádí přes hrudní stěnu, tzv. transtorakálně a invazivně pomocí jícnové sondy, tzv. transezofageálně. Toto vyšetření je velmi přínosné ke stanovení diagnózy, ale i pro hodnocení srdeční funkce, k rozsahu poruchy srdeční kontraktility a rozpoznání komplikací (Kolář et al., 2009).

1.3.5 SELEKTIVNÍ KORONAROGRAFIE

Selektivní koronarografie je invazivní vyšetření, kdy pod rentgenovým zářením a po podání kontrastní látky dochází k zobrazení průtoku krve věnčitými tepnami. Místem vpichu zavedení, pro speciální katetr k tomu určený, je nejčastěji arteria femoralis nebo arteria radialis. Indikace k tomuto vyšetření jsou bolesti na hrudi nejasné etiologie, NAP, AIM, arytmie s podezřením na ischemické ložisko, kardiomyopatie, předoperační vyšetření před operací chlopní, stav po KPCR pro zástavu oběhu. Kontraindikací selektivní koronarografie je alergie na kontrastní látku, porucha krevní srážlivosti, nedostatečná spolupráce nemocného, nezvládnutelný strach nemocného z vyšetření (Kapounová, 2007), (Sovová, 2004).

1.4 LÉČBA

Česká republika se řadí mezi nejlépe fungující země v poskytování primární perkutánní koronární intervence a to díky rozmístění katetrizačních laboratoří po celém území republiky, schopné poskytnout péči po celý rok, 24 hodin denně, také dobře fungující rychlá lékařská pomoc a poučenosti spádových nemocnic a terénních lékařů.

V případě stanovení diagnózy STEMI RLP, by měl být nemocný transportován přímo do katetrizačního centra. V České republice je méně než 1 % nemocných se STEMI léčeno trombolytickou léčbou, pouze v případě pokud není možné provést PCI. Časový faktor hraje zásadní roli pro záchranu života nemocného, proto katetrizační centra úzce spolupracují s kardiologickým pracovištěm v případě nutnosti provedení koronárního bypassu (Táborský et al., 2015).

1.4.1 PERKUTÁNNÍ KORONÁRNÍ INTERVENCE

Perkutánní koronární intervence je invazivní léčebná metoda, předcházející SKG. Cílem tohoto výkonu je zprůchodnění postižené věnčité tepny a snížení rozvoje nekrózy myokardu. Výhoda PCI oproti trombolytické léčbě tkví v časovém intervalu po vzniku IM. Trombolytická léčba je omezena třemi hodinami po vzniku IM a po uplynutí této doby výrazně klesne účinnost trombolytické léčby. Dle studií, léčba PCI oproti trombolytické léčbě, má méně komplikací a zvýšenou úspěšnost ve zprůchodnění postižené tepny. Úspěšnost léčby pomocí PCI je více jak 90 %, u trombolytické léčby je úspěšnost jen okolo 50-60 %.

Indikací k tomuto výkonu jsou stenokardie trvající déle než 30 minut a elevace úseku ST vyšší než 1 mm nejméně ve dvou svodech. Kontraindikací je vědomí nesouhlas nemocného, rozsáhlé postižení věnčitých tepen, uzávěry přístupových tepen, poruchy krevní srážlivosti, nedávno proběhlé vnitřní krvácení nebo nedávno provedený a nezhojený operační zákrok.

Tento výkon se provádí za plného vědomí nemocného, pouze se znecitliví místo vpichu (arteria radialis nebo arteria femoralis). Po zavedení katetru provádí lékař nástřík kontrastní látkou. Zúžená či uzavřená tepna se zprůchodní balonkovým katetrem. Pokud, hrozí opakovaný uzávěr postižené tepny, zavádí lékař stent. Po výkonu se sheat v třísele ponechává fixovaný a sterilně krytý. Dle zvyklostí pracovišť se po určité době odebírá vzorek krve na APTT, hodnota krevní srážlivosti. Poté co je možné se sheat odstraní a na

vpich se přiloží kompresivní obvaz, který se po 2-3 hodinách odstraní. Následující dvě hodiny zůstává nemocný ještě v klidu na lůžku. Po celou dobu je nutné pravidelně kontrolovat místo vpichu. Na některých pracovištích je sheat nahrazen Angio-Sealem, který nemocného omezí pouze čtyřmi hodinami v klidu na lůžku a není potřeba kompresivního obvazu.

Lokální komplikací může být podkožní hematoma, pseudoaneurysma nebo tromboza tepny. Celkovou komplikací může být alergická reakce na kontrastní látku, podráždění nervus vagus silnou kompresí, projevující se bradykardií, slabostí, opocněním, bledostí, hypotenzí. Zde je nutné zmírnit kompresi (Kapounová, 2007).

1.4.2 AORTOKORONÁRNÍ BYPASS

Operační metoda, kdy se aortokoronární spojkou obnoví průtok uzavřené tepny. Proveďte se přemostění uzávěru cévním štěpem, který je vytvořen z tepen či žil dolní končetiny. Tento způsob léčby se používá u nemocných z rozsáhlým postižením věnčitých tepen, kdy je nemožnost řešení tohoto postižení pomocí PCI, u nemocných se šokem a závažnými mechanickými komplikacemi AIM (Kolář et al., 2009).

1.4.3 FARMAKOLOGICKÁ LÉČBA

Základní farmakologická léčba akutního infarktu myokardu spočívá v podávání antikoagulancií, antiagregancií, antihypertenziv, hypolipidemik. Ve specifických případech se podávají trombololytika, analgetika, antiarytmika, diuretika a inotropika.

V časně fázi AIM jsou intravenózně aplikovány antikoagulancia, nejčastěji heparín a nízkomolekulární heparín, antiagregancia, zejména kyselina acetylsalicylová a blokátory receptoru IIb/IIIa na krevních destičkách a antihypertenziva, zejména nitráty.

Ve specifických případech mohou být intravenózně podávány trombololytika, (např. streptokináza, retepláza, tenektepláza). Dříve byla tato léčba často aplikována u AIM, nyní se upřednostňuje PCI. Velmi nutné je při podání trombololytické léčby zohlednit možné kontraindikace, mezi něž patří:

- hemoragická nebo nejasná cévní mozková příhoda kdykoli v minulosti,
- ischemická CMP v posledních 6 měsících,
- trauma nebo nádor centrální nervové soustavy,
- velká operace, těžký úraz, úraz hlavy v posledních 3 týdnech,
- gastrointestinální krvácení v posledním měsíci,

- známá krvácivá porucha,
 - disekce aorty,
 - nekompresibilní vpichy (jaterní biopsie, lumbální punkce),
 - tranzitorní ischemická ataka v posledních 6 měsících,
 - perorální antikoagulační léčba,
 - těhotenství nebo jeden týden po porodu,
 - hypertenze nereagující na léčbu,
 - pokročilá jaterní choroba,
 - infekční endokarditida,
 - aktivní peptický vřed,
 - resuscitace nereagující na léčbu,
- (Ošťádal, 2015), (Ošťádal, 2013).

V pozdější fázi AIM (po stabilizaci stavu) se pokračuje v léčbě podáváním tzv. duální antiagregace. Duální antiagregace zahrnuje léky prasugrel a ticagrelor s kombinací kyselinou acetylsalicylovou. Při implantaci intrakoronárního stentu se pacientovi podává prasugrel. U AIM bez ST elevací se podává ticagrelor. Běžná délka podávání DAPT je 12. měsíců po AIM. Tato léčba snižuje riziko ischemických komplikací, nemocnost a úmrtnost, ale naopak je zde vyšší riziko krvácení. Dále se perorálně podávají betablokátory, ACE-inhibitory nebo blokátory receptoru pro angiotenzin a statiny (Pospíšil et al., 2013), (Táborský et al., 2015).

1.5 KOMPLIKACE U AKUTNÍHO INFARKTU MYOKARDU

U AIM se mohou objevit následující komplikace:

- arytmie (komorové extrasystoly, komorová tachykardie, komorová fibrilace, bradyarytmie - atrioventrikulární blokáda II či III. stupně),
- akutní levostranné srdeční selhání a plicní edém,
- kardiogenní šok,
- hypotenze,
- srdeční ruptury,
- aneuryzma levé komory,
- trombóza v dutině levé komory,

- perikarditida
- hluboká trombóza žil dolních končetin,
(Kolář et al., 2009), (Navrátil a kol., 2008).

1.6 PROGNÓZA AKUTNÍHO INFARKTU MYOKARDU

Riziko úmrtí je největší v prvních minutách, zhruba v první hodině od vzniku obtíží. Tato úmrtí jsou nejčastěji způsobena arytmiemi, fibrilací komor, atrioventrikulární blokádou III. stupně. Přednemocniční úmrtnost se pohybuje okolo 20 %, mortalita v nemocnici okolo 5-10 %. Nejeefektivnější způsob snížení přednemocniční mortality je včasné přivolání odborné pomoci. Nemocný s AIM často umírá na přidružená onemocnění a více jsou ohroženi starší lidé, ženy a diabetici (Kölbel a kol., 2011).

