

Vysoká škola zdravotnická, o. p. s.

Praha 5

**VÝSKYT AKUTNÍHO INFARKTU
MYOKARDU U MLADÝCH LIDÍ**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

JANKA ZEMANOVÁ

Praha 2013

VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, O. P. S., PRAHA 5

**VÝSKYT AKUTNÍHO INFARKTU
MYOKARDU U MLADÝCH LIDÍ**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

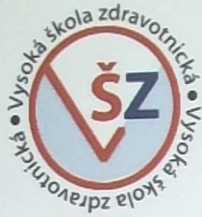
JANKA ZEMANOVÁ

Stupeň kvalifikace: bakalář

Komise pro studijní obor: Všeobecná sestra

Vedoucí práce: doc. PhDr. Anna Mazalánová, PhD., MPH., RS.

Praha 2013



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

Zemanová Janka
3. B VS

Schválení tématu bakalářské práce

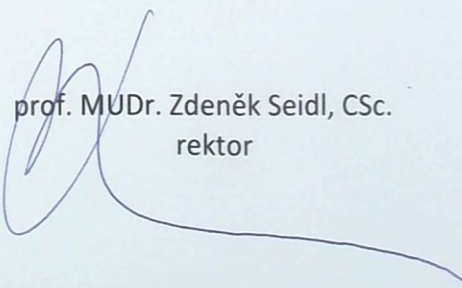
Na základě Vaší žádosti ze dne 15. 3. 2012 Vám oznamuji
schválení tématu Vaší bakalářské práce ve znění:

Výskyt akutního infarktu myokardu u mladých lidí

The Occurrence of Acute Myocardial Infarction in Young Adults

Vedoucí bakalářské práce: PhDr. Anna Mazalánová, PhD.

V Praze dne: 3. 9. 2012


prof. MUDr. Zdeněk Seidl, CSc.
rektor

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem svou bakalářskou práci vypracovala samostatně a všechny použité zdroje literatury jsem uvedla v seznamu použité literatury.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své bakalářské práce ke studijním účelům.

V Karlových Varech, dne 21. 3. 2013

Janka Zemanová

PODĚKOVÁNÍ

Touto cestou děkuji doc. PhDr. Anně Mazalánové, PhD., MPH., RS. za odborné vedení bakalářské práce, za cenné rady při zpracování, vlídný a trpělivý přístup a lékařce oddělení Intervenční kardiologie v Karlových Varech MUDr. Marcele Škvařilové, PhD. za odbornou pomoc a praktické připomínky.

Dále bych touto cestou ráda poděkovala mojí rodině za trpělivost a velkou podporu po celou dobu studia.

ABSTRAKT

ZEMANOVÁ, Janka. *Výskyt akutního infarktu myokardu u mladých lidí*
Vysoká škola zdravotnická, o.p.s. Stupeň kvalifikace: Bakalář (Bc.).
Vedoucí práce: doc. PhDr. Anna Mazalánová, PhD., MPH., RS. Praha. 2013. 70 s.

Hlavním tématem bakalářské práce je průzkum pacientů, kteří ve velmi mladém věku (do 40 let) prodělali akutní infarkt myokardu. Práce se zabývá příčinami výskytu akutního infarktu myokardu a ovlivnění života prodělaným infarktem.

Teoretická část práce obsahuje všeobecné poznatky o daném onemocnění, o příčinách vzniku, příznacích, patofyziologii, léčbě, prevenci a možných rizikových faktorech vzniku infarktu myokardu. Zabývá se všeobecnou ošetrovatelskou péčí a současným přístupem v ošetřování těchto nemocných.

Praktická část je věnována vlastnímu průzkumu. Snahou práce bylo zjistit, jaké procento pacientů s akutním infarktem postihuje právě mladé lidi (do 40 let věku) v Karlovarském kraji, jaké rizikové faktory se u těchto jedinců vyskytují nejčastěji a jak se s nimi postižení jedinci dokázali po infarktu vyrovnat. Zda omezili nebo úplně eliminovali kouření, zda změnili životní styl a pohybovou aktivitu a naučili se vyrovnat se stresovými situacemi. Snahou práce bylo zjistit, nakolik prodělaný infarkt myokardu ovlivnil jejich schopnost vykonávat původní práci. Bakalářská práce upozorňuje na tuto problematiku. Infarkt myokardu přichází většinou velmi rychle a není výjimkou, že postihne velmi mladého jedince, který na tuto situaci nebyl psychicky vůbec připraven. Je důležité vědět, zda tito jedinci nepotřebují pouze kvalitní lékařské ošetření, ale také psychologickou event. i sociální pomoc. Podklady pro vypracování bakalářské práce jsou čerpány z odborné literatury a z praxe všeobecné sestry na Intervenční kardiologii v Karlových Varech.

Byla zvolena kvantitativní metoda průzkumu formou dotazníků. Výsledky byly zpracovány do grafů a tabulek.

Klíčová slova:

Akutní infarkt myokardu. AIM. RIA. RC. ACD. DM

ABSTRACT

ZEMANOVA, Janka. *Occurrence of Acute Myocardial Infarction in Young People.*

The College of Nursing, o.p.s Degree: Bachelor (Bc.).

Tutor: doc. PhDr. Anna Mazalánová, PhD., MPH., RS. Prague. 2013. 70 pages.

The risk of myocardial infarction occurs suddenly and very quickly. The main topic of the Bachelor thesis is a survey about young people (up to 40 years). The survey dealt with the cause of acute myocardial infarction, and quality of life after myocardial infarction.

The theoretical part contains general information about the disease, the cause of symptoms, pathophysiology, treatment, prevention, and risk of myocardial infarction. The theoretical part also deals with general nursing care and the current approach of the treatment for these patients.

The practical part is devoted to its own survey. The aim of the thesis was to find out how many young people smoke after myocardial infarction and whether they can cope with stressful situations. I'm interested in the quality of life of people who are forced to adhere to the regime. Whether their current lifestyle has been changed and whether they evaluate positive or negative.

The aim of the Bachelor thesis is as much as possible to point out this issue. The resource the Bachelor thesis derived from the literature and from the practice of the general nurses on Interventional Cardiology in Karlovy Vary.

The quantitative method of survey was chosen in the form of questionnaires. The results have been processed into charts and tables.

Keywords:

Acute Myocardial Infarction. AIM. RIA. RC. ACD.

OBSAH

SEZNAM ZKRATEK

SEZNAM CIZÍCH VÝRAZŮ

SEZNAM TABULEK A GRAFŮ

Úvod.....	14
1. DEFINICE.....	15
1.1 Příčina vzniku.....	15
1.2 Rizikové faktory.....	17
1.3 Příznaky.....	18
2. PATOFYZIOLOGIE.....	20
2.1 Charakteristika onemocnění (akutní infarkt myokardu).....	20
3. VYŠETŘOVACÍ METODY.....	21
3.1 Neinvazivní.....	21
3.2 Invazivní.....	22
4. LÉČBA.....	24
5. KOMPLIKACE LÉČBY.....	26
5.1 Poruchy hemodynamiky.....	26
5.2 Mechanické příčiny srdečního selhání.....	26
5.3 Poruchy srdečního rytmu.....	27
5.4 Jiné komplikace.....	27
6. OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE O PACIENTY S INFARKTEM MYOKARDU.....	28
6.1 Úkoly sestry na koronární jednotce intenzivní péče.....	28
6.2 Příprava pacienta k akutní koronární intervenci.....	31
6.3 Ošetřovatelská péče na intervenčním sále.....	31
6.4 Ošetřovatelská péče na kardiologickém oddělení.....	31
7. SEKUNDÁRNÍ PREVENCE	33
8. PRŮZKUMNÉ CÍLE, HYPOTÉZY A HYPOTETICKÁ TVRZENÍ.....	36
9. METODIKA PRŮZKUMU.....	38
9.1 Průzkumný soubor.....	38

9.2 Technika dotazníku.....	38
10. VÝSLEDKY VLASTNÍHO PRŮZKUMU.....	40
10.1 Závěr průzkumu.....	61
11. DISKUSE.....	64
Doporučení pro všeobecné sestry a nutriční terapeutky.....	66
Doporučení pro pacienty.....	66
ZÁVĚR.....	68
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	69
PŘÍLOHY	

SEZNAM ZKRATEK

ACD	arteria coronaria dextra
ACE	enzym konvertující angiotenzin
ACS	arteria coronaria sinistra
ACT	activated clotting time
AST	aspartátaminotransferáza
AIM	akutní infarkt myokardu
AKS	akutní koronární syndrom
BMI	body mass index
CK – MB	kreatinkináza srdeční frakce, zvýšená u IM
CVP	central venosus pressure
DM	diabetes mellitus
ECHO	echokardiografie
EKG	elektrokardiogram
FF	fyzilogické funkce
ICHS	ischemická choroba srdeční
IM	infarkt myokardu
JIP	jednotka intenzivní péče
LDH	laktátdehydrogenáza
LK	levá komora
MR	magnetická resonance
PCI	perkutánní koronární intervence
RC	ramus circumflexus
RD	ramus diagonalis
RIA	ramus interventrikularis anterior
RLP	rychlá lékařská pomoc
SpO ₂	saturace kyslíku
STEMI	infarkt myokardu s elevacemi ST segmentu
QIM	infarkt transmurální
NSTEMI	infarkt myokardu bez elevací ST segmentu
SKG	selektivní koronarografie
TIMI	průtok krve
TF	tepová frekvence
UPV	umělá plicní ventilace

SEZNAM CIZÍCH VÝRAZŮ

Arytmie	porucha srdečního rytmu
Arterie femoralis	stehenní tepna
Arteria radialis	radiální tepna
Akinéza	vymizení stažlivosti
Cyanóza	namodralé zbarvení kůže v důsledku nedostatku kyslíku v krvi
Dyskinéza	vyklenutí
Hemodynamický	týkající se krevního oběhu
Hypertenze	vysoký tlak
Hypotenze	nízký tlak
Hypokinéza	snížená stažlivost
Inotropní	ovlivňující sílu nebo energii srdečního svalu
Ischemie	nedokrevní tkáň nebo orgánu vedoucí k poškození nebo odumření buněk tkáň nebo orgánu
Laterálně	do strany
Mortalita	úmrtnost
Nervus vagus	vagová reakce
Perfúze	průtok krve tkání nebo orgánem
Polymorbidita	výskyt větší úmrtnosti ve stáří
Preload	síla, kterou je svalové vlákno napínáno v klidovém stavu
Ruptura	prasknutí
Stenóza	abnormální zúžení
Tachypnoe	zrychlené dýchání
Trombus	krevní sraženina
Ventrikulografie	zobrazení funkce levé srdeční komory

SEZNAM TABULEK A GRAFŮ

TABULKY

Tabulka 1 Pohlaví	40
Tabulka 2 Věková kategorie.....	41
Tabulka 3 Vzdělání respondentů.....	42
Tabulka 4 Kouření před infarktem myokardu.....	43
Tabulka 5 Kouření po infarktu myokardu.....	44
Tabulka 6 Hodnota cholesterolu před infarktem myokardu.....	45
Tabulka 7 Hodnota cholesterolu po infarktu myokardu	46
Tabulka 8 BMI před infarktem myokardu.....	47
Tabulka 9 BMI po infarktu myokardu	48
Tabulka 10 Hodnota TK před infarktem myokardu.....	49
Tabulka 11 Hodnota TK po infarktu myokardu	50
Tabulka 12 Přítomnost diabetes mellitus.....	51
Tabulka 13 Doporučení o změně životního stylu po infarktu myokardu.....	52
Tabulka 14 Sportovní aktivity před infarktem myokardu.....	53
Tabulka 15 Sportovní aktivity po infarktu myokardu	54
Tabulka 16 Omezení denních aktivit po infarktu myokardu.....	55
Tabulka 17 Příčina stresu.....	56
Tabulka 18 Předcházení stresovým situacím.....	57

Tabulka 19 Omezení ve výkonu v zaměstnání.....	58
Tabulka 20 Platové poměry.....	59
Tabulka 21 Výskyt infarktu myokardu u rodičů respondentů.....	60

GRAFY

Graf 1 Pohlaví.....	40
Graf 2 Věková kategorie.....	41
Graf 3 Vzdělání.....	42
Graf 4 Kouření před infarktem myokardu.....	43
Graf 5 Kouření po infarkt myokardu	44
Graf 6 Hodnota cholesterolu před infarktem myokardu.....	45
Graf 7 Hodnota cholesterolu po infarktu myokardu	46
Graf 8 BMI před infarktem myokardu.....	47
Graf 9 BMI po infarktu myokardu	48
Graf 10 Hodnota TK před infarktem myokardu.....	49
Graf 11 Hodnota TK po infarktu myokardu	50
Graf 12 Přítomnost diabetes mellitus	51
Graf 13 Doporučení o změně životního stylu po infarktu myokardu.....	52
Graf 14 Sportovní aktivity před infarktem myokardu.....	53
Graf 15 Sportovní aktivity před infarktem myokardu	54

Graf 16 Omezení denních aktivit po infarktu myokardu.....	55
Graf 17 Příčina stresu	56
Graf 18 Předcházení stresovým situacím.....	57
Graf 19 Omezení ve výkonu v zaměstnání	58
Graf 20 Platové poměry.....	59
Graf 21 Výskyt infarktu myokardu u rodičů respondentů.....	60

ÚVOD

Akutní infarkt myokardu (AIM) se u mladých lidí nevyskytuje často. Přesto může být příčinou náhlého úmrtí nebo může vést k trvalé neschopnosti vykonávat pravidelnou pracovní činnost a výrazně ovlivnit životní styl. S problémem AIM u mladých jedinců se setkávají všechny vyspělé země. Česká republika není výjimkou. Značný podíl na tom má nárůst rizikových faktorů (kouření od puberty, obezita, nedostatek pohybu, stravovací návyky). Toto onemocnění je v dnešní době velkou hrozbou a problémem, který může vést k invaliditě pacienta nebo ke smrti.

Léčba AIM se zdokonaluje. Zkracuje se čas, ve kterém se daří rychle a efektivně zprůchodnit uzavřenou věnčitou tepnu – nejčastější příčinu vzniku AIM. Zásadní zásluhu na tom mají oddělení Intervenční kardiologie, která zabezpečují 24 hodinovou péči po celý rok (24 hod/den/365 dní v roce).

V jednotlivých kapitolách teoretické části je popsána podstata onemocnění a ošetrovatelská péče sester. Praktická část byla zaměřena na analýzu dotazníkového šetření. Dotazníky byly vyplněny pacienty, kteří prodělali AIM ve věku do 40 let a byli ošetřeni na Intervenční kardiologii v Karlových Varech.

Cílem bakalářské práce je:

- Zjistit, výši rizika ICHS před prodělaným AIM,
- Zjistit, jaký je výskyt AIM u mladých lidí v Karlovarském kraji,
- Zjistit, kolik procent žen a mužů přestalo kouřit po prodělaném AIM,
- Zjistit, zda mladí lidé po prodělaném AIM dokáží předcházet stresovým situacím,
- Zjistit, zda jsou více postiženi AIM mladí lidé se základním vzděláním, vyučení v učebním oboru, než vysokoškoláci,
- Zjistit, kolik respondentů po prodělaném AIM zná doporučení o změnách dosavadního životního stylu a zda se jimi řídí,
- Vytvořit edukační materiál sekundární prevence, určený pacientům po prodělaném AIM.

1 DEFINICE

AIM je život ohrožující stav. Na podkladě náhlého uzavěru koronární tepny vzniká akutní ložisková ischemická nekróza myokardu. Je to jedna z forem akutního koronárního syndromu (KOLÁŘ, 2009).

„ Akutní infarkt myokardu označujeme do 6. týdne od jeho vzniku “ (SOVOVÁ, 2004, s. 62).

1.1 Příčina vzniku

Ischemie myokardu vzniká, když koronární tepny překročí schopnost přenášet požadované množství kyslíku na podkladě aterosklerózy koronárních tepen. Během života se ukládá tuk a další látky do stěny cév, kde vznikají pláty, které zužují průsvit tepny. Pokud dojde k prasknutí (ruptuře) aterosklerotického plátu, na jeho povrchu dojde ke shlukování krevních destiček a vzniku krevní sraženiny. Ta uzavře koronární tepnu a krev nemůže zásobit příslušnou oblast svaloviny. Tato část srdce nemá kyslík, během několika minut vzniká ischemie, během několika hodin infarkt. Další příčinou vzniku infarktu může být kritická stenóza věnčité tepny, nebo spazmus věnčité tepny, který často nasedne na aterosklerotický plát (ASCHERMANN, 2004).

Krevní zásobení (myokardu) zajišťují koronární tepny:

- Zleva odstupuje RIA (Ramus interventricularis anterior - přední sestupná větev), který zásobuje přední stěnu, septum a hrot levé komory,
- RD (Ramus diagonalis - diagonální větev, který zásobuje aterolaterální stěnu,
- RC (Ramus circumflexus – obkružující větev), který zásobuje zadní (spodní) stěnu,
- Zprava odstupuje ACD (Arteria coronaria dextra – pravá věnčitá tepna), která zásobuje spodní (zadní) stěnu, zadní septum a pravou komoru.

AIM může postihnout kteroukoliv část srdce, celou stěnu myokardu. Pak mluvíme o infarktu transmurálním (STEMI – infarkt myokardu s elevacemi ST segmentu, dříve označovaný jako QIM neboli infarkt myokardu s Q kmitem na EKG). Nebo postihne jen část srdeční svaloviny. Pak mluvíme o infarktu netransmurálním (NSTEMI – infarkt myokardu bez elevací ST segmentu, dříve označovaný jako non QIM neboli infarkt bez Q kmitu na EKG). Rozsah postižení svaloviny výrazně ovlivňuje hemodynamiku (SOVOVÁ, 2004).

„Netransmurální infarkt myokardu postihuje: pouze oblast přilehající k endokardu, a nazývá se proto infarkt subendokardiální oblast přilehající k epikardu – infarkt subepikardiální oblast uvnitř stěny levé komory s nekrózou nedosahující k endokardu ani k epikardu, a označuje se jako infarkt intramurální“ (KOLÁŘ, 2009, s. 232).

Vzniká z krátkodobého uzávěru koronární tepny následkem spazmu, nebo uzávěru tepny trombem, který neuzavírá zcela lumen věnčité tepny, nebo došlo rychle k jeho rozpuštění (buď podáním léků, nebo spontánní trombolýzou).

„Transmurální infarkt myokardu postihuje celou tloušťku stěny komory. Vzniká z uzávěru velké koronární tepny, zejména při nedostatečně vyvinuté nebo nefunkční kolaterální cirkulaci“ (KOLÁŘ, 2009, s. 233).

Nejhorší prognózu má uzávěr kmene levé věnčité tepny. Tento stav většinou není slučitelný se životem, pokud není vytvořeno kolaterální řečiště. Špatnou prognózu mají i nemocní s vysokým uzávěrem přední sestupné větve (RIA), kdy vzniká rozsáhlý přední IM, zejména pokud se nepodaří rychle tuto větev otevřít. U přední IM se poměrně často vyskytují závažné komplikace. Mezi ně patří: edém plic, kardiogenní šok, ruptura mezikomorového septa, ruptura volné stěny levé komory. U kardiogenního šoku se popisuje mortalita více jak 50-70% v prvních dvou dnech. Často vznikají arytmie. Na podkladě nekrózy, která postihla mezikomorovou přepážku, může dojít k postižení Tawarova raménka, který se na EKG projeví vznikem bloku pravého nebo levého Tawarova raménka. Blok levého Tawarova raménka je u předního infarktu myokardu spojen s horší prognózou (ŠPAČEK, 2003).

Při uzávěru pravé věnčité tepny vzniká spodní IM. Má lepší prognózu a to zejména proto, že pravá věnčitá tepna zásobuje menší část srdeční svaloviny. Je provázen

menším množstvím komplikací. U spodního infarktu se ale častěji setkáváme s arytmiemi. Dochází zejména k bradykardiím a hypotenzi (ASCHERMANN, 2004).

1.2 Rizikové faktory

Rizikové faktory akutního infarktu myokardu můžeme rozdělit do dvou skupin. První skupinou tvoří faktory, které nemůžeme ovlivnit. Je to věk, pohlaví, pozitivní rodinná anamnéza.

Druhou skupinou tvoří faktory, které ovlivnit můžeme: hyperlipidémie, arteriální hypertenze, kouření, obezita, diabetes mellitus (DM), nesprávné výživové návyky, nedostatek pohybové aktivity, dlouhodobý stres. Druhou skupinu můžeme ještě rozdělit na faktory, které zjistíme měřením - tedy biochemické (zjišťování obezity, pravidelné měření TK, vyšetření hladiny tuku a cukru v krvi) a na faktory fyziologické, kam zařazujeme zejména životní styl: kouření, alkohol, nedostatek pohybové aktivity (DANCHIN, 2006).

Faktory neovlivnitelné

Infarkt myokardu se vyskytuje především ve vyšším věku, jeho výskyt s věkem stoupá. Muži jsou postihováni výskytem IM více ve středním věku života, naopak u žen se IM vyskytuje více ve vyšším věku. Kolem 70 roku se tento trend u obou pohlaví vyrovnává. Pozdější výskyt infarktu u žen je dán hormony – estrogeny, které mají protektivní účinek na kardiovaskulární systém a za rizikový faktor je u žen považována menopauza. Ateroskleróza vzniká už v mladém věku, ale manifestace se u žen výrazně zvyšuje až po menopauze. U mužů se infarkt manifestuje o 10-20 let dříve. U pacientů s pozitivní rodinnou anamnézou (přímý příbuzný) je to část už u žen do 60 let a u mužů 55let (DANCHIN, 2006).

Faktory ovlivnitelné

Hyperlipidémie je převážně dána geneticky. Rozděluje se na primární a sekundární hyperlipidémii. Její vznik mohou ovlivnit některé nemoci léky. Jsou popisovány i vlivy metabolickoendokrinní. Hladina cholesterolu stoupá věkem a špatnými výživovými způsoby života. Za nejzávažnější se považuje familiární hyperlipidémie.

Arteriální hypertenze je velkým a velmi častým rizikovým faktorem pro vznik IM. Vysoký systolický i diastolický tlak podporuje progresi aterosklerózy v cévách. Většina nemocných s IM má arteriální hypertenzi.

Kouření způsobuje progresi aterosklerózy v cévách, spazmy koronárních cév a vznik trombózy cév. Do rizikových skupin patří lidé, kteří inhalují cigaretový kouř. V posledních letech přibývá mladých lidí (žen před menopauzou) s IM u kterých je kouření hlavním rizikovým faktorem.

Obezita je často způsobena nadměrným dlouhodobým přívodem živin - špatnou životosprávou. Můžeme ji spočítat pomocí BMI (body mass indexu = hmotnost v kilogramech, vydělená výškou v metrech na druhou). Druhým ukazatelem obezity je měření kožní rasy. Provádíme ho kapilometrií, čímž zjistíme množství vnitřního tuku (KAPOUNOVÁ, 2007).

Diabetes mellitus je onemocnění podporující vznik aterosklerózy. IM je u diabetiků velmi častý, má více komplikací a vyšší úmrtnost. Výskyt diabetu se celosvětově v posledních letech prudce zvyšuje, mluví se o epidemii diabetu.

Stres je dalším rizikovým faktorem vzniku IM. Člověk reaguje na stres různě. Záleží na jeho charakterových vlastnostech a také na typu člověka. Jsou typy lidí, kteří jsou klidní, vyrovnaní. A druhý typ jsou lidé vzteklí, výbušní, neklidní a Tito lidé mají větší riziko vzniku IM. Proto je důležité naučit se správně reagovat na stresové situace, tak abychom je uměli zvládat (DANCHIN, 2006).

1.3 Příznaky

Typickým příznakem AIM je bolest za hrudní kostí (stenokardie) trvající déle než 20 minut, která neustoupí po podání Nitroglycerinu. Bolesti mohou trvat i mnoho hodin. Mají různý charakter od tlaku, svírání, pálení a mohou se šířit po malíkové straně, do horních končetin, zad, lopatek nebo krku, méně často do epigastria.

Bolesti mohou být provázeny strachem ze smrti, pocením, nauzeou, zvracením, palpitacemi, dušností. Pacienti jsou motoricky neklidní. Pacient v kardiogenním šoku, má chladnou periferii, bývá zpocený, neklidný a má nitkovitý puls.

U 20-30 % případů IM jsou příznaky mírné nebo mohou i chybět. Pokud pacienti nemají bolesti, mluvíme o tzv. němém infarktu myokardu. Ten se mnohem častěji vyskytuje u diabetiků. U 40 % pacientů předchází nestabilní angina pectoris (ASCHERMANN, 2004).

Infarkt myokardu se může vyskytnout v kteroukoliv hodinu během dne i noci. Nejčastěji to bývá v brzkých ranních hodinách.

2 PATOFYZIOLOGIE

Část srdeční svaloviny postihnuté infarktem se hojí jizvou, která není schopna kontrakce. V systole se sníží schopnost srdce jako pumpy (schopnost přečerpávací) a v diastole se snižuje poddajnost stěny levé komory v době, kdy se plní krví. Obě tyto poruchy jak systolické tak diastolické funkce jsou přímo úměrné rozsahu nekrózy (KOLÁŘ, 2009).

Posledním stupněm ischemie buněk myokardu, je jejich nekróza. Rychlost vzniku nekrózy je ovlivněna přítomností kolaterál, stupněm uzávěru koronární tepny, spotřebou kyslíku, dobou trvání bolestí, opakovaným vystavováním srdeční svaloviny ischemii - tzv. preconditioning (ŠPAČEK, 2003).

Prvním stupněm postižení je hypokinéza, dochází ke snížení stažlivosti. Druhým stupněm je akinéza, kde vymizí stažlivost a třetím nejtěžším stupněm je dyskinéza, kde dochází k vyklenutí postižené části levé komory (KOLÁŘ, 2009).

Stažlivost levé komory vyšetříme pomocí echokardiografie (ECHO) nebo pomocí levostranné ventrikulografie při angiografii. Za nejpřesnější měření kontraktility srdeční svaloviny je dnes považována magnetická resonance (MR) nebo SPECT myokardu.