1.7 FYZICKÁ AKTIVITA PO INFARKTU MYOKARDU

Nemocný, který prodělal AIM je ve většině případech hospitalizován na koronární jednotce, po dobu 3 dnů až jednoho týdne, tato doba se odvíjí od průběhu léčebného procesu. První den je nemocný v klidu na lůžku, odpočívá a vyhýbá se nadměrné fyzické zátěži. Po provedení PCI je nemocný mobilizován po cca 8-12 hodinách, pod dohledem sestry se již zkouší posazovat na lůžku. Druhý den se nemocný, dle svých možností, může pohybovat v okolí lůžka. Od třetího dne má nemocný již volný pohybový režim.

Po propuštění do domácí léčby by měl nemocný pokračovat v zavedeném režimu, to znamená více odpočívát, relaxovat a zejména pravidelně užívat předepsané léky. Po nekomplikovaném AIM je možné vrátit se do zaměstnání přibližně za dva měsíce, při komplikacích se doba návratu prodlužuje. Pokud se nelze do zaměstnání již vrátit, hlavně u povoláních s velkou fyzickou zátěží, lze zažádat o invalidní či předčasný důchod. V České republice je možnost plně hrazené lázeňské léčby. Poukaz do lázní vystavuje praktický lékař v součinnosti s kardiologem. U nekomplikovaných AIM je lázeňská léčba plně hrazena pojišťovnou do 4 měsíců a u AIM s komplikacemi do 12 měsíců (www.infarktneceka.cz).

1.8 SEKUNDÁRNÍ PREVENCE INFARKTU MYOKARDU

Mezi základní pravidla sekundární prevence AIM se řadí, přestat kouřit, kontrolovat krevní tlak, hladinu krevních tuků a cukru v krvi, osvojit si vhodné stravovací návyky, pravidelná fyzická aktivita, udržovat tělesnou hmotnost v normálních hodnotách a také vyhýbat se stresu.

Kouření patří mezi velká rizika ve vzniku infarktu. Pokud nemocný po prodělaném infarktu myokardu začne opět kouřit, zvyšuje si tak riziko opakování na dvojnásobek. U mužů kouření zvyšuje riziko vzniku IM 3x, u žen až 6x. U mladších lidí může být kouření jediným faktorem při vzniku IM. Neopomíjet by se mělo pasivní kouření, které má již dnes také prokázaný škodlivý vliv. Při problémech s přestáním kouření je možné obrátit se na pomoc odborníkovi. Existují již specializovaná centra na odvykání kouření a použití nikotinové náhrady, jako jsou např. náplasti, žvýkačky nebo tablety pod jazyk. Přestat kouřit je nejúčinnější prevencí v opakování IM a snížení úmrtnosti.

Hypertenze zvyšuje riziko vzniku nejen IM, ale i srdečního selhání a CMP. Tímto je velmi důležitá pravidelná kontrola hodnot krevního tlaku nejen u lékaře, ale i v domácím prostředí, pomocí automatických tlakoměrů. Příčina hypertenze je z více jak 90% neznámá, ale při výskytu následujících rizikových faktorů stoupá tendence výskytu. Mezi nejznámější rizikové faktory hypertenze patří věk, pohlaví (více ohroženi muži), genetika, stravování, nedostatečná fyzická aktivita, nadměrné solení, obezita, diabetes mellitus, kouření. Nejčastěji se hypertenze projevuje bolestmi hlavy a závratěmi. Úspěšná léčba vysokého krevního tlaku tkví ve změně životního stylu, jako je:

- zákaz kouření,
- snížení tělesné hmotnosti,
- omezení příjmu alkoholu (muži max. 30 ml etanolu a ženy 20 ml za den),
- snížení příjmu soli (max. 6 g na den),
- dostatečný příjem draslíku, vápníku a hořčíku ve stravě,
- redukce příjmu tuků,
- pravidelná fyzická aktivita,
- kompenzace přidružených onemocnění.

Dalším rizikovým faktorem podílejícím se na vzniku IM je hypercholesterolémie. Při vyšetření krve má největší význam vyšetření celkového cholesterolu, LDL a HDL

cholesterolu a triacylglycerolů. Na vzniku aterosklerózy se podílí zvýšená hodnota LDL cholesterolu a triacylglycerolů, naopak zvýšená hodnota HDL cholesterolu v krvi riziko vzniku aterosklerózy snižuje. Ke snížení hladiny nežádoucích krevních tuků v krvi je nutná změna životního stylu, která se neliší od bodů u úspěšné léčby vysokého krevního tlaku. Mezi potraviny snižující množství tuků v krvi Evropská společnost doporučuje následující, čerstvé nebo sušené ovoce, ovocné saláty, čerstvou i mraženou zeleninu, luštěniny, vařené brambory, celozrnný chléb, pečivo z tmavé mouky, ovesné vločky a kaše, nízkovaječné těstoviny, vlašské a lískové ořechy, mandle, ryby (treska, štika, pstruh, okoun) vařené nebo grilované v páře s odstraněním tučné kůže, maso krůtí, kuřecí, telecí, králíčí, jehněčí, kefír, sýry s obsahem tuku do 20 %, jogurty do 1,5 % obsahu tuku, vaječný bílek.

Dále je nezbytná kontrola hladiny cukru v krvi. Častým ukazatelem je zjištění primozáchyty DM po prodělání koronární příhody. Diabetes mellitus je autoimunitní onemocnění a spouštěcím faktorem je virový infek. Dalšími faktory jsou genetika, nedostatek tělesné aktivity a nesprávná životospráva.

Nadváha a obezita představují problém, jak v České Republice, tak ve vyspělých zemích Evropy a Spojených států amerických. Česká republika se řadí k zemím s největším počtem obézních lidí v Evropě. Důležité je pravidelné měření tělesné hmotnosti a obvodu pasu. Pro výskyt hypertenze, DM, ICHS je rizikovým faktorem tzv. abdominální obezita (obvod pasu u mužů je větší jak 102 cm a u žen 88 cm). Na rozvoji obezity se podílí genetika a nesprávná životospráva. Léčba obezity spočívá v nízkoenergetickém stravování, dostatečné pohybové aktivitě, farmakologické a chirurgické léčbě.

Dle studií snížení tělesné hmotnosti o 5-10 % vede k:

- poklesu krevního tlaku (10/5 mmHg),
- poklesu celkového cholesterolu (0,5-1,0 mmol/l),
- snížení celkové úmrtnosti (20 %),
- snížení úmrtnosti na DM (44 %),
- snížení úmrtnosti na nádorová onemocnění (37 %),
- snížení úmrtnosti na kardiovaskulární onemocnění (9 %),
- zlepšení kvality života a spánku.

Mezi nejvhodnější aktivitu po prodělání IM patří tzv. dynamická zátěž, např. chůze, běh, plavání, jízda na kole, naopak se nedoporučuje silová zátěž, např. posilování, vzpírání. S fyzickou aktivitou je dobré začít hned po propuštění do domácí léčby, nejlépe procházkami, 3-5 týdně po dobu jedné hodiny. Začít opět sexuálně žít je po prodělání nekomplikovaného IM vhodné za 3-4 týdny (Špínar, 2007), (Veselka, 2015).

2. OŠETŘOVATELSKÝ PROCES

2.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Jméno a příjmení:	D. M.
Pohlaví:	muž
Datum narození:	17. 03. 1981
Věk:	35 let
Adresa bydliště:	Říčany
Pojišťovna:	Všeobecná zdravotní pojišťovna
Vzdělání:	střední s maturitou
Zaměstnání:	pomocná síla v tiskařské firmě
Stav:	svobodný
Státní příslušnost:	česká
Datum přijetí:	17. 01. 2016
Typ přijetí:	akutní
Oddělení:	III. Interní-kardiologická klinika, koronární jednotka
Ošetřující lékař:	MUDr. V. J.