2.1 Charakteristiky vzniku infarktu myokardu

Infarkt myokardu vzniká nejčastěji na podkladě aterosklerózy věnčitých tepen. Už od mladého věku je možné sledovat ukládání cholesterolu do cévní stěny. Začínají se tvořit intimální pláty, které postupně mohou zúžit průsvit tepny. U řady nemocných však i přes rozsáhlé sklerotické změny v koronárním řečišti nemusí k infarktu nikdy dojít. Ten vzniká, až při ruptuře sklerotického plátu je dáno vysokým obsahem LDL cholesterolu a makrofágů, ale také z menší části při povrchové erozi endotelu. Nesmáčivost intimy je narušena. Následuje masivní agregace krevních destiček (bílý trombus) a spazmy cév. Postupně se začínají vytvářet v tepně červené tromby, které jsou již definitivní. K úplnému uzávěru tepny vede okluzivní trombus (VOJÁČEK, 2009).

3 VYŠETŘOVACÍ METODY

Nedílnou součástí při onemocnění IM je správně odebraná anamnéza a následné postupy, které nám pomáhají s diagnostikou. K určení se používají vyšetření, která se rozdělují na neinvazivní a invazivní.

3.1 Neinvazivní vyšetřovací metody

Anamnéza slouží k rozpoznání rizikových faktorů, pomáhá určit správnou diagnózu a nastavit správnou léčbu. Pomocí anamnézy hodnotíme charakter bolesti a zejména její kvantitu. Nezapomínáme na příznaky, které jsou přidružené k infarktu myokardu jako je nauzea, zvracení, klidová dušnost, kašel nebo za nejzávažnější přidružený příznak je presynkopa a synkopa (KOLÁŘ, 2009).

Elektrokardiogram patří mezi základní vyšetřovací metody v kardiologii, tedy i při diagnostice IM. Je to metoda pomocí níž se snímají elektrické potencionály na povrchu kůže, které vznikají při depolarizaci a repolarizaci srdečního svalu. Elektrické potenciály jsou zachyceny pomocí elektrod končetinových a elektrod hrudních. Grafickému záznamu se zpravidla říká elektrokardiogram (EKG).

V první fázi je obraz IM charakterizován elevací ST úseku, která splývá s hrotnatou T vlnou- tzv. Pardeeho vlna - STEMI.(viz příloha C) Někdy se místo elevace ST objeví deprese ST úseku. Tento obraz může být zrcadlovým obrazem elevace. V druhé fázi obvykle dochází k inverzi vlny T a současně nebo hned záhy se vyvíjí Q kmit nebo QS v infarktové oblasti. Přítomnost Q kmitu udává Q infarkt – pacient prodělal infarkt myokardu s elevacemi ST segmentu (STEMI), nebo nonQ infarkt (NSTEMI).

Podle EKG můžeme přibližně určit, která koronární tepna je postižena. U akutního infarktu myokardu se mohou vyskytnout také blokády Tawarova raménka a poruchy převodního systému, které dobře diagnostikujeme pomocí správného natočení EKG (SOVOVÁ, 2004).

Laboratorní vyšetření v diagnóze infarktu myokardu mají velký význam. Základním ukazatelem je zvýšená hodnota kardiomarkerů v krvi. Mezi myokardiální enzymy patří: kreatinkináza(CK) frakce kreatinkinázy MB, enzymy laktátdehydrogenáza (LDH) a aspartátaminotransferáza (AST). V současnosti se už téměř využívá jako kardiomarkerů pouze měření hladiny troponinu I nebo troponinu T, protože mnohonásobně citlivěji a rychleji umožní detekovat vznik nekrózy srdeční buňky (u tkáně větší 1g). Tato myokardiální bílkovina se u zdravého organismu nevyskytuje, proto její pozitivita výrazně zvyšuje pravděpodobnost diagnózy IM (KOLÁŘ, 2009).

Echokardiografie je rovněž velmi důležitou neinvazivní vyšetřovací metodou při diferenciální diagnostice IM. Umožní lokalizaci infarktu myokardu a určí jeho rozsah, event. potvrdí nebo vyloučí přítomnost komplikací a také pomůže upřesnit prognózu pacienta.

3.2 Invazivní vyšetřovací metody

Koronarografie (SKG) je vyšetřovací metoda, která pomocí rentgenového záření zobrazuje průtok kontrastní látky věnčitými tepnami a digitálně je zaznamenává. Vyšetření se provádí nejčastěji přístupem z radiální nebo femorální tepny. SKG se provádí na oddělení Intervenční kardiologie vybavené angiolkou. Pomocí tohoto vyšetření lékař stanoví, jaký je rozsah postižení věnčitých tepen a většinou dokáže rozpoznat, které ze zúžení (uzávěru) věnčitých tepen je zodpovědný za probíhající AIM (tzn. je schopen určit tzv. culprit lézi, neboli místo zodpovědné za vznik AIM a tuto lézi následně ošetřit). SKG je pouze diagnostický výkon. Po provedené SKG následuje v indikovaném případě perkutánní koronární intervence (PCI) – angioplastika věnčité tepny (ASCHERMANN, 2004).

PCI je léčebný výkon, který nahrazuje u STEMI trombolýzu. Velký počet randomizovaných studií prokazuje, že právě mechanické rozrušení trombu v koronární arterii je nejefektivnějším způsobem obnovení průtoku věnčitou tepnou a minimalizace škody způsobené infarktem. Pokud se výkon provede brzo od vzniku bolesti, může zabránit rozvoji nekrózy srdečního svalu. Pomocí katetrů se do zavřené tepny

přes uzávěr trombem zavede do periferie tepny tenký vodič. Někdy se trombus odsaje, ale i pak je nutné do postiženého místa zavést a roztáhnout (implantovat) stent. Ten pokryje místo ruptury plátu a udržuje tepnu zprůchodněnou. Někdy je potřeba zúžení v postiženém místě ještě před implantací stentu rozšířit (predilatovat) balónkovým katetrem (ASCHERMANN, 2004).

Komplikace koronarografie, nebo perkutánní intervence můžeme rozdělit na lokální, kam patří zejména hematom v místě vpichu, pseudoaneurysma či vznik arteriovenózní píštěle, pokud se výkon provádí cestou arteria femoralis. U radiálního přístupu, jsou tyto komplikace naprosto raritní. Může dojít i ke komplikacím v místě ošetřené věnčité tepny: ruptuře stěny tepny, rozsáhlé disekci, embolizaci trombogenních hmot do periferie tepny nebo ke ztrátě stentu. Z celkových komplikací se můžeme setkat s alergickou reakcí na kontrastní látku nebo s podrážděním X. nervu (Nervus vagus), kdy dochází k tzv. vagové reakci. Časté jsou u STEMI nejružnější arytmie: fibrilace síní, AV blokády, junkční bradykardie, nesetrválé ale i setrválé komorové tachykardie a může dojít i ke vzniku život ohrožující fibrilace komor, kterou je nutné okamžitě zvládnout výbojem defibrilátoru. Ten je nezbytnou součástí vybavení katetrizačního sálu.

4 LÉČBA INFARKTU MYOKARDU

Léčba infarktu myokardu musí být rychlá, cílená, na vysoké profesionální úrovni. Můžeme ji rozdělit na několik částí:

- **Přednemocniční péče**

Cílem je co nejrychleji stanovit správnou diagnózu a pacienta dopravit co nejrychleji na nejbližší oddělení Intervenční kardiologie. Podávají se analgetika pro tlumení bolesti, nefrakcionovaný heparin v dávce 70 – 120 j./kg váhy, kyselina acetylsalicylová (nejčastěji i. v. nebo p.o. 500mg) a 8 tbl tj. 600mg Clopidogrelu. Z novějších antiagregancií lze použít adekvátní dávky Prasugrelu nebo Ticagreloru. Současně se podávají léky na úpravu nízkého tlaku u příp. kardiogenního šoku (vasopresory) nebo léky na snížení příliš vysokého tlaku (Isoket, betablokátory) event. léky ovlivňující arytmie podle stavu nemocného (VOJÁČEK, 2009).

- **Katetrizační sál a jednotka intenzivní péče**

Převoz pacientů s akutním STEMI infarktem je do kardiocenter zajišťován Rychlou lékařskou pomocí (RLP), která má potřebné přístrojové a personální vybavení. Zde je pacient vyšetřen, je mu vysvětlen princip koronární intervence. Pacient musí podepsat informovaný souhlas, lékař mu zodpoví případné dotazy. Po dezinfekci přístupového místa a zrouškování je provedena koronarografie. U naprosté většiny nemocných je možné provést koronární intervenci (PCI), většinou s implantací stentu v infarktové tepně. Po celou dobu je na sále přítomna sestra. Bedlivě sleduje EKG a ihned informuje o případné arytmií. S léčbou AIM je pokračováno na Jednotce intenzivní péče (JIP). Zde se pokračuje v monitoraci fyziologických funkcí, je sledován příjem a výdej tekutin, stav vědomí a oběhové kompenzace. Přítomnost defibrilátoru k okamžitému použití je samozřejmostí. Nemocného bez stenokardií a známek srdečního selhávání je možné po 24hodinách přeložit na standartní kardiologické oddělení.

- **Standartní kardiologické oddělení**

Na oddělení je dále monitorováno, natáčeno a vyhodnocováno 12svodové EKG a kontrolní ECHO vyšetření. Stanovení hladin biomarkerů nekrózy myokardu, lipidový profil nemůže chybět v základních postupech. Rozptýlení obav a strach pacientů z onemocnění, změny životního stylu, v dietě a nezbytná rehabilitace, jsou zahrnuty v následné edukaci.

- **Léčba dlouhodobá**

Léčba je zaměřena na dlouhodobé podávání léků, rehabilitaci (RHB) a kontroly v kardiologické ambulanci. S rehabilitací se u IM začíná již po několika hodinách po přijetí nemocného na JIP a pokračuje se v ní řadu týdnů a měsíců. Rehabilitaci ordinuje lékař. Kdy s ní začít záleží na průběhu onemocnění. Po propuštění pacienta z nemocnice je RHB skupinová nebo lázeňská. Rizikové faktory se snažíme pozitivně ovlivnit v rámci sekundární prevence v kardiologické ambulanci. Cílem je zabránění vzniku reinfarktu myokardu, zlepšení kvality života, snížení mortality (WIDIMSKÝ, 1999).

- **Trombolytická léčba infarktu myokardu**

Spočívá v podání trombolitik. V Čechách už se v současné době tento způsob léčby IM prakticky nepoužívá, protože dojezdová doba do kardiocenter není delší než 90 minut. Dříve se podávala Streptokináza, dnes se upřednostňuje tkáňový aktivátor plazminogenu, v zahraničí se často používají trombolytika Retepláza a Tenektepláza (KOLÁŘ, 2009).

- **Chirurgická léčba infarktu myokardu**

Je indikována po neúspěšné PCI, nebo u rozsáhlého postižení koronárních tepen (např. těsná stenóza kmene nebo jsou-li postiženy dvě tepny, z nichž jedna je RIA). Tato léčba je zvažována u pacientů v kardiogenním šoku se závažnými mechanickými komplikacemi (ASCHERMANN, 2004).

5 KOMPLIKACE INFARKTU MYOKARDU

Komplikace IM můžeme rozdělit na poruchy hemodynamiky, mechanické příčiny srdečního selhání, poruchy srdečního rytmu, rekurentní bolest po IM, jiné komplikace.

5.1 Poruchy hemodynamiky:

Hypotenze – pokles systoly pod 90 mmHg, při IM se snažíme doplnit objem u nemocných bez známek hypovolemie (JANOTA, 2011).

Kardiogenní šok je většinou důsledkem velkého infarktu přední stěny (LK). Levá komora není schopna vypumpovat dostatečné množství okysličené krve do těla. Při šoku nejsou dostatečně perfundovány orgány a tkáně a tak dochází k jejich hypoxii. Nejčastěji se známky kardiogenního šoku objevují v prvních 24 hodinách od vzniku bolesti. Projeví se postupným poklesem tlaku se systolou pod 90mmHg, tachykardií (tepová frekvence TF větší 100/min), cyanózou, bledostí, studeným potem. Může se objevit i alterace vědomí. Pomocí okamžité revaskularizace můžeme tento stav zvrátit a zlepšit tak prognózu nemocného (JANOTA, 2011).

5.2 Mechanické příčiny srdečního selhání

Akutní mitrální regurgitace vzniká při ruptuře papilárního svalu, léčba spočívá v kardiochirurgické operaci, bez této operace je stav fatální.

Ruptura mezikomorové přepážky je velmi vzácná a léčbou je včasná kardiochirurgická operace. Má poměrně špatnou prognózu. Ta závisí především na velikosti levo-pravého zkratu.

Ruptura volné stěny LK vede k okamžité smrti nemocného hemodynamickým zhroucením. O pseudoaneurysmatu (kryté ruptuře stěny LK) mluvíme tehdy, když je ruptura stěny myokardu krytá jen perikardem. Kardiochirurgická operace by měla být provedena co nejdříve, jinak se rovněž může jednat o fatální komplikaci.