Důvod přijetí udávaný pacientem:

„Od rána mám bolesti břicha, je mi na zvracení a také jsem 2x zvracel. Včera jsem večeřel v čínské restauraci, to mi asi neudělalo dobře. V práci mi bylo stále zle, a proto mi kolegové zavolali RZS, která mě odvezla na chirurgickou ambulanci Vinohradské nemocnice a po vyšetření lékařem a podáním infúze mě břicho přestalo bolet a začalo mi být lépe, ale už na chirurgické ambulanci mě začalo najednou velmi bolet na hrudi, kdy se mi ta bolest šířila i do levé ruky, stále se to zhoršovalo, proto mě převezli na interní

ambulanci, kde mi změřili krevní tlak, natočili EKG, odebrali krev a řekli, že mám infarkt a musím jet rovnou na sál.“

Medicínská diagnóza hlavní:

I21.0 Akutní transmurální infarkt myokardu přední stěny

Medicínské diagnózy vedlejší:

Morbus Crohn

- stav po resekci části tenkého střeva v roce 2000 v Nemocnici Na Bulovce, kde i poslední hospitalizace 4/2015 pro exacerbaci

Nikotinismus

Hodnoty a údaje zjišťované při příjmu dne 17. 01. 2016

TK: 125/90

P: 94/min

D: 20/ min

TT: 36,4 °C

SpO2: 98 %

Stav vědomí: při vědomí

Výška: 190 cm

Váha: 80 kg

BMI: 22,2

Pohyblivost: částečně omezena

Orientace místem, časem, osobou: plně orientován

Krevní skupina: nezjišťovaná

Nynější onemocnění:

Pacient, kuřák, s onemocněním Morbus Crohn vyšetřen na chirurgické ambulanci FNKV pro od rána trvající křečové bolesti v nadbřišku (cca od 8 hodin). Pro opakující se vomitus podáno antiemetikum, Ondansetron i.v. Tam náhle silné bolesti na hrudi, proto odeslán na interní ambulanci, kde na EKG obraz akutního STEMI přední stěny. Provedena emergentní SKG s nálezem izolované koronární trombózy nebo embolie, fokální aterosklerózy, nemocí 1 tepny-RIA 100 % (akutní). Ošetřeno PCI s implantací lékového stentu. Po výkonu pacient přijat na koronární jednotku, kde udává stále trvající tlak na hrudi, jiné obtíže neguje.

Informační zdroje:

- lékařská a sesterská dokumentace,
- fyzikální vyšetření sestrou,
- rozhovor s pacientem.

2.2 ANAMNÉZA

RODINNÁ ANAMNÉZA

Matka: zdravá

Otec: Parkinsonova choroba

Sourozenci: jeden bratr, zdrav

Děti: nemá

OSOBNÍ ANAMNÉZA

Překonaná a chronická onemocnění: běžná dětská onemocnění, Morbus Crohn

Hospitalizace a operace: stav po resekci části tenkého střeva v roce 2000 v Nemocnici Na Bulovce, 4/2015 hospitalizace v Nemocnici Na Bulovce pro exacerbaci

Úrazy: neguje

Transfúze: nezjišťovaná

Očkování: dle očkovacího kalendáře

LÉKOVÁ ANAMNÉZA (chronická medikace)

t. č. sine

ALERGOLOGICKÁ ANAMNÉZA

Léky: neguje

Potraviny: neguje

Chemické látky: neguje

Jiné: neguje

ABÚZY

Alkohol: příležitostně

Kouření: 10 cigaret denně od 18 let

Káva: 2-3 kávy denně

Léky: neguje

UROLOGICKÁ ANAMNÉZA

Překonaná urologická onemocnění: žádné urologické onemocnění neprodělal

Samovyšetřování varlat: neprovádí

Poslední návštěva u urologa: neguje

SOCIÁLNÍ ANAMNÉZA

Stav: svobodný

Bytové podmínky: bydlí s otcem

Vztahy, role a interakce: rodinné vztahy jsou bez komplikací, pacient se stará o otce, matka žije s přítelem

Záliby: sport, poslech hudby, sledování filmů

Volnočasové aktivity: jízda na kole, lyžování-běžky, návštěva koncertů

PRACOVNÍ ANAMNÉZA

Vzdělání: střední s maturitou

Pracovní zařazení: pomocná síla v tiskařské firmě

Vztahy na pracovišti: dobré

Ekonomické podmínky: dobré

SPIRITUÁLNÍ ANAMNÉZA

Religiózní praktiky: ateista

FYZIKÁLNÍ VYŠETŘENÍ SESTROU

Hlava: nebolestivá, normocefalická

Oči: zornice izokorické, skléry bílé, udržuje oční kontakt, brýle nenosí

Uši, nos: bez sekrece, bez deformit, sluch v pořádku

Rty: růžové, bez poranění, bez krvácení

Dásně, sliznice dutiny ústní: bez známek krvácení, hydratace v normě, zápach z úst nepřítomný

Jazyk: růžový, vlhký, plazí středem

Tonzily: nezvětšeny, bez povlaků

Chrup: stálý, sanován

Krk: pohyblivost zachována, štítná žláza nezvětšena, krční uzliny nehmatné, tep karotid oboustranně hmatný

Hrudník: souměrný, bez deformit, axilární uzliny nehmatné

Plíce: poslechově dýchání čisté, bez vedlejších fenoménů

Srdce: srdeční akce pravidelná

Břicho: měkké, palpačně nebolestivé, bez hmatné rezistence, peristaltika přítomna

Játra: nezvětšena

Slezina: nezvětšena

Genitál: mužský, bez známek infekce a výtoků

Inguinální uzliny: nehmatné

Páteř: symetrická, poklepově nebolestivá

Klouby: nebolestivé, volně pohyblivé

Reflexy: zachovány

Čítí: zachováno

Periferní pulzace: bilaterálně hmatné

Varixy: nepřítomny

Kůže: v normě, kožní turgor přiměřený, bez cyanózy, v pravém tříse zaveden po výkonu sheat

Otoky: dolní končetiny bez otoků

2.3 UTŘÍDĚNÍ INFORMACÍ (DLE NANDA I TAXONOMIE II)

POSOUZENÍ AKTUÁLNÍHO ZDRAVOTNÍHO STAVU ZE DNE 17. 01. 2016
POMOCÍ 13 VZORCŮ ZDRAVÍ PODLE M. GORDON

DOMÉNA 1: PODPORA ZDRAVÍ

Pacient prodělal běžná dětská onemocnění, bez komplikací. Během dospívání se u pacienta začali objevovat obtíže, jako hubnutí, bolesti břicha, průjmy. Po několika vyšetřeních bylo pacientovi diagnostikováno onemocnění, nazývané Morbus Crohn. Pacient je dispenzarizován v gastroenterologické ambulanci v Nemocnici Na Bulovce. V roce 2000 bylo pacientovi resekována část tenkého střeva v NNB, kde byl i v dubnu minulého roku hospitalizován pro exacerbaci onemocnění. Pacient dále neuvádí prodělání jiných operací či úrazů, ani známky obtíží se srdcem. Pacient se rekreačně věnuje jízdě na kole a lyžování (běžky), lékařem byl ujištěn, že se těchto aktivit nemusí zříci, naopak vhodná fyzická aktivita je jen ku prospěchu při rekonvalescenci a prevenci opakování AIM. Pacient je kuřák, denně vykouří okolo 10 cigaret. Pacient je srozuměn o nevhodnosti kouření ohledně svého chronického onemocnění. Do této doby, před proděláním AIM, pacient neuvažoval o přestání s kouřením, ale nyní je rozhodnut s tím skoncovat, neboť si je vědom po promluvě s lékařem, jak velkému riziku opakování AIM se vystavuje, pokud nepřestane s tímto zlovykem. Pacientovi byla nabídnuta pomoc, kterou může vyhledat v Centru pro závislé na tabáku FNK. Pacient nabídku pomoci přijal.

Ošetrovatelský problém: 0

Použitá měřicí technika: 0

DOMÉNA 2: VÝŽIVA

Pacient je ohledně svého chronického onemocnění poučen o vhodnosti stravování. Ví, že by se měl vyhýbat zejména nadměrně kořeněným, tučným pokrmům, stravě připravované smažením, alkoholu, kofeinu, potravinám z bílé mouky a syceným nápojům, ale ne vždy tato doporučení dodrží. Nejčastěji s přáteli, při oslavách, podlehne těmto nezdravým pokrmům. Pacient se snaží stravovat během dne pravidelně, ale často záleží na pracovní vytíženosti, zda se pacient stačí naobědvat, snídá doma. Pitný režim pacienta se pohybuje okolo 1,5 litru denně a skládá se zejména z nesycených minerálních vod. Alkohol pacient pije příležitostně a kávy si dopřeje 2 až 3 šálky denně. Během

hospitalizace měl pacient ordinovanou dietu č. 3 (dieta racionální), dle pacienta byla strava chutná i servírovaná v dostatečném množství. Nechutenství pacient negoval a ani nebylo zpozorováno.

Stav sliznice v dutině ústní je v normě, turgor kůže přiměřený. Chrup stálý, sanován. Poslední prohlídka u stomatologa byla před přibližně 18 měsíci. Výška pacienta je 190 cm, váha 80 kg, BMI 22,2 (normální hmotnost). Vlasy krátkého střihu, tmavé barvy, nehty krátce střižené, čisté. Celkově pacient působí upraveným dojmem.