Infarkt pravé komory – vzniká u nemocných se spodním infarktem myokardu, který postihl pravou komoru. Projevuje se hypotenzí. Nutné je doplnění tekutin a rychlé otevření pravé věnčité tepny pomocí PCI. Před nebo i během intervence se mohou objevit bradykardie a AV blokády (ASCHELMANN, 2004).

5.3 Poruchy srdečního rytmu

Komorová tachykardie a fibrilace komor je relativně častou komplikací IM a musí být okamžitě léčena elektrickým výbojem (defibrilací). Proto je defibrilátor součástí vybavení sanitky, oddělení intervenční kardiologie i jednotek intenzivní péče. Samotný vznik fibrilace komor s nastolením sinusového rytmu a rychle zvládnutá defibrilace nijak nezhoršuje prognózu pacienta s IM.

Supraventrikulární arytmie jsou častou komplikací. Patří sem fibrilace síní, flutter síní, které při závažném hemodynamickém stavu mohou být indikací ke kardioverzi.

Převodní poruchy při IM většinou vymizí po obnovení perfuze myokardu. Patří sem sinusové bradykardie a síňokomorové blokády typické pro spodní infarkt. Řešením je často pouhá revaskularizace pravé koronární tepny. Ve výjimečných případech je nutné zavedení dočasné elektrody do pravé komory (KOLÁŘ, 2002).

5.4 Jiné komplikace

Ischemická mozková cévní příhoda není častá, vzniká nejčastěji embolizací částí trombu z aneurysmatu v levé srdeční komoře.

Žilní trombóza a plicní embolie byly dříve častou komplikací, ale dnes je tato komplikace vzácná, protože rychlé zprůchodnění infarktové tepny umožňuje velmi rychlou rehabilitaci nemocných (VOJÁČEK, 2009).

6 OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE O PACIENTY S INFARKTEM MYOKARDU

Ošetřovatelský tým na koronárních jednotkách, jednotkách intenzivní péče a ARO musí být vysoce profesionální. Jednotlivé výkony jsou provedeny rychle, přesně, bezpečně a v úzké koordinaci jednotlivých členů týmu. Jen tak lze pozitivně ovlivnit prognózu pacienta. Spolupráce a koordinace všech je nutností.

6.1 Úkoly sestry na koronární jednotce intenzivní péče

Pacienti jsou přijímáni v akutním stavu. Rychlost a přesnost v provádění všech nezbytných úkonů klade na sestry v intenzivní péči vysoké nároky. Sestra na profesionální úrovni neustále vyhodnocuje příznaky závažného stavu s ohledem na možné komplikace a monitoruje aktuální stav:

- Psychiku pacienta,
- Bolest,
- Zajišťuje žilní vstupy,
- Fyziologické funkce,
- natáčí 12svodové EKG,
- podává kyslík,
- připravuje pacienta ke koronární intervenci.

Psychika pacienta

Samotné přijetí pacienta na JIP je pro nemocného velmi stresující, proto je důležitý vstřícný přístup celého ošetrovatelského týmu. Verbální i neverbální komunikace, vysvětlení příčin a důsledků nemoci, přispívá ke zklidnění pacienta. Tyto postupy jsou standardizovány. Nezbytné je, vysvětlit pacientovi, které další výkony ho čekají a připravit ho na ně. Samozřejmostí je dobrá komunikace s lékařem, který pacienta informuje o dalším postupu a vysvětluje, která vyšetření jsou u jeho diagnózy nezbytná, zda jsou nepříjemná nebo bolestivá a jak mohou pozitivně ovlivnit průběh infarktu (KOLÁŘ, 2009).

Monitorace bolesti

Pacienti s AIM mívají bolesti na hrudi, které mohou vyzařovat do zad, krku, horních končetin i do nadbříšku. Bolesti jsou často kruté až nesnesitelné. Pro nemocného je bolest velmi stresující, dochází k nadbytečnému vyplavování katecholaminů, což může zhoršit celkový stav, event. k výskytu arytmií. Podáváme analgetika, opiáty. Je preferováno nitrožilní podání (KAPOUNOVÁ, 2007).

Žilní vstup

U všech akutních pacientů je zajištění žilního přístupu jednou z priorit. Zajištění žilního přístupu umožňuje také odběr krve do laboratoře k určení správné dg. Ve většině případů se žilní přístup používá k aplikaci léků k bolusovému podání nebo podání léků kontinuálně. Nitrožilní přístup se kontroluje dle platných standardů daného zařízení (KAPOUNOVÁ, 2007).

Monitorace fyziologických funkcí:

Pacienti s IM jsou napojeni na monitor ke sledování EKG křivky. Využívá se tří nebo pěti svodového EKG. Pacient s IM musí být neustále monitorován zejména z důvodu

nebezpečí vzniku závažných arytmií, na které je nutné okamžitě reagovat. Ty se objevují zejména v prvních šesti hodinách od vzniku bolestí. Monitorace EKG je další prioritou pro sestry na JIP (KOLÁŘ, 2009).

Měření krevního tlaku

Kontinuální invazivní měření krevního tlaku - tento způsob měření se používá u hemodynamicky nestabilních pacientů např. u pacientů v kardiogenním šoku. K měření se nejčastěji využívá a. radialis. Používá se Seldingerova metoda – dutá punkční jehla. Všechny pomůcky jsou sterilní a sestra pracuje dle standardů (KAPOUNOVÁ, 2007).

Invazivní měření centrálního žilního tlaku (CVP)

Toto měření pomůže zhodnotit funkci pravé komory a náplň intravaskulárního řečiště u kriticky nemocných. K měření se využívá přístup přes vena jugularis externa nebo vena subclavia. Úkolem sestry je asistence lékaři, příprava sterilního stolku a pomůcek. Péče o katetry dle standardů (KAPOUNOVÁ, 2007).

Záznam EKG:

Základem hodnocení EKG je 12svodové EKG. Správné natočení EKG patří mezi základní úkoly sestry na JIP. EKG záznam je jedním z nejdůležitějších vyšetření pro stanovení diagnózy akutního infarktu myokardu. EKG musí být opatřeno jménem pacienta, datem a hodinou (SOVOVÁ, 2006).

Kyslíková terapie:

Podle nových doporučení z roku 2010 se zvlhčený kyslík podává pacientům s infarktem myokardu s poklesem saturace kyslíku (SpO₂) a s přihlédnutím na celkový stav nemocného, většinou v dávce 2 – 6 l/min, buď maskou, nebo brýlemi.

6.2 Příprava pacienta k akutní koronární intervenci

Příprava pacienta na koronární jednotce musí být rychlá a pečlivá. Důležitá je informovanost pacienta, příprava k vyšetření, podepsaný informovaný souhlas s indikovaným vyšetřením, lékařem vysvětlený postup, sestrou připravené operační pole (vyholené třísko, umyté a vydezinfikované, proveden Allanův test), zajištěný žilní vstup. Transport na intervenční sál v doprovodu všeobecné sestry a lékaře.

6.3 Ošetrovatelská péče na intervenčním sále

Sestra na intervenčním sále si převezme pacienta, od sestry a lékaře z JIP. Položí pacienta na operační stůl. Po celou dobu výkonu asistuje lékaři. Druhá sestra sleduje fyziologické funkce pacienta, podává léky dle ordinace. Vše řádně zapisuje do dokumentace.

Výhody punkce a. radialis

Vyšetření cestou a. radialis má méně komplikací než punkce a. femoralis. Navíc se pacient po výkonu může posadit a je soběstačnější, nemusí ležet na zádech s kompresí třísla. Preferujeme přístup cestou levé a. radialis, čili nedominantní končetiny. Pacienti zvýšenou soběstačnost velmi oceňují. Pro sestry je výhodou snadnější ošetrovatelská péče o tyto pacienty.

Pacienti po výkonu (PCI) jsou opět převezeni v doprovodu lékaře a sestry zpět na JIP. Sestra na JIP nadále sleduje fyziologické funkce, monitoruje bolest, natočí 12svodové EKG po intervenci, sleduje krvácivost z místa vpichu, odpouští vzduch z tlakové manžety a vše řádně dokumentuje.

6.4 Ošetrovatelská péče na kardiologickém oddělení

Nekomplikovaný pacient se překládá obvykle za 24hodin na standartní kardiologické oddělení k doléčení infarktu myokardu. Pacient s komplikacemi se na standartní oddělení překládá až po stabilizaci stavu. Následně pacient začíná rehabilitovat.

Cílem rehabilitace je návrat do plnohodnotného života:

RHB za hospitalizace:

V prvních hodinách je naordinován klid na lůžku, pohybová cvičení s možností zátěže, vleže, vsedě. Pokud nemocný vše toleruje, může se postavit. Další dny může chodit po pokoji, čtvrtý den již chodí po chodbě. Po nekomplikovaném IM je pacient propuštěn do domácího léčení pátý den.

RHB v domácím prostředí:

Pacientovi je doporučen klidový režim bez aktivního sportu po dobu 14dnů. Pak pomalu začít s aktivní zátěží. Pravidelně dochází na kontroly do kardiologické ambulance.

RHB lázeňská:

Lázně navrhuje praktický lékař na doporučení specialisty (kardiologa). Cílem lázeňské léčby je edukace zaměřena na zdravý životní styl a ovlivnění rizikových faktorů a fyzická zátěž pod dohledem zdravotního personálu.

Cílem celého RHB programu po IM je co nejrychlejší zařazení nemocného do pracovního procesu a do běžného života.

7 SEKUNDÁRNÍ PREVENCE

U IM je sekundární prevence zaměřena k ochraně pacienta před vznikem dalšího IM. Úkolem lékařů a sester je poskytnout nemocnému dostatek informací a podpořit jej, motivovat k radikální změně dosavadního životního stylu.

Cílem sekundární prevence je snížit mortalitu, zlepšit kvalitu života, snížit počet případných dalších koronárních intervencí a chirurgické léčby u IM (WIDIMSKÝ, 1999).

Edukace je zaměřena na zákaz kouření, ovlivnění pohybové aktivity, zlepšení stravovacích návyků, zvládnutí stresu, pravidelné kontroly hodnot TK, informace o sexuálním životě po IM a optimální léčba cukrovky.

Zákaz kouření

Kouření je jeden z významných rizikových faktorů. Trojnásobně zvyšuje riziko koronární aterosklerózy, zvyšuje agregaci krevních destiček, poškozují endotel cév (KOLÁŘ, 2009).

Tím, že se urychlí proces aterosklerózy, dochází dříve ke vzniku komplikací. Kouření také ovlivňuje hladinu tuků v krvi, zejména se snižuje hladina HDL cholesterolu. Tukové látky pronikají přes poškozený endotel a tak dochází k ukládání cholesterolu.

Dostatek pohybové aktivity

Pohybová aktivita patří k léčbě. U pacientů po AIM je důležité začít s postupným zvyšováním pohybové aktivity. Důležité je se vždy krátce rozevíčet (5 - 10 minut). Protáhnout paže, dolní končetiny a svaly zad. Následuje rychlá chůze, nebo jízda na kole (rotopedu). Každý by si měl vybrat pohybovou aktivitu, která mu přináší radost. Po cvičení je důležitá relaxace, jako prevence mdlob, závratí.

Cílem pohybové aktivity je zlepšit metabolismus cukrů a tuků. Za přiměřenou zátěž se počítá aktivita, u které nemá nemocný příznaky anginy pectoris a nemusí být dušný. Pohybová aktivita velmi dobře působí na psychiku člověka (WIDIMSKÝ, 1999).

Stravovací návyky

Situaci zhoršují nesprávné stravovací návyky (tučná, vysoce kalorická jídla s nesprávným poměrem nasycených a nenasycených mastných kyselin). Tyto návyky je potřeba radikálně změnit především u pacientů obézních, kteří prodělali IM a u diabetiků. Doporučuje se jíst častěji po menších porcích, zařadit do jídelníčku ryby, drůbež, sóju, zeleninu, odtučněné nebo polotučné mléčné výrobky. Přednost má maso vařené nebo dušené před smaženým, celozrnný chléb, rohlíky - žitné pečivo. Nedoporučují se vnitřnosti, uzeniny, tučné maso, bílé pečivo (DANCHIN, 2006).

Zvládání stresu

Stres je reakce organismu na ohrožení, která připravuje člověka na boj nebo útěk. Každý člověk reaguje na stres různě. Během působení stresu se zrychluje tepová frekvence, zvyšuje se krevní tlak, svalová činnost, zrychluje se metabolismus. To je dáno katecholaminy, které se uvolňují z nadledvin. Řada nemocných uvádí stres jako spouštěcí mechanismus akutního IM.

Dnešní doba je plná stresových situací a mladí lidé se musí naučit tyto situace zvládat. K zvládání stresu jsou techniky, které by se měli naučit. Mezi základní patří: umět odpočívat, vypnout, naučit se vytvořit pořadí a přesně podle toho pracovat, důležitý je dostatek pohybu a znalost relaxačních technik (KOMÁREK, 2011).

Sledování hodnot krevního tlaku

U pacientů s arteriální hypertenzí má být správně nastavena léčba. Systolický tlak v rozmezí 120-140 mmHg a diastolický tlak by měl být v rozmezí 80-90 mmHg. Velmi

důležité je omezení příjmu soli, optimalizace hmotnosti, dostatečná pohybová aktivita a omezení příjmu alkoholu.

Sexuální život po infarktu myokardu

Pohlavní styk můžeme srovnat se zátěží, jako například chůze do kopce nebo do schodů. Pokud nemá nemocný žádné potíže při těchto aktivitách, neměl by je mít ani při sexu. Otázkou je mimomanželský styk, který může být doprovázen strachem z odhalení a zvýšeným stresem.

Léčba diabetu mellitus

Dekompenzovaný diabetes mellitus zrychluje proces aterosklerózy a tím přispívá k výskytu IM. Důležitá je léčba DM a dodržování dietních opatření. Cílem je zabránit vzniku komplikací (WIDIMSKÝ, 1999).

8 PRŮZKUMNÉ CÍLE, HYPOTÉZY A HYPOTETICKÁ TVRZENÍ

Průzkum

Průzkumný problém

VÝSKYT AKUTNÍHO INFARKTU MYOKARDU U MLADÝCH LIDÍ

Průzkumné cíle:

Cíl 1 Zjistit výši rizika ICHS před prodělaným AIM.

Cíl 2 Zjistit, jaký je výskyt AIM u mladých lidí v Karlovarském kraji.

Cíl 3 Zjistit, kolik procent žen přestalo kouřit po prodělaném AIM.

Cíl 4 Zjistit, zda mladí lidé po prodělaném AIM dokáží předcházet stresovým situacím.

Cíl 5 Zjistit, zda jsou více postiženi infarktem myokardu mladí lidé se základním vzděláním.

Cíl 6 Zjistit, kolik respondentů po prodělaném AIM zná doporučení o změnách v dosavadním životním stylu.

Průzkumné otázky:

Otázka 1: Předpokládáme, že výskyt rizika ischemické choroby srdeční (ICHS) před AIM, je vyšší než po prodělaném AIM.

Otázka 2: Předpokládáme, že akutním infarktem myokardu v mladém věku jsou postiženi v Karlovarském kraji více muži než ženy.

Otázka 3: Předpokládáme, že po prodělaném AIM přestalo kouřit více žen než mužů.

Otázka 4: Předpokládáme, že muži dokáží předcházet stresovým situacím lépe než ženy.

Otázka 5: Předpokládáme, že jsou AIM postiženi více mladí lidé se základním vzděláním než s vysokoškolským.

Otázka 6: Předpokládáme, že více ženy po prodělaném AIM znají informace a dodržují doporučení o změnách životního stylu než muži.

Hypotetické tvrzení

Hypotetické tvrzení 1

Předpokládáme, že výskyt rizika ischemické choroby srdeční (ICHS) u respondentů je nejvyšší před AIM.

Hypotetické tvrzení 2

Předpokládáme, že akutním infarktem myokardu v mladém věku jsou postiženi v Karlovarském kraji nejvíce muži.

Hypotetické tvrzení 3

Předpokládáme, že po prodělaném AIM přestalo kouřit nejvíce žen.

Hypotetické tvrzení 4

Předpokládáme, že muži dokáží nejlépe předcházet stresovým situacím.

Hypotetické tvrzení 5

Předpokládáme, že jsou AIM postiženi nejvíce mladí lidé se základním vzděláním.

Hypotetické tvrzení 6

Předpokládáme, že většina žen po prodělaném AIM zná informace o změnách životního stylu.

9 METODIKA PRŮZKUMU

Pro získání informací, u výskytu infarktu myokardu u mladých lidí byla zvolena metoda anonymního dotazníkového šetření (viz. Příloha B).

Dotazníky byly distribuovány v Kardiologické ambulanci v nemocnici v Karlových Varech. Jednalo se o pacienty po akutním infarktu myokardu do 40 let věku. Všichni pacienti byli ošetřeni na Intervenční kardiologii v Karlových Varech. Dotazníkové šetření probíhalo od 26. 10. 2012 do 5. 1. 2013. Získaná data byla zpracována a výsledky šetření zaznamenány do tabulek a grafů.

Před zahájením vlastního průzkumu jsme získali souhlas s provedením dotazníkového šetření od hlavní sestry Karlovarské krajské nemocnice v Karlových Varech (viz. Příloha E).

9.1 Průzkumný soubor

V období od 1. 1. 2010 do 31. 12. 2012 bylo pro STEMI v naší nemocnici ošetřeno celkem 697 nemocných. Z toho pacientů ve věku do 40 let bylo 50, tj. 7,1 % ze všech nemocných. Tyto nemocné jsme oslovili v kardiologické ambulanci a byli požádáni o vyplnění dotazníku. Výběr nemocných byl limitován pouze věkem, tj. < 40 let.

9.2 Technika dotazníku

Dotazník obsahoval 21 položek. Devatenáct položek bylo uzavřených. Respondenti vybírali z několika navržených odpovědí. Dvě položky byly otevřené, zde respondenti doplnili odpověď.

Šest položek bylo dichotomických. Respondenti mohli vybírat pouze ze dvou variant (ano, ne). Zbývajících 13 položek bylo polynomických. Respondenti mohli vybírat z několika položek.

Všichni pacienti dotazník vyplnili. Úspěšnost a správnost vyplněných dotazníků byla 100% (tj. všichni oslovení nemocní dotazník vyplnili).

V dotazníku první tři položky, které zjišťovaly pohlaví, věk a vzdělání respondentů (demografické údaje). Čtvrtá položka zjišťovala, zda respondenti kouřili před prodělaným IM a pátá položka, zda po proděláním IM respondenti kouří. Šestá položka v dotazníku zjišťovala, zda respondenti věděli, že mají zvýšenou hladinu cholesterolu před IM a sedmá, zda vědí, že mají zvýšenou hladinu cholesterolu po IM. Osmá a devátá položka byla otevřená. Zde respondenti vyplnili svoji výšku a váhu před prodělaným IM a váhu po IM. Z těchto položek byl vypočítán BMI index před IM a po IM. Desátá a jedenáctá položka zjišťovala, zda respondenti znají svoji hodnotu krevního tlaku před a po, prodělaném IM. Dvanáctá položka zjišťovala, kolik respondentů po prodělaném IM byli diabetici. Třináctá položka mapovala, zda respondenti po prodělaném IM jsou informováni o změnách životního stylu a zda daná doporučení dodržují. Čtrnáctá a patnáctá položka měla za úkol zjistit, zda se respondenti před a po prodělaném IM věnovali sportovním aktivitám. Šestnáctá položka zjišťovala, zda se respondenti cítili být unaveni v denních aktivitách po IM. Sedmnáctá a osmnáctá položka zjišťovala příčinu stresu a způsob, jakým se se stresovými situacemi vyrovnali po IM. Devatenáctá položka zjišťovala, zda po prodělaném IM došlo k omezení ve výkonu v zaměstnání. Dvacátá položka mapovala platové poměry, po prodělaném IM. Dvacátá první položka mapovala rodinnou anamnézu, ve výskytu IM u rodičů respondentů.

10 VÝSLEDKY VLASTNÍHO PRŮZKUMU

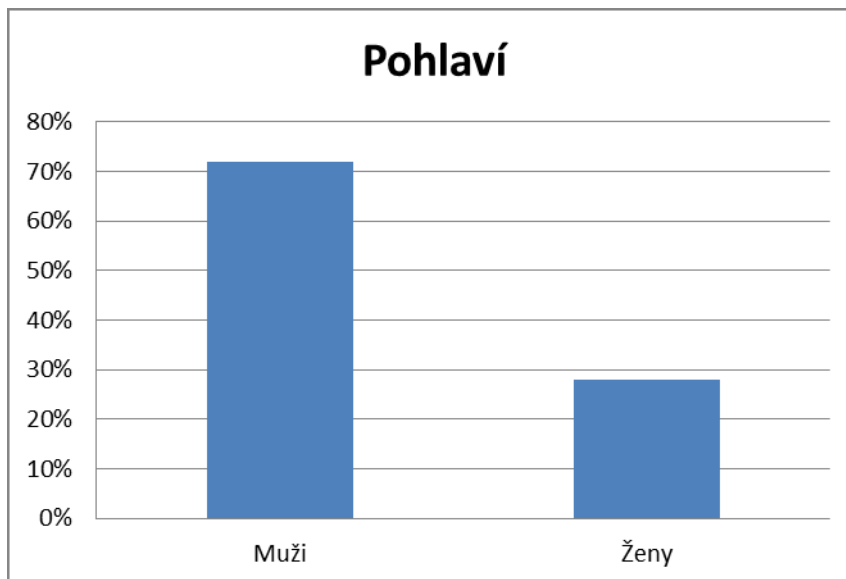
Položka č. 1 – Uved'te vaše pohlaví.

Tabulka 1- Pohlaví

Pohlaví	Abs. č.	Rel. č. %
Muži	36	72 %
Ženy	14	28 %
Celkem	50	100 %

Z grafu je patrné celkové množství 50 respondentů, kteří se zúčastnili šetření. Nejvíce respondentů 36 (72 %) byli muži. Žen se zúčastnilo 14 (28 %).

Graf 1 - Pohlaví



Položka č. 2 - Uveďte Váš věk.

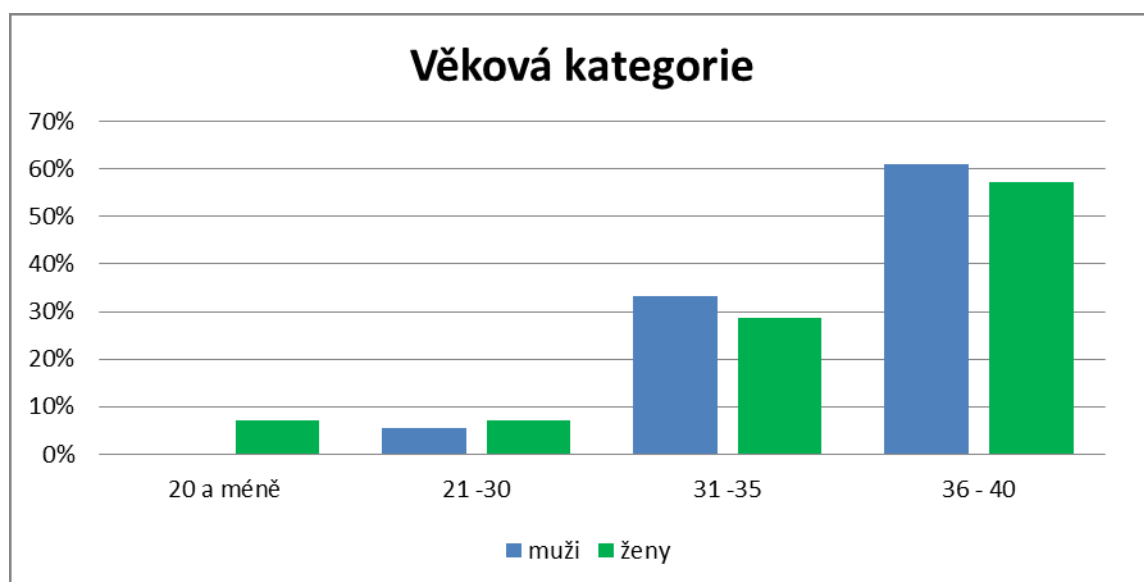
Tabulka 2 - Věková kategorie

Věková kategorie	Abs. č. muži	Rel. č. % muži	Abs. č. ženy	Rel. č. % ženy
20 a méně	0	0 %	1	7,1 %
21 -30	2	5,6 %	1	7,1 %
31 -35	12	33,3 %	4	28,6 %
36 - 40	22	61,1 %	8	57,2 %
Celkem	36	100 %	14	100 %

Z grafu vyplývá, že nejvíce zastoupená věková kategorie u mužů se vznikem IM je mezi 36 a 40 lety. Odpovědělo tak 61,1 % mužů. Věkovou kategorii 31 – 35 let označilo 12, tj. 33,3 % mužů. Věkovou kategorii 21 -30 let označilo 5,6 % mužů. Žádnému z mužů, nebylo méně jak 20 let.

I u žen byla nejvíce zastoupena věková kategorie mezi 35 - 40 lety. Označilo ji 57,2 % žen. Věkovou kategorii 31 -35 let označilo 35,7 % ženy. Věkovou kategorii 21 – 30 označilo 7,1 % žen. Věkovou kategorií do 20 let označilo 7,1 % respondentek.