Ošetrovatelský problém: 0

Použitá měřicí technika: Body Mass Index

DOMÉNA 3: VYLUČOVÁNÍ A VÝMĚNA

Pacient močí bez obtíží. Moč je jantarově žluté barvy, bez patologických příměsí, bez neobvyklého zápachu. Během hospitalizace se pacient vyprazdňuje do močové lahve.

Při exacerbaci chronického nemocnění trpí pacient průjmy. Nyní je pacient bez obtíží, vyprazdňuje se pravidelně. Stolice je normální konzistence, hnědé barvy, bez patologických příměsí. Poslední stolice byla dnes ráno. Z důvodu pobytu na koronární jednotce a potřeby neustálého monitorování FF se musí pacient vyprazdňovat na pojízdný klozet na pokoji.

Pacient se nadměrně nepotí. Potíže s dýcháním měl pacient pouze při nástupu bolestí na hrudi. Po provedení angioplastiky postižené koronární tepny potíže s dýcháním ustoupily.

Ošetrovatelský problém: 0

Použitá měřicí technika: 0

DOMÉNA 4: AKTIVITA-ODPOČINEK

Pacient pracuje jako pomocná síla v tiskařské firmě. Pracovní doba je pravidelná, od pondělí do pátku, po dobu osmi hodin. Víkendy má pacient volné. Během svého volného času se pacient věnuje rekreačně sportu, v létě jízdě na kole, v zimě lyžování (běžky). Mezi další zájmy řadí poslech hudby, navštěvování koncertů, sledování filmů.

Během hospitalizace byl pacient omezen v pohybu pouze po invazivním výkonu (SKG). Po vytažení sheatu z pravého třísla a několika hodin klidu na lůžku se mohl pacient již mobilizovat a to posazováním se na lůžku a následným pohybem v okolí lůžka. Pacient je po uplynutí doby nutnosti klidu na lůžku plně soběstačný.

Pacient neudává problémy se spánkem. Dle pacienta se doba spánku pohybuje okolo sedmi hodin, spánek bývá nepřerušovaný a energie jím získaná bývá dostačující. Potřeba užívat léky na spaní prý není nutná. Během hospitalizace měl pacient neklidný a přerušovaný spánek zejména z důvodu změny a hluku prostředí (JIP), tímto byl následně pacient přes den velmi unavený.

Ošetrovatelský problém: nespavost, únava

Použitá měřicí technika: test základních všedních činností dle Barthel

DOMÉNA 5: PERCEPCE/KOGNICE

Pacient je plně při vědomí, spolupracuje. Orientován místem, časem i osobou. Glasgow Coma Scale je 15/15 bodů. Problémy s krátkodobou ani s dlouhodobou pamětí neudává. Zrak i sluch má pacient v pořádku, není potřeba kompenzačních pomůcek, jako jsou brýle či naslouchátko. Komunikace s pacientem je bez problémů, řeč je plynulá, srozumitelná. Během pobytu v nemocnici byl pacient opakovaně poučen o nutnosti změny životního stylu, zejména s přestáním kouření. Sám pacient se aktivně domáhal informací o prodělaném onemocnění.

Ošetrovatelský problém: nedostatečné znalosti

Použitá měřicí technika: Glasgow Coma Scale

DOMÉNA 6: SEBEPERCEPCE

Pacient si je plně vědom důležitosti změny životního stylu po prodělaném AIM. Je pevně rozhodnut skoncovat s kouřením a více dbát o správné stravovací návyky. Touto událostí si pacient uvědomil, že AIM může v dnešní době postihnout i lidi mladého věku a následky mohou být i fatální.

Ošetrovatelský problém: 0

Použitá měřicí technika: 0

DOMÉNA 7: VZTAHY MEZI ROLEMI

Pacient bydlí s otcem v bytě, který trpí Parkinsonovou nemocí. Pacient se o otce stará. Matka žije s přítelem v jiném městě. S rodiči má pacient dobré vztahy. Pacient nyní přítelkyni nemá, děti také nemá. Pacient má mnoho přátel, se kterými se rád stýká a má s nimi bezproblémové vztahy.

Ošetrovatelský problém: 0

Použitá měřicí technika: 0

DOMÉNA 8: SEXUALITA

Pacient problémy v oblasti sexuality neudává.

Ošetrovatelský problém: 0

Použitá měřicí technika: 0

DOMÉNA 9: ZVLÁDÁNÍ/TOLERANCE ZÁTĚŽE

Pacient stresové zátěže zvládá dobře. Největšími stresovými situacemi v životě pacienta byl rozvod rodičů, odhalení Crohnovy nemoci a nyní i prodělání AIM. Pacient nikdy neřešil své problémy pomocí alkoholu či léků. Rodiče a přátelé jsou osobami, u kterých může pacient nalézt pomoc při řešení závažných životních a stresových situací. Během hospitalizace udával pacient pocit strachu z opakování prodělaného AIM.

Ošetrovatelský problém: strach

Použitá měřicí technika: 0

DOMÉNA 10: ŽIVOTNÍ PRINCIPY

Pacient je ateista a nejdůležitější hodnotou v životě je zdraví jeho a jeho nejbližších, jak sám udává.

Ošetrovatelský problém: 0

Použitá měřicí technika: 0

DOMÉNA 11: BEZPEČNOST-OCHRANA

Pacient kouří od svých 18 let, 10 cigaret denně. Do prodělání AIM pacient neuvažoval s přestáním kouření. Nyní pacient přehodnotil názor. Alkohol požívá příležitostně. Drogy nikdy neužil. Chronickou medikaci nemá. Alergie neguje. Pacient je během hospitalizace ohrožen vznikem infekce v místě zavedení PŽK, rizikem krvácení z důvodu zavedeného sheatu v pravém třísele, v arteria femoralis a z důvodu zavedeného PŽK a sheatu byla narušená integrita kůže.

Ošetrovatelský problém: riziko infekce, riziko krvácení, narušená integrita kůže

Použitá měřicí technika: 0

DOMÉNA 12: KOMFORT

Pacient udával silnou bolest na hrudi při vzniku obtíží. Po výkonu (SKG s PCI) se bolest zmírnila. Pacient byl poučen o nutnosti hlášení opětovného vzniku bolesti a po celou dobu hospitalizace byl zdravotním personálem opakovaně dotazován, zda má nějaké bolesti či obtíže. Pacient byl také poučen o možnosti podání analgetik v případě jakýkoliv bolesti. Pacient si byl vědom příčiny, kterou bolest vyvolala.

Ošetrovatelský problém: akutní bolest

Použitá měřicí technika: vizuální analogová stupnice

DOMÉNA 13: RŮST/VÝVOJ

Pacient měří 190 cm, váží 80 kg, má štíhlou postavu. Pravidelně se ve svém volném čase věnuje sportu, cyklistika a lyžování (běžky). Všechny své sportovní činnosti provozuje rekreačně.

Ošetrovatelský problém: 0

Použitá měřicí technika: 0

2.4 MEDICÍNSKÝ MANAGEMENT

ORDINOVANÁ VYŠETŘENÍ

Laboratorní vyšetření krve:

- 17. 01. 2016: biochemie, krevní obraz, koagulace
- 18. 01. 2016: biochemie, krevní obraz
- 19. 01. 2016: biochemie
- 20. 01. 2016: biochemie, krevní obraz

17. 01. 2016

- EKG (1x denně po celou dobu hospitalizace)
- RTG hrudníku
- RTG břicha nativ
- sonografie břicha
- emergentní koronarografie
- transtorakální echokardiografie (bedside)

19. 01. 2016

- sonografie žil dolních končetin

VÝSLEDKY

Laboratorní výsledky:

Vývoj kardiomarkeru, troponinu během hospitalizace:

- 17. 01. 2016: 29,0 ng/l
- 18. 01. 2016: > 10 000,0 ng/l
- 19. 01. 2016: 7 690 ng/l

- 20. 01. 2016: 6 640 ng/l

EKG při příjmu:

AS pravidelná, SR, TF 94/min, PQ 0,16 s, QRS 0,10 s, QT 0,40 s, Q+ST elevace v I, aVL, V1-V5, deprese do 1 mm v aVF, III.

EKG při dimisi:

AS pravidelná, SR, TF 73/min, PQ 0 s, QRS 0,10 s, QT 0,40 s, Q+ST elevace s terminálně negativním T v V1-V6.

RTG břicha nativ:

Volné pneumoperitoneum ani hladinky střevní nejsou patry. Stín kovového charakteru o průměru cca o 3 mm se vleže na zádech promítá do pravé lopaty kosti kyčelní vpravo.

Sonografie břicha:

Vyšetření provedeno na nemocničním pojízdném lůžku. Horší spolupráce s pacientem pro bolest. Játra přiměřené velikosti a echogenity, bez ložiskových změn. Žlučové cesty jsou štíhlé. Žlučník prostornější cca 80x30 mm, bez známek konkrementu. Hlava pankreatu hraniční šíře, jinak pankreas bez známek expanze. Slezina přiměřené velikosti. Obě ledviny bez známek expanze či městnání. Močový měchýř je téměř prázdný, oblast malé pánve tedy nehodnotitelná. Volná tekutina v dutině břišní není patrná. Limitované vyšetření. Lehce prostornější žlučník. Hraniční šíře hlavy pankreatu.

RTG hrudníku:

Čerstvé infiltrativní ani ložiskové změny nejsou v plicním parenchymu patry. Kresba plicní je přiměřená, lehká hilová hyperemie. Bránice hladká, kf úhly jsou volné. Srdce nezvětšeno.

Selektivní koronarografie:

- kvalitativně-izolovaná koronární trombóza nebo embolie, fokální ateroskleróza
- kvantitativně-nemoc 1 tepny-RIA 100% (akutní), typ řečiště-pravotyp ACS kmen: bez stenózy

RIA: uzávěr, v místě odstupu kmene

RD: nehodnocena

RC: bez stenózy

RMS: bez stenózy

RIM: není vytvořena

ACD ACD: bez stenózy

RPLD: bez stenózy

RIP: bez stenózy

Provedena PCI z indikace AKS-STEMI-subakutní fáze, Killip I st. V tepně velké množství trombotických hmot, aspirován jeden velký, podlouhlý, tmavý trombus a spousta drobných bílých trombů. Implantován lékový stent a obnoven průtok. Po implantaci stentu výsledek morfologicky i funkčně optimální. Komplikace po výkonu žádné. Antiagregace: Inhibitor P2Y12 po dobu 6-12 měsíců po AIM, Anopyrin 100 mg per os denně trvale.

Transtorakální echokardiografie (bedside):

Bedside ECHO u lůžka, nemožnost polohování-pacient má v pravém třísle zaveden sheath, z toho důvodu horší vyšetřitelnost. Systolická dysfunkce nedilatované LKs 35-40 %, akineza hrotu a přilehlých apik. částí boční stěny, spodní stěny, IVS a dist. ½ přední stěny, těžká hypokinéza midventrik. částí IVS, ostatní části se zachovalou kinetikou. Stopová mitrální regurgitace. Méně významná trikuspidální regurgitace. Bez známek klidové plicní hypertenze. Normální velikost PKs. Perikard bez výpotku.

Sonografie žil dolních končetin:

Povrchové žíly PDK i LDK kompresibilní, bez známek flebotrombózy DK.

MEDIKAMENTÓZNÍ LÉČBA

Per os

Název léku	Forma	Dávkování	Skupina
Anopyrin 100 mg	tableta	1-0-0-0	Antiagregancia
Atoris 10 mg	tableta	0-0-1-0	Hypolipidemika

Betaloc Zok 25 mg	tableta	0-1-0-0	Antiarytmika
Efient 10 mg	tableta	1-0-0-0	Antikoagulancia
Sortis 40 mg	tableta	0-0-1-0	Antihyperlipidemika
Tritace 1,25 mg	tableta	1-1-0-0	Antihypertenziva
Helicid 20 mg	kapsle	1-0-0-0	Antiulcerózní látka
Lanzul 30 mg	kapsle	1-0-0-0	Antacida

Po SKG a implantaci lékového stentu podán Efient 10 mg 6 tbl per os a Integrilin 7,2 ml bolus i. v.

Antikoagulační léčba

- Fraxiparine 0,3 ml á 24 hodin, podáváno ve 22:00

Při příjmu na interní ambulanci

- Fentanyl ½ ampule, i. v.
- Kardegic 1 ampule, i. v.
- Heparin 5000 jednotek, i. v.

Infúzní léčba

- Fyziologický roztok 500 ml, rychlostí 60 ml/h, kontinuálně
- Integrilin 80 ml, rychlostí 13 ml/h, po dokapání EX

KONZERVATIVNÍ LÉČBA

Monitorace:

- kontinuální monitorace fyziologických funkcí (TK, P) á 1 hodina, DF a SpO2 á 6 hodin, TT á 12 hodin

- kontrola bilance tekutin á 6 hodin

Oxygenoterapie

- aplikace zvlhčeného O2 kyslíkovými brýlemi dle potřeb pacienta a dle hodnot SpO2

Dieta

- č. 3 (racionální)

Pohybový režim

- 1. den: klid na lůžku
- 2-4. den: možnost pohybu kolem lůžka

Rehabilitace

- během pobytu na koronární jednotce neindikována

2.5 SITUAČNÍ ANALÝZA

Pan D. M., 35 let přijat na koronární jednotku, FNKV pro bolesti na hrudi. Pacient 17. 01. 2016 od rána (cca od 8:00) pociťuje křečové bolesti břicha, opakovaně zvrací. V zaměstnání se stav nelepší, proto kolegové volají RZS. Pacient je přivezen na chirurgickou ambulanci FNKV. Tam po vyšetření lékařem, podáním infúze bolest břicha odeznívá. Po vyšetření RTG břicha nativ a sonografie břicha vyloučeny známky náhlé příhody břišní, bez nutnosti akutní chirurgické intervence. Na chirurgické ambulanci náhlá bolest na hrudi a obtížné dýchání, proto pacient převezen na interní ambulanci FNKV k dovyšetření a terapii. Na interní ambulanci natočeno EKG, odebrána krev, změřeny fyziologické funkce. Dle EKG obrazu akutní STEMI přední stěny, kdy lékařem indikován okamžitý převoz na katetrizační sál FNKV. Provedeno emergentní SKG, kde

je zjištěn nález izolované koronární trombózy nebo embolie, fokální ateroskleróza, nemoc 1 tepny-RIA 100 % (akutní). Tento nález je ošetřen implantací lékového stentu. Po výkonu je průtok řečiště obnoven. Pacient je poté přijat k hospitalizaci na koronární jednotku ve stabilizovaném stavu. Při vstupním rozhovoru s pacientem a během hospitalizace byly stanoveny následující ošetřovatelské diagnózy. Nespavost, únava, nedostatečné znalosti, strach, riziko infekce, riziko krvácení, narušená integrita kůže a akutní bolest.

2.6 STANOVENÍ OŠETŘOVATELSKÝCH DIAGNÓZ

USPOŘÁDÁNÍ PODLE PRIORIT DNE 17. 01. 2016

AKUTNÍ BOLEST (00132)

STRACH (00148)

ÚNAVA (00093)

NESPAVOST (00095)

NEDOSTATEČNÉ ZNALOSTI (00126)

NARUŠENÁ INTEGRITA KŮŽE (00046)

RIZIKO INFEKCE (00004)

RIZIKO KRVÁCENÍ (00206)

Akutní bolest (00132)

Doména 12: Komfort

Třída 1: Tělesný komfort

Definice: Nepříjemný smyslový a emoční zážitek vycházející z aktuálního nebo potenciálního poškození tkáně či popsany pomocí termínů pro takové poškození

(Mezinárodní asociace pro studium bolesti), náhlý nebo pomalý nástup libovolné intenzity od mírné po silnou, s očekávaným či předvídatelným koncem.

Určující znaky:

- změny ve fyziologických funkcích (srdeční rytmus, dýchání)
- nesoustředěné chování
- expresivní chování (neklid)
- výraz bolesti v obličeji (grimasa)
- vyhledávání antalgické polohy

Související faktory:

- biologičtí původci zranění: trombóza nebo embolie
- fyzikální původci zranění: operační rána po SKG

Priorita: vysoká

Cíl dlouhodobý: Pacient nepociťuje žádnou bolest do dvou dnů.

Cíl krátkodobý: Pacient udává zmírnění bolesti po podání analgetik o 1-2 stupně na vizuální analogové škále bolesti do 1-2 hodin.

Očekávané výsledky:

Pacient chápe příčiny vzniku bolesti do 24 hod.

Pacient je seznámen s hodnocením VAS a umí určit intenzitu bolesti.

Pacient je schopen o bolesti a jejích projevech hovořit od 1. dne hospitalizace.

Pacient zná úlevové polohy a umí je využít od 1. dne hospitalizace.