Graf 2 – Věková kategorie



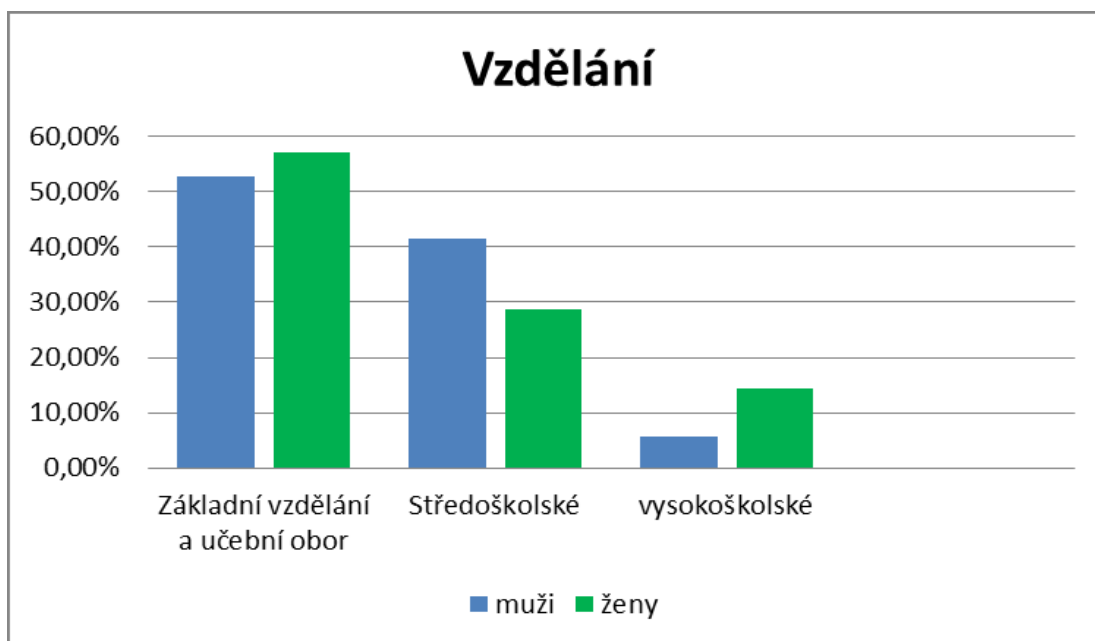
Položka č. 3 - Uveďte Vaše vzdělání.

Tabulka 3 – Vzdělání respondentů

Vzdělání	Abs. č. muži	Rel. č. % muži	Abs. č. ženy	Rel. č. % ženy
Základní vzdělání a učební obor	19	52,8 %	8	57,1 %
Středoškolské	15	41,6 %	4	28,6 %
vysokoškolské	2	5,6 %	2	14,3 %
Celkem	36	100 %	14	100 %

Nejpočetnější skupinu u mužů i žen tvořili respondenti se základním vzděláním, nebo vyučení v učebním oboru. Jednalo se o 52,8 % mužů a 57,1 % žen. Vzdělání středoškolské označilo 41,6 % mužů a 28,6 % žen. Vzdělání vysokoškolské označilo 5,6 % mužů a 14,3 % žen.

Graf 3 – Vzdělání



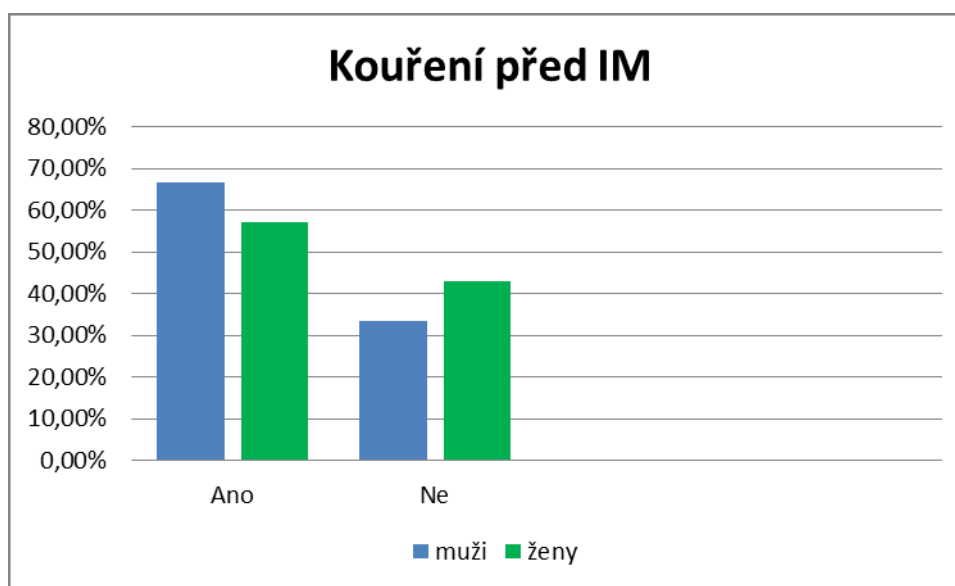
Položka č. 4 Kouřil jste před infarktem myokardu.

Tabulka 4 - Kouření před infarktem myokardu

Kouření	Abs. č. muži	Rel. č. % muži	Abs. č. ženy	Rel. č. % ženy
Ano	24	66,7 %	8	57,1 %
Ne	12	33,3 %	6	42,9 %
Celkem	36	100 %	14	100 %

Z grafu vyplývá, že před prodělaným infarktem myokardu kouřilo 66,7 % mužů a 57,1 % žen. Nekouřilo 33,3 % mužů a 42,9 % žen.

Graf 4 - Kouření před IM



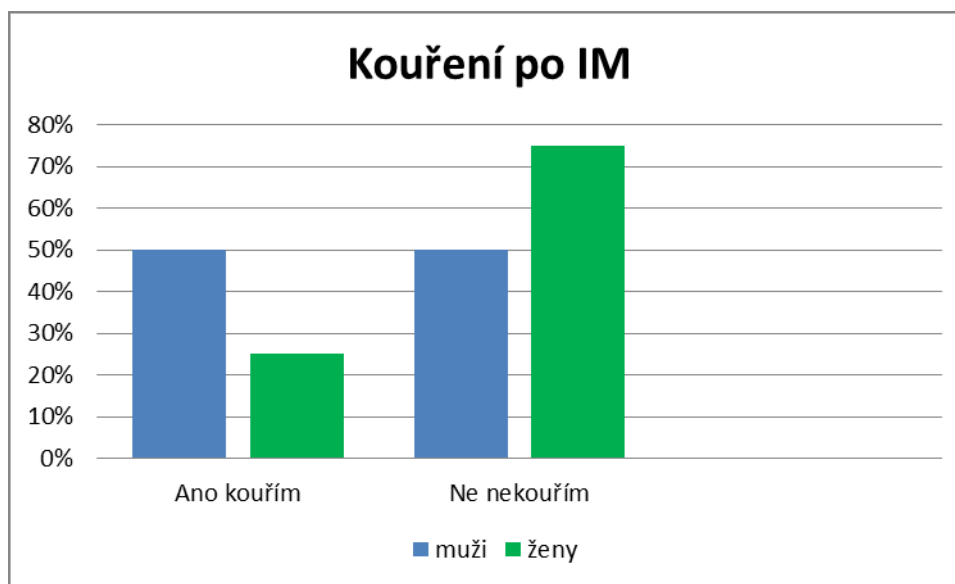
Položka č. 5 Kouříte po prodělaném infarktu myokardu.

Tabulka 5 – Kouření po IM

Kouření po IM	Abs. č. muži	Rel. č. % muži	Abs. č. ženy	Rel. č. % ženy
Ano kouřím	12	50 %	2	25 %
Ne nekouřím	12	50 %	6	75 %
Celkem	24	100 %	8	100 %

Z 24 mužů (100 %), kteří kouřili před IM, přestalo kouřit 50 % mužů a z 8 (100 %) žen přestalo kouřit 75 % žen.

Graf 5 – Kouření po IM



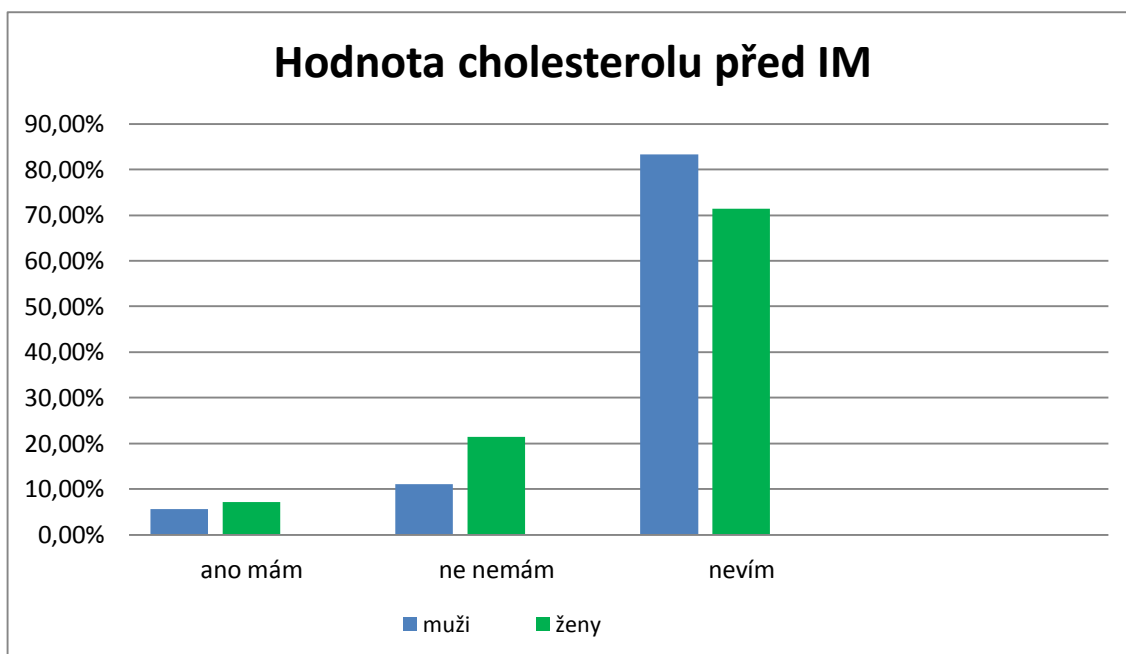
Položka č. 6 Měl jste před akutním infarktem myokardu zvýšenou hladinu cholesterolu v krvi.

Tabulka 6 – Hodnota cholesterolu před IM

Hodnota cholesterolu	Abs. č. muži	Rel. č. % muži	Abs. č. ženy	Rel. č. % ženy
Ano mám	2	5,6 %	1	7,2 %
Ne nemám	4	11,1 %	3	21,4 %
Nevím	30	83,3 %	10	71,4 %
Celkem	36	100 %	14	100 %

Z grafu vyplývá, že před proděláním IM 16,7 % mužů zná svou hladinu cholesterolu, a 83,3 % mužů jí vůbec nezná. U žen zná hladinu cholesterolu 28,6 % a 71,4 % ji nezná. Z toho označili zvýšenou hodnotu cholesterolu 5,6 % mužů a 7,2 % žen.

Graf 6 - Hodnota cholesterolu před IM



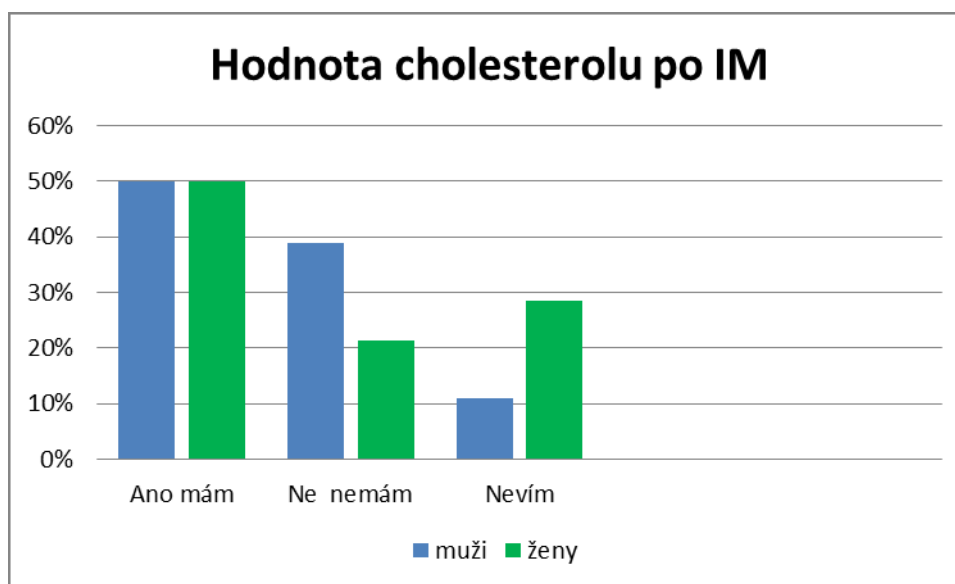
Položka č. 7 Máte po prodělaném infarktu myokardu zvýšenou hladinu cholesterolu.

Tabulka 7 - Hodnota cholesterolu po IM

Hodnota cholesterolu	Abs. č. muži	Rel. č. % muži	Abs. č. ženy	Rel. č. % ženy
Ano mám	18	50 %	7	50 %
Ne nemám	14	38,9 %	3	21,4 %
Nevím	4	11,1 %	4	28,6 %
Celkem	36	100 %	14	100%

Hodnotu cholesterolu má zvýšenou a zná 50 % mužů a 50 % žen. Nemá ji zvýšenou a ví 38,9 % mužů a 21,4 % žen. Nezná hodnotu cholesterolu po proděláním IM 11,1 % mužů a 28,6 % žen.