Plán intervencí (posuzovací, prováděcí, vedoucí ke zdraví, dokumentace):

- posuď bolest ve spolupráci s pacientem (lokalizace, charakter, nástup, trvání, četost, závažnost, zhoršující faktory)
- akceptuj pacientovo líčení bolesti
- pouč pacienta o stupnici VAS a jejím použití ihned při příjmu
- pozoruj neverbální projevy bolesti
- sleduj fyziologické funkce
- informuj pacienta o úlevových polohách

- podávej analgetika dle ordinace lékaře
- proved' zápis o bolesti do dokumentace
- sleduj nežádoucí účinky podávaných analgetik
- postarej se o klidné prostředí
- pečuj o pohodlí nemocného, které je základem nefarmakologického mírnění bolesti

Realizace:

17. 01.2016

- 12:30 – pacient přivezen na koronární jednotku z katetrizačního sálu.
- 12:45 – pacient si stěžuje na stále trvající bolest na hrudi o intenzitě 4-5 (0-10).
- 12:46 – kontrola fyziologických funkcí.
- 12:47 – dle ordinace lékaře aplikována 1 amp. Fentanylu s.c. – sestra u lůžka.
- 12:50 – pacient poučen o možnostech úlevové polohy, které lze provést až po vytažení sheathu z třísla, do té doby, klid na lůžku v leže na zádech – sestra u lůžka.
- 13:20 – kontrola intenzity bolesti (sestra u lůžka) – pacient uvádí úlevu od bolesti o intenzitě 2 (0-10).
- 14:00 – kontrola intenzity bolesti (sestra u lůžka) – pacient neudává žádnou bolest

Hodnocení:

Krátkodobý cíl splněn. Po podání analgetik bolest ustoupila a pacient pocítil úlevu. Dlouhodobý cíl splněn. Dále již nebyla potřeba další analgetické terapie.

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:

- znepokojení
- pociťuje strach, obavy
- zvýšené napětí

Související faktory:

- neznámé prostředí

Priorita: střední

Cíl dlouhodobý: Pacient nepociťuje strach ani obavy do 3 dnů.

Cíl krátkodobý: Pacient má snížení pocit strachu a obav do 24 hodin po provedeném invazivním zákroku.

Očekávané výsledky:

Pacient nepociťuje strach ani obavy do 3 dnů.

Pacient je dostatečně poučen o svém zdravotním stavu.

Pacient má dostatek informací o každodenním léčebném a ošetrovatelském režimu.

Pacient se cítí klidný a přijímá svůj zdravotní stav do 3 dnů.

Plán intervencí (posuzovací, prováděcí, vedoucí ke zdraví, dokumentace):

- zjistí od pacienta možné příčiny strachu 1 den hospitalizace
- sleduj projevy strachu při každém kontaktu s pacientem
- proved' záznam o výskytu strachu nebo obav do dokumentace
- informuj lékaře o výskytu změn chování pacienta
- buď trpělivá, naslouchej pacientovi, mluv klidně, beze spěchu
- dej pacientovi materiály vztahující se k jeho onemocnění a léčbě

Realizace:

17. 01. 2016

- 12:30 – při přijetí na koronární jednotku byl pacient napojen na monitor, který kontinuálně sleduje fyziologické funkce pacienta
- 12:35 – pacient byl seznámen s chodem oddělení a nutností připojení na monitor
- 12:45 – pacient byl předběžně obeznámen s dalším průběhem léčby

Dále po celou dobu hospitalizace měl pacient vždy dostatek času na vyjádření otázek týkajících se svého zdravotního stavu a pobytu v nemocnici a byly vždy zodpovězeny ošetřujícím lékařem nebo všeobecnou sestrou.

18. 01.2016

- 07:00 – pacient působí na první pohled klidným dojmem a sám pacient udává, že se cítí lépe, usmívá se

Hodnocení:

Pacient byl dostatečně poučen o svém zdravotním stavu. Pacientovi byli dány informační materiály týkající se jeho onemocnění a následné rekonvalescence. Pacient již od druhého dne pocítil úlevu, neměl již takový strach a obavy z prodělaného onemocnění a následné léčby. Dlouhodobý i krátkodobý cíl splněn.

Únava (00093)

Doména 4: Aktivita/odpočinek

Třída 3: Rovnováha energie

Definice: celkově zmáhající dlouhodobý pocit vyčerpání a snížená schopnost fyzické a duševní práce na obvyklé úrovni.

Určující znaky:

- změna koncentrace
- ospalost
- nedostatek energie
- neposilující spánek
- únava

Související faktory:

- úzkost
- okolní bariéry (hluk, neznámé prostředí)

Priorita: střední**Cíl dlouhodobý:** Pacient pocítí snížení únavy a úzkosti do 3 dnů.**Cíl krátkodobý:** Pacient bude mít kvalitnější spánek již 2. den hospitalizace.**Očekávané výsledky:**

Pacient chápe příčinu únavy a pocitu úzkosti do 24 hod.

Pacient klidně spí od 2 dne hospitalizace.

Pacient se cítí po psychické stránce lépe od 2. dne hospitalizace.

Plán intervencí (posuzovací, prováděcí, vedoucí ke zdraví, dokumentace):

- projdi medikaci pacienta (únava je vedlejším účinkem např. betablokátorů)
- zjisti, zda není přítomna tělesná či duševní nemoc
- povšimni si stavu výživy a rovnováhy tekutin
- urči schopnost úrovně pohyblivosti
- posud' přítomnost spánkové poruchy
- akceptuj opravdovost pacientových stížností na únavu
- vytvoř prostředí zmírňující únavu (klidné prostředí)
- prodiskutuj spánkové zvyklosti pacienta

Realizace:**18. 01. 2016**

Pacient v noci téměř nespál. Důvodem udávaným pacientem byla změna prostředí a hluk okolí. Pacient je hospitalizovaný na koronární jednotce, a ačkoliv se zdravotnický personál co nejvíce snaží omezit hluk okolí, ne vždy je to realizovatelné. Tímto faktem byl pacient srozuměn. Pacientovi bylo nabídnuto a umožněno sledování TV nebo četba knih před spaním, které uvedl jako své rituály před spaním. Pacient dále mohl používat i svůj notebook. Pacientovi byly umožněny návštěvy, které měly na psychický stav pacienta pozitivní vliv. Před spaním bylo vyvětráno, upraveno lůžko a omezeno světlo na minimum. Po

konzultaci s lékařem byla pacientovi nabídnuta možnost hypnotik, které pacient nevyužil.

19. 01. 2016

Druhou noc již pacient spal lépe, ráno se cítil méně unavený a udával více energie získané spánkem.

Hodnocení:

Dlouhodobý i krátkodobý cíl splněn.

Narušená integrita kůže (00046)

Doména 11: Bezpečnost/ochrana

Třída 2: Tělesné poškození

Definice: Změna v epidermis nebo dermis.

Určující znaky:

- průnik cizího tělesa kůží

Související faktory:

- vnější: mechanický faktor

Priorita: vysoká

Cíl dlouhodobý: Pacient má zhojené tkáně bez komplikací.

Cíl krátkodobý: Pacient nemá žádné akutní obtíže (komplikace).

Očekávané výsledky:

Pacient je dostatečně poučen o nutnosti dodržování pohybového režimu.

Rána nekrvácí, je bez známek infekce.

Proces hojení rány probíhá per primam.

Plán intervencí (posuzovací, prováděcí, vedoucí ke zdraví, dokumentace):

- pouč pacienta o pohybovém režimu
- pouč pacienta o nutnosti hlásit jakékoliv změny
- poraněnou oblast udržuj v čistotě, chraň před infekcí
- kontroluj pravidelně ránu (krvácení)
- zapisuj do ošetrovatelské dokumentace stav rány a její ošetření

Realizace:**17. 01. 2016**

- 12:30 - pacient je přijat z katetrizačního sálu, po SKG a provedení PCI se zavedeným sheathem v pravém tříslu
- 12:35 – pacient je poučen o nutnosti klidu na lůžku, v leže na zádech, bez pokrčování pravé dolní končetiny. PDK je z důvodu prevence přikurtována po dobu nezbytně nutnou k lůžku
- 13:00- kontrola rány, opakování á 30 min
- 15:30 – odběr krve na APTT
- 16:00 – vytažení sheathu z třísla a manuální komprese třísla lékařem po dobu 10 minut
- 16:10 – na pravé tříslu naložena komprese na 3 hodiny, á 1 hodina kontrola třísla
- 19:10 – z pravého třísla střižena komprese, ošetřena jódkolodiem, bez krvácení, bez známek infekce
- 19:10 - 21:10 – klid na lůžku, poté pomalá vertikalizace za přítomnosti sestry
- další dny hospitalizace rána po invazivním výkonu klidná, nekrvácí, bez známek zánětu, rána ponechána na volno, bez nutnosti dalšího krytí

Hodnocení:

Dlouhodobý i krátkodobý cíl splněn. Rána zhojena per primam, bez dalších komplikací.

2.7 DISKUZE

Pacient byl po provedení invazivního výkonu, který proběhl, dle správné diagnostiky lékaře, v co nejkratší době, přijat k následné péči na koronární jednotku. Pacientovi byla řádně ošetřena rána po SKG a tím zhojení per primam, bez jakýkoliv komplikací. Pacient byl dostatečně, po celou dobu hospitalizace, informován o svém zdravotním stavu a následné domácí péči. Došli jsme k názoru, že léčba byla poskytnuta lege artis, při srovnání postupů uvedených v teoretické části s ošetrovatelskou péčí během hospitalizace.

Došli jsme k názoru, že v České republice je dostupnost léčby AIM, za spolupráce záchranného systému na vysoké úrovni. Vhodné rozložení katetrizačních laboratoří a kardiocenter po republice umožňuje rychle jednat v případě vzniku AIM. Jako nedostatek jsme zhodnotili nízkou informovanost laické veřejnosti o tomto onemocnění, ačkoliv se může týkat kohokoliv z nás. Proto by bylo vhodné dostatečný nácvik KPCR, jak na školách, tak i na pracovištích, v rámci školení bezpečnosti práce. Tímto by se mohlo předejít ke zbytečným úmrtím, jen z důvodu strachu a neznalosti.

2.7.1 DOPORUČENÍ PRO PRAXI

Doporučení pro pacienta:

- žít zdravě, tzn. nekouřit, mít dostatek vhodné fyzické aktivity, vyhýbat se nadměrnému příjmu alkoholu a nezdravých potravin (se sníženým obsahem tuku),
- pravidelně si i v domácím prostředí kontrolovat krevní tlak, pomocí automatických tlakoměrů,
- na preventivních prohlídkách u lékaře kontrola hladiny cukru v krvi, pravidelná kontrola hodnot glykémie v domácím prostředí u nemocných s diabetes mellitus,
- pravidelně navštěvovat svého praktického lékaře a kardiologa,
- nestresovat se,
- při jakýkoliv obtížích ihned přivolat či vyhledat odbornou pomoc.

Doporučení pro veřejnost:

- znát příznaky infarktu myokardu,
- neotálet se zavoláním lékařské pomoci (155),
- znát a umět použít základy první pomoci (dnes již postačí pouze nepřímá masáž srdce, bez umělého dýchání, stlačením hrudníku v oblasti mezi bradavkami, do hloubky cca 6 cm, rychlostí 100 stlačení za minutu a zprůchodněním dýchacích cest, zakloněním hlavy a zvednutím brady).

ZÁVĚR

Akutní infarkt myokardu je závažné onemocnění, které může při podcenění příznaků, skončit fatálně a proto je potřeba při vzniku stenokardií zachovat chladnou hlavu a ihned volat záchrannou službu, která již v přednemocniční péči, zastává zásadní roli.

Ošetrovatelská péče u konkrétního pacienta byla realizována na koronární jednotce III. Interní kardiologické kliniky FNKV v Praze. Vypracování ošetrovatelského procesu bylo velkým přínosem, díky, kterému byly získány nové poznatky, které budou nadále používány v poskytování ošetrovatelské péče. Důležité je ke každému pacientovi přistupovat individuálně, zajistit vhodnou péči a motivovat pacienta ke spolupráci. Hlavním cílem ošetrovatelské péče je brzký návrat do plnohodnotného života.

Cílem této práce bylo zpracování problematiky akutního infarktu myokardu, zvýšení informovanosti o tomto onemocnění u laické i odborné veřejnosti pomocí vytvoření této práce a vypracování individuálního ošetrovatelského plánu péče o pacienta s akutním infarktem myokardu.

Výsledkem naší práce je shrnutí problematiky infarktu myokardu, zejména nové možnosti moderní léčby a ošetrovatelství, které sloužilo k vytvoření individuálního ošetrovatelského plánu u konkrétního pacienta a dále může být přínosem jak pro studenty, tak již pro pracující v tomtéž či jiném oboru.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

BALL, Christopher M. a Robert S. PHILLIPS, 2004. *Akutní medicína do kapsy na základě medicíny založené na důkazech*. Z angl. orig. přel. Radim Vyhnánek. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-0928-4.

BĚLOHLÁVEK, J., P. OSMANČÍK, R. VOTAVOVÁ, a A. LINHART, 2014. *EKG v akutní kardiologii. Průvodce pro intenzivní péči i rutinní klinickou praxi*. 2. rozšířené vyd. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-419-7.

HAMPTON, John R., 2013. *EKG stručně, jasně, přehledně*. Z angl. orig. přel. Hanka Pospíšilová. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4246-5.

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

KLENER, P. et al. 2011. *Vnitřní lékařství*. 4. přepracované a doplněné vyd. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-1986-6.

KOCINOVÁ, S., Z. ŠTĚRBÁKOVÁ a Š. ERBANOVA, 2013. *Přehled nejužívanějších léčiv*. 6. vyd. Praha: Informatorium. ISBN 978-80-7333-095-8.

KOLÁŘ, J. et al., 2009. *Kardiologie pro sestry intenzivní péče*. 4. doplněné a přepracované vyd. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-604-5.

KÖLBEL, F. a kol., 2011. *Praktická kardiologie*. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-1962-0.

KOLEKTIV AUTORŮ, 2008. *Sestra a urgentní stavy*. Z angl. org. přel. Libuše Čížková. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2548-2.

NANDA INTERNACIONAL, 2015. *Ošetřovatelské diagnózy. Definice a klasifikace 2015-2017*. Z angl.. orig. přel. Pavla Kudlová. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-5412-3.

NĚMCOVÁ, J. a kol., 2015. *Skripta k předmětům Výzkum v ošetřovatelství, Výzkum v porodní asistenci a Seminář k bakalářské práci*. 3. vyd. Praha: Vysoká škola zdravotnická, o. p. s. ISBN 978-80-904955-9-3.

OŠŤÁDAL, Petr., 2015. *Srdeční infarkt. Informace pro pacienta*. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-431-9.

OŠŤÁDAL, Petr a Martin MATES, 2013. *Akutní koronární syndrom. Průvodce ošetřujícího lékaře*. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-339-8.

POSPÍŠIL, J. et al., 2013. STEMI-The importance of balance between antithrombotic treatment and bleeding risk. In: *Cor et Vasa* [online]. vol. 55, 135-146 (cit. 2013-02-24). Dostupné z: <http://www.sciencedirect.com>

SOVOVÁ, Eliška a Jarmila ŘEHOŘOVÁ, 2004. *Kardiologie pro obor ošetřovatelství*. Praha: Grada. ISBN 80-247-1009-9.

ŠAFRÁNKOVÁ, A. a Marie NEJEDLÁ, 2006. *Interní ošetřovatelství I*. Praha: Grada. ISBN 80-247-1148-6.

ŠEVČÍK, P., V. ČERNÝ, J. VÍTOVEC et al., 2003. *Intenzivní medicína*. 2. rozšíř. vyd. Praha: Galén. ISBN 80-7262-203-X.

ŠPINAR, J., J. VÍTOVEC a kol., 2007. *Jak dobře žít s nemocným srdcem*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-1822-4.

TÁBORSKÝ, M. et al., 2015. *Novinky v kardiologii 2015*. Praha: mladá fronta. ISBN 978-80-204-3712-9.

VESELKA, Josef a Vilém ROHN, 2015. *Kardiovaskulární medicína*. Brno: Facta Medica. ISBN 978-80-88056-00-3 (online: pdf).

VOKURKA, M., J. HUGO, 2010. *Velký lékařský slovník*. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-202-5.

www.infarktneceka.cz. [online]. HELIS Partners Consulting. 2012. (2016-01-24). Dostupné z: www.infarktneceka.cz

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha A – Rešerše

Příloha B – Čestné prohlášení

Příloha C – Druhy intrakoronárních stentů

Příloha D – EKG ošetřovaného pacienta natočené při přijetí na interní ambulanci, infarkt myokardu s vysokou elevací ST úseku s pozitivní vlnou T, tzv. Pardeeho vlna

OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTA S AKUTNÍM INFARKTEM MYOKARDU

Jana Mitasová, DiS.