Graf 7- Hodnota cholesterolu po IM



Položka č. 8 a 9 Uved'te svoji výšku v cm a uved'te svoji váhu před a po IM.

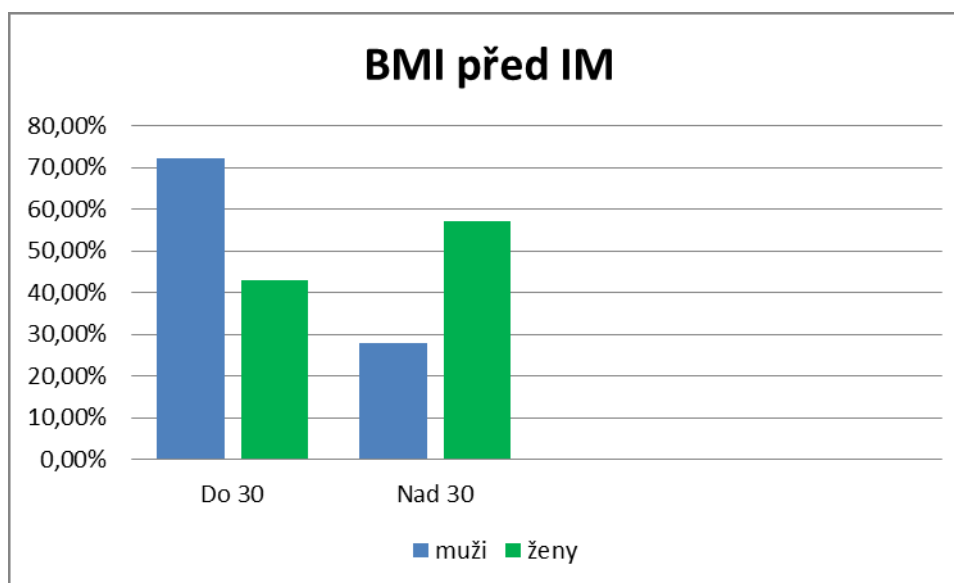
Z hodnot, které byly získány od respondentů, byla vypočítána hodnota BMI a rozdělena do tabulky.

Tabulka 8 - BMI před infarktem myokardu

BMI	Abs. č. muži	Rel. č. % muži	Abs. č. ženy	Rel. č. % ženy
Do 30	26	72,2 %	6	42,9 %
Nad 30	10	27,8 %	8	57,1 %
Celkem	36	100 %	14	100 %

Jak z grafu vyplývá, 72,2 % mužů mělo hodnotu BMI před prodělaným IM do 30. Hodnotu nad 30 měly 27,8 % mužů. U 42,9 % žen byla hodnota před prodělaným IM do 30 a položku nad 30 mělo 57,1 % žen.

Graf 8 - BMI před IM



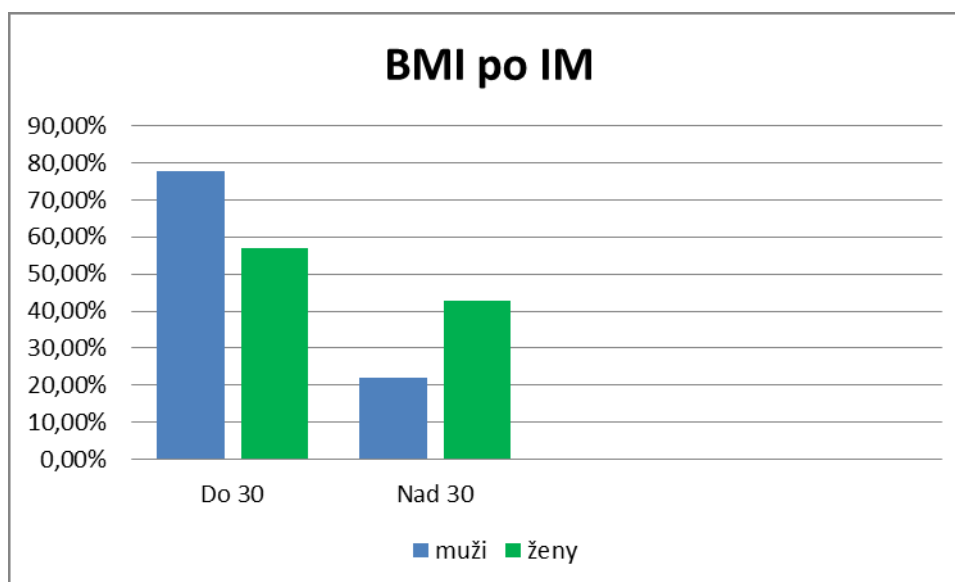
Tabulka 9 ukazuje hodnotu BMI po IM.

Tabulka 9 – BMI po infarktu myokardu

BMI	Abs. č. muži	Rel. č. % muži	Abs. č. ženy	Rel. č. % ženy
Do 30	28	77,8 %	8	57,1 %
Nad 30	8	22,2 %	6	42,9 %
Celkem	36	100 %	14	100 %

Po prodělaném IM hodnota BMI byla do 30 u 77,8 % mužů a u 57,1 % žen. Hodnotu BMI nad 30 mělo po prodělaném IM 22,2 % mužů a 42,9 % žen.

Graf 9 - BMI po IM



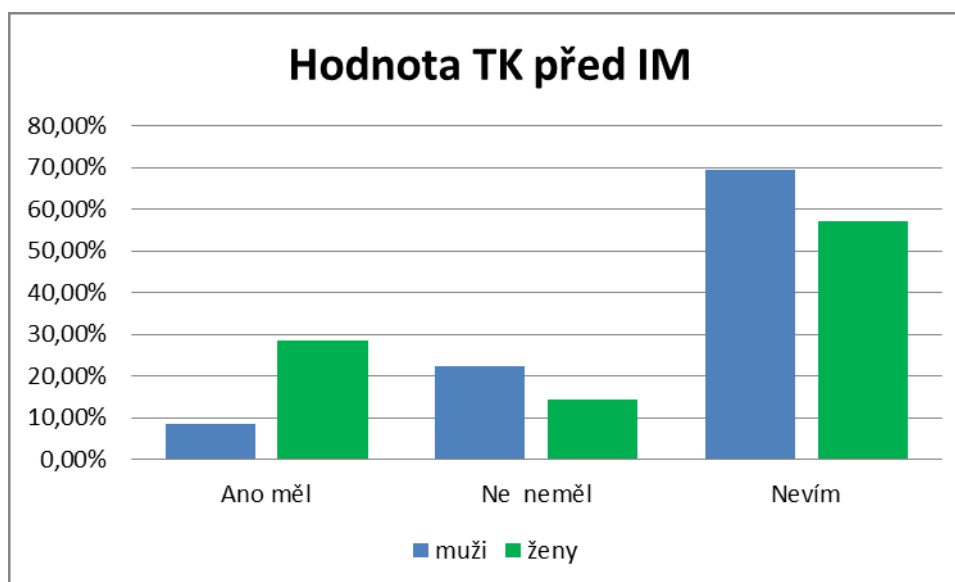
Položka č. 10 Měl jste zvýšené hodnoty krevního tlaku (nad 140/90mmHg) před IM?

Tabulka 10 – Hodnota TK před IM

Hodnota TK	Abs. č. muži	Rel. č. % muži	Abs. č. ženy	Rel. č. % ženy
Ano měl	3	8,4 %	4	28,6 %
Ne neměl	8	22,2 %	2	14,2 %
Nevím	25	69,4 %	8	57,2 %
Celkem	36	100 %	14	100 %

Hodnotu krevního tlaku před prodělaným IM znalo 30,6 % mužů a 42,8 % žen a vysokou hodnotu uvedlo 8,4 % mužů a 28,6 % žen. Položku ne neměl, vysoký krevní tlak uvedlo 22,2 % mužů a 14,2 % žen. O hodnotách tlaku nevědělo 69,4 % mužů a 57,2 % žen.

Graf 10 - Hodnota TK před IM



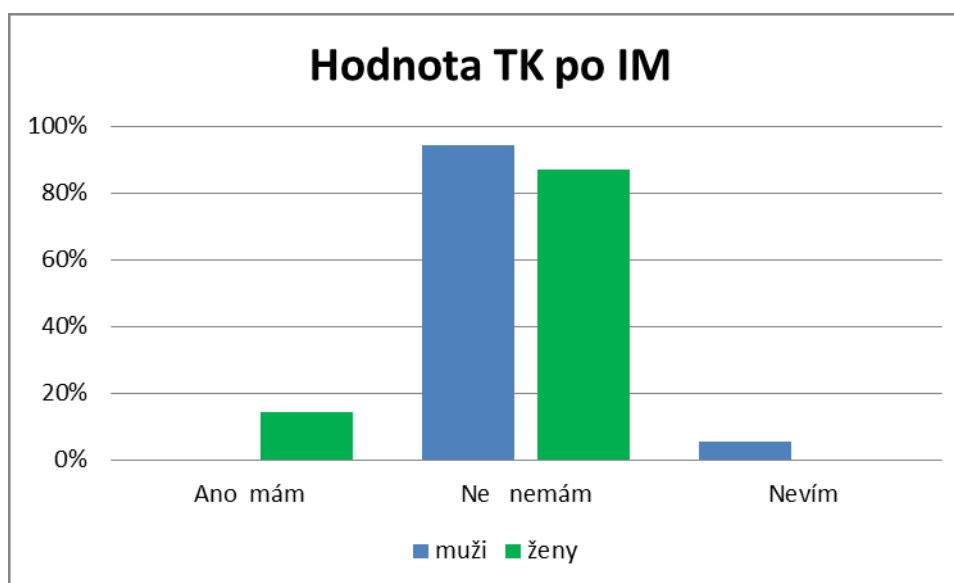
Položka č. 11 Máte zvýšené hodnoty krevního tlaku (nad 140/90mmHg) po IM?

Tabulka 11 – Hodnota TK po IM

Hodnota TK	Abs. č. muži	Rel. č. % muži	Abs. č. ženy	Rel. č. % ženy
Ano mám	0	0 %	2	14,3 %
Ne nemám	34	94,4 %	12	87,3 %
Nevím	2	5,6 %	0	0 %
Celkem	36	100 %	14	100 %

Z grafu vyplývá, že žádný z mužů neměl po prodělání IM vysoký tlak. Celkem 94,4 % respondentů. Vysoký krevní tlak i po prodělání IM mělo 14,3 % žen.

Graf 11 - Hodnota TK po IM



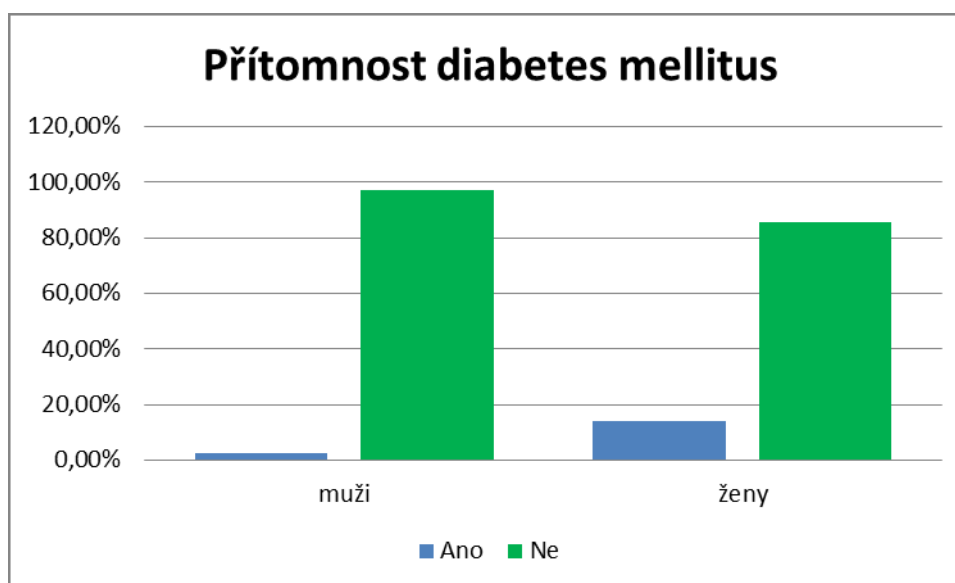
Položka č. 12 Jste diabetik?

Tabulka 12 – Přítomnost diabetes mellitus

Diabetes mellitus	Abs. č. muži	Rel. č. % muži	Abs. č. ženy	Rel. č. % ženy
Ano	1	2,8 %	2	14,3 %
Ne	35	97,2 %	12	85,7 %
Celkem	36	100 %	14	100 %

Jak vyplývá z grafu, 97,2 % mužů nemá diabetes mellitus a 85,7 % žen. Diabetes mellitus má 2,8 % mužů a 14,3 % žen.