Jazykové vymezení: čeština, angličtina

Klíčová slova: infarkt myokardu – myocardial infarction, EKG – ECG, diagnostika – diagnostics, léčba – treatment, ošetrovatelský proces – nursing proces

Časové vymezení: 2006-2016

Druhy dokumentů: knihy, články, elektronické zdroje

Počet záznamů: 86 (knihy: 11, články: 74, elektronické zdroje: 1)

Použitý citační styl: Harvardský, ČSN ISO 690-2:2011 (česká verze mezinárodních norem pro tvorbu citací tradičních a elektronických dokumentů)

Základní prameny: Bibliographia medica Čechoslovaca v systému Medvik
(www.medvik.cz)

Příloha B – Čestné prohlášení

Čestné prohlášení studenta k získání podkladů pro zpracování bakalářské práce

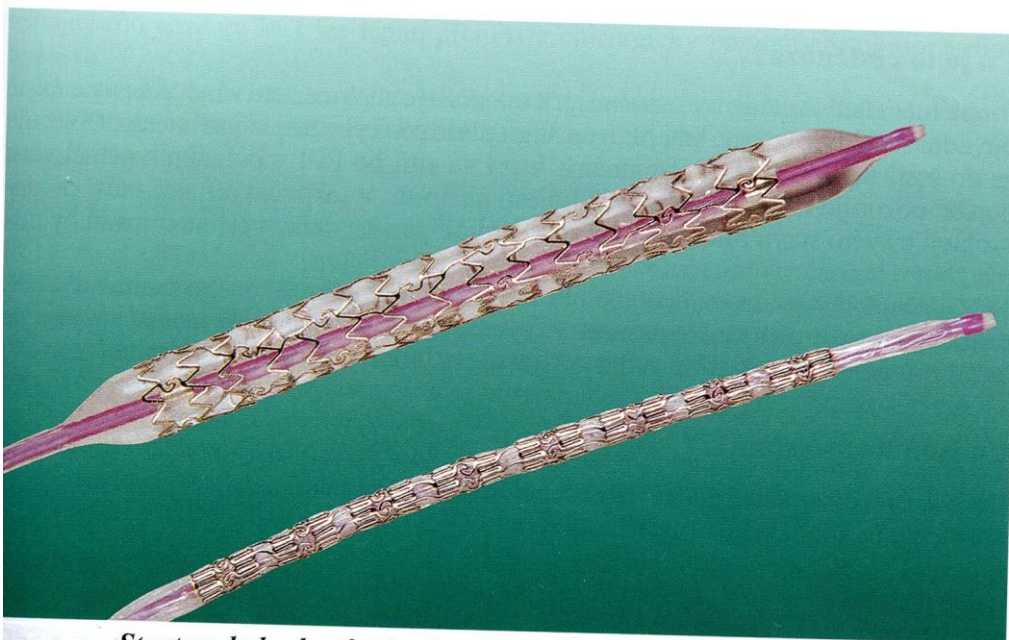
Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem zpracovala údaje/podklady pro praktickou část bakalářské práce s názvem „Ošetrovatelský proces u pacienta s akutním infarktem myokardu“ v rámci studia/odborné praxe realizované na Vysoké škole zdravotnické, o. p. s., Duškova 7, Praha 5.

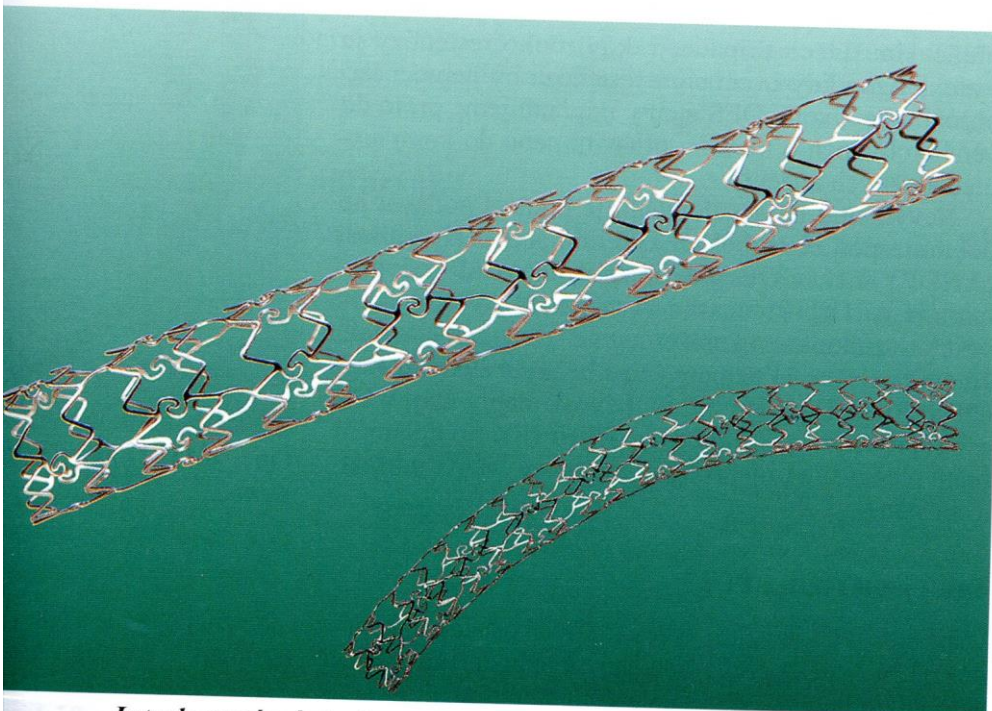
V Praze dne 21. 03. 2016

Jméno a příjmení studenta

Příloha C – Druhy intrakoronárních stentů



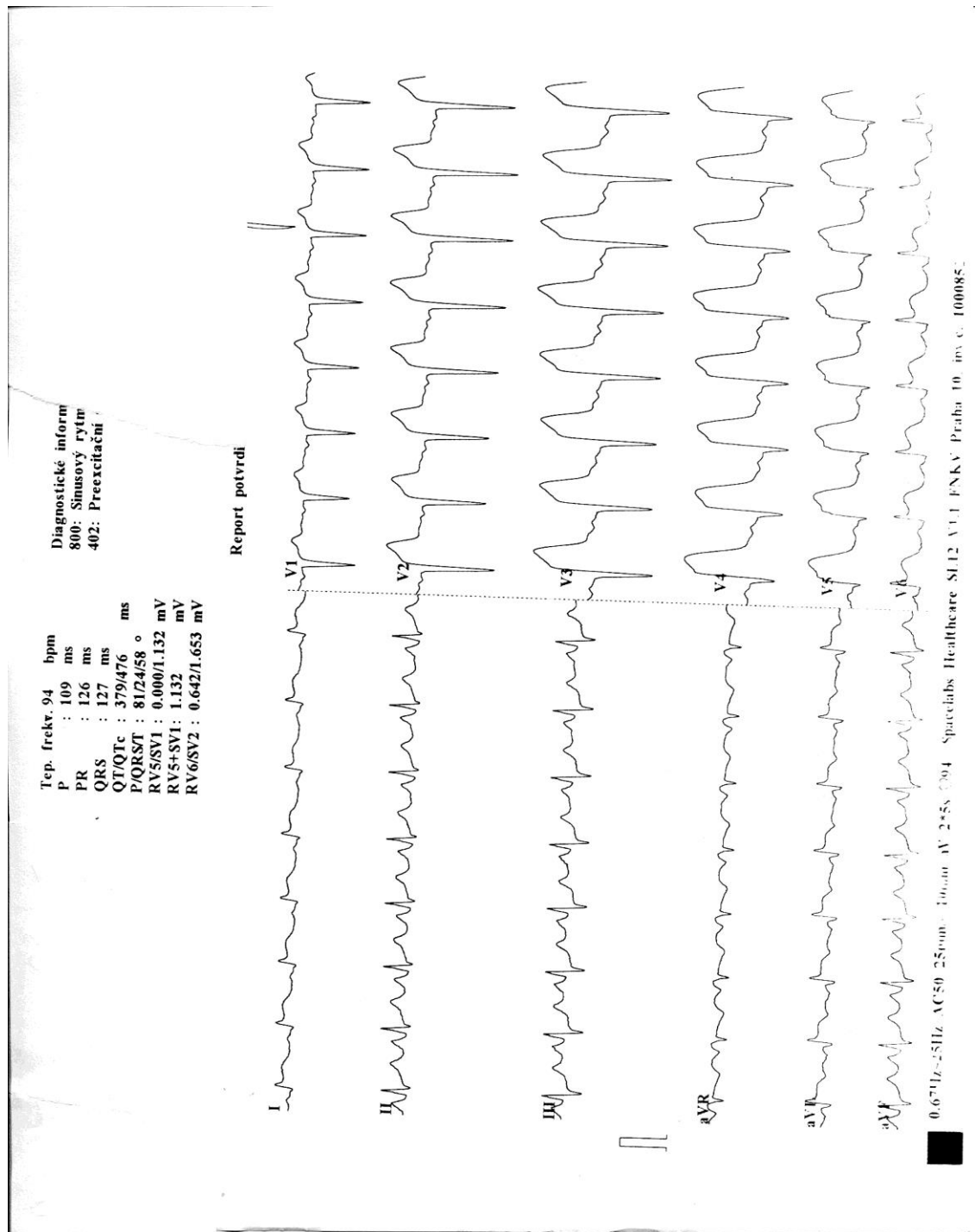
Stent na balonkovém katétru (nahore – rozepjatý, dole – před zavedením do stenózy)



Intrakoronární stent

Zdroj: Jindřich Špinar, Jiří Vítovec a kolektiv, 2007, str. 175

Příloha D – EKG ošetřovaného pacienta natočené při přijetí na interní ambulanci, infarkt myokardu s vysokou elevací ST úseku s pozitivní vlnou T, tzv. Pardeeho vlna



Zdroj: III. Interní kardiologická klinika, FNKV Praha, 17. 01. 2016