Graf 12 - Přítomnost diabetes mellitus



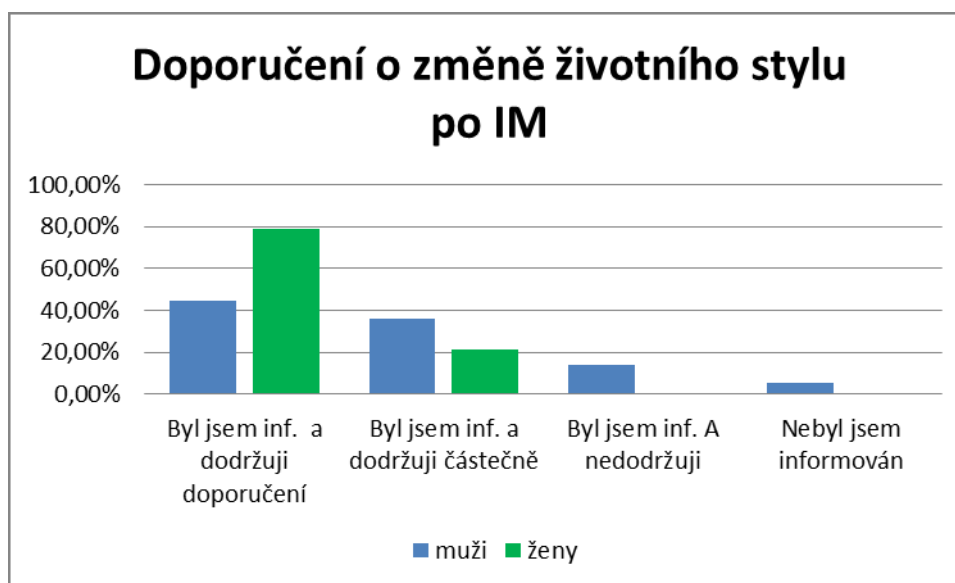
Položka č 13. Znáte doporučení týkající změny dosavadního životního stylu po IM?

Tabulka 13 – Doporučení o změně životního stylu po IM

Životní styl	Abs. č. muži	Rel. č. % muži	Abs. č. ženy	Rel. č. % ženy
Byl jsem inf. a dodržuji doporučení	16	44,4 %	11	78,6 %
Byl jsem inf. a dodržuji částečně	13	36,1 %	3	21,4 %
Byl jsem inf. a nedodržuji	5	13,9 %	0	
Nebyl jsem informován	2	5,6 %	0	
Celkem	36	100 %	14	100%

Z grafu vyplývá, že 44,4 % mužů a 78,6 % žen bylo informováno a dodržuje doporučení o změnách životního stylu. Položku byl informován a dodržuje změnu životního stylu jen částečně, označilo 36,1 % mužů a 21,4 % žen. Položku byl informován a nedodržuje změny životního stylu, označilo 13,9 % mužů. Položku nebyl jsem informován, označilo 5,6 % mužů.

Graf 13 - Doporučení o změně životního stylu po IM



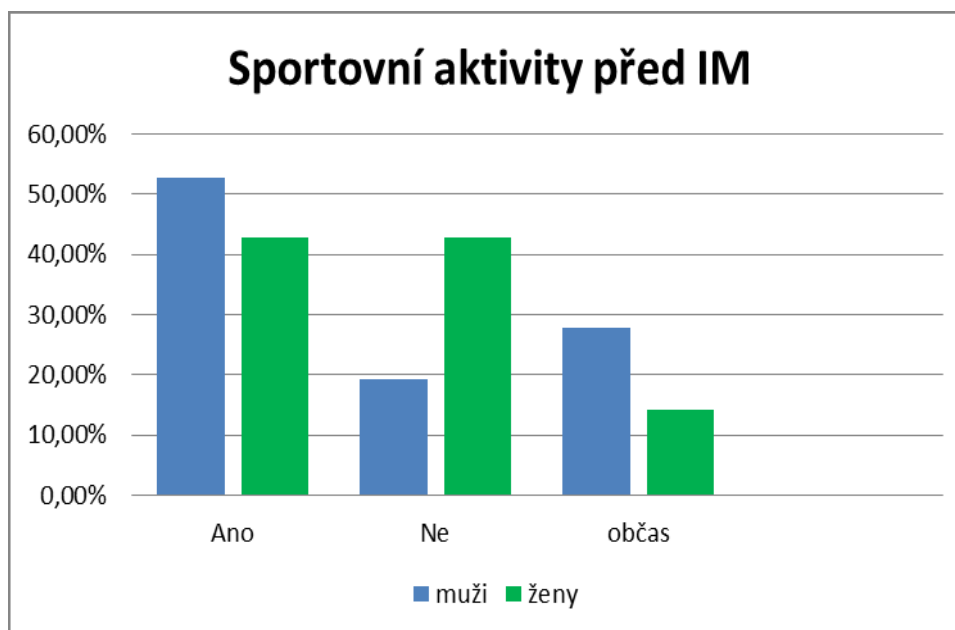
Položka č. 14 Věnoval jste se sportovním aktivitám před IM?

Tabulka 14 – Sportovní aktivity před IM

Sportovní aktivity	Abs. č. muži	Rel. č. % muži	Abs. č. ženy	Rel. č. % ženy
Ano	19	52,8 %	6	42,9 %
Ne	7	19,4 %	6	42,9 %
občas	10	27,8 %	2	14,2 %
Celkem	36	100 %	14	100 %

Položku, věnoval jste se sportovním aktivitám před IM, označilo kladně 52,8 % mužů a 42,9 % žen. Nevěnoval jsem se sportovním aktivitám (nesportuji) označilo 19,4 % mužů a 42,9 % žen. Sportovním aktivitám se věnuji občas, označilo 27,8 % mužů a 14,2 % žen.

Graf 14 - Sportovní aktivity před IM



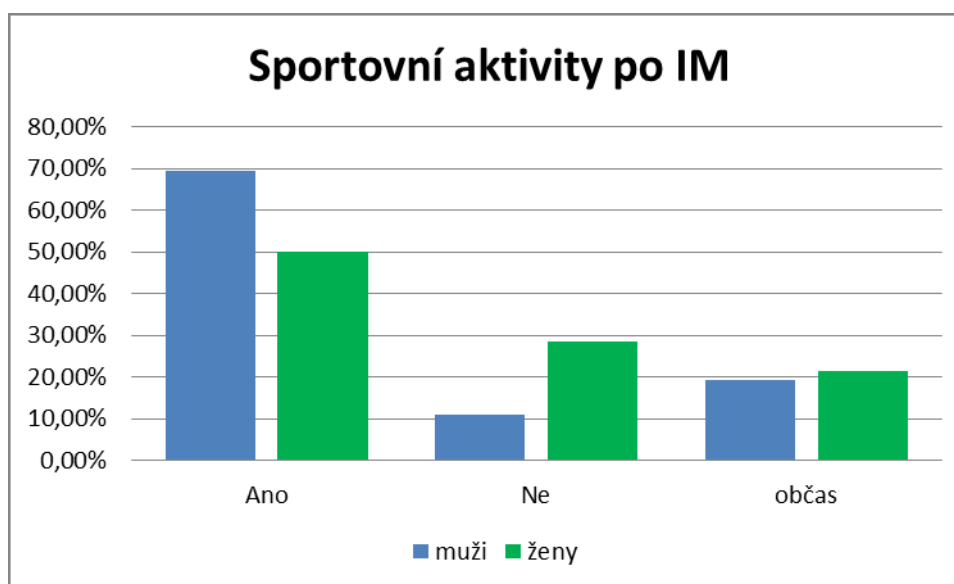
Položka č. 15 Věnujete se sportovním aktivitám po IM?

Tabulka 15 – Sportovní aktivity po IM

Sportovní aktivity	Abs. č. muži	Rel. č. % muži	Abs. č. ženy	Rel. č. % ženy
Ano	25	69,5 %	7	50 %
Ne	4	11,1 %	4	28,6 %
občas	7	19,4 %	3	21,4 %
Celkem	36	100 %	14	100 %

Z grafu vyplývá, že po prodělaném IM se věnovalo sportovním aktivitám 69,5 % mužů a 50 % žen. Sportovním aktivitám se nevěnují, označilo 11,1 % mužů a 28,6 % žen. Věnují se občas sportovním aktivitám po IM, označilo 19,4 % mužů a 21,4 % žen.

Graf 15 - Sportovní aktivity po IM



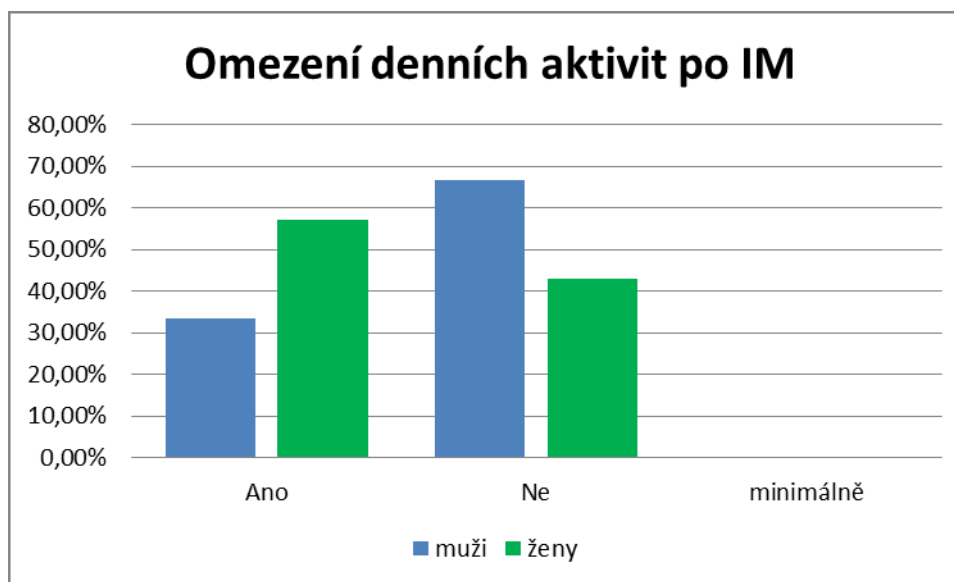
Položka č. 16 Cítíte se omezován v denních aktivitách po IM?

Tabulka 16 – Omezení denních aktivit po IM

Omezení denních aktivit	Abs. č. muži	Rel. č. % muži	Abs. č. ženy	Rel. č. % ženy
Ano	12	33,3 %	8	57,1 %
Ne	24	66,7 %	6	42,9 %
minimálně	0		0	
Celkem	36	100 %	14	100 %

Z grafu vyplývá, že 33,3 % mužů a 57,1 % žen se cítí být po prodělaném IM omezována v denních aktivitách. Necítí se být omezována v denních aktivitách, označilo 66,7 % mužů a 42,9 % žen. Na položku minimálně, neodpověděl žádný z respondentů.

Graf 16 - Omezení denních aktivit po IM



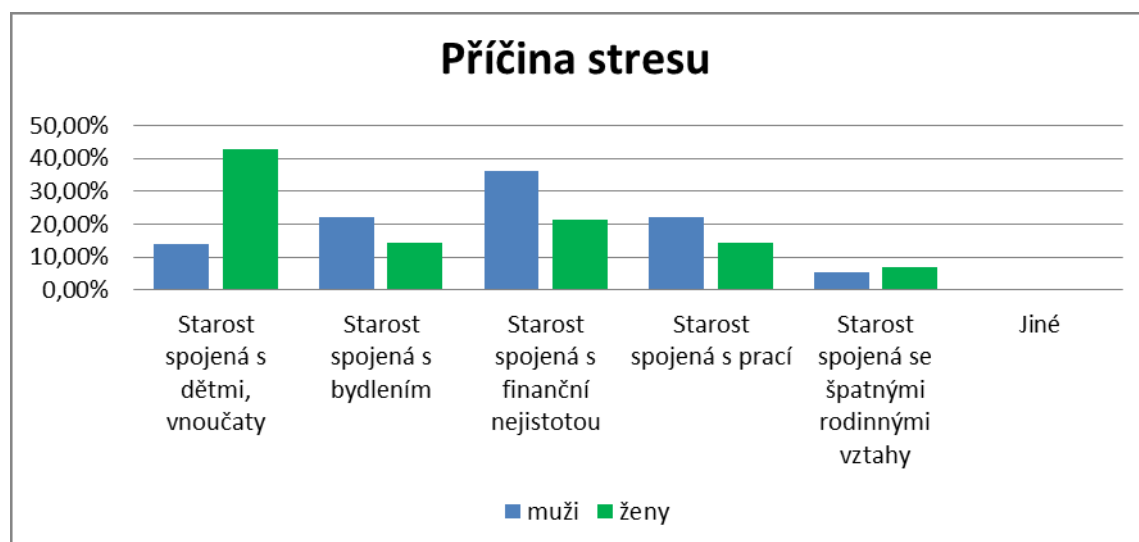
Položka č. 17 - Nejčastější příčinou stresu je u Vás?

Tabulka 17 – Příčina stresu

Příčina stresu	Abs. č. muži	Rel.č.%muži	Abs. č. ženy	Rel. č. % ženy
Starost spojená s dětmi, vnoučaty	5	13,9 %	6	42,9 %
Starost spojená s bydlením	8	22,2 %	2	14,3 %
Starost spojená s finanční nejistotou	13	36,1 %	3	21,4 %
Starost spojená s prací	8	22,2 %	2	14,3 %
Starost spojená se špatnými rodinnými vztahy	2	5,6 %	1	7,1 %
Jiné	0		0	
Celkem	36	100 %	14	100 %

Položka 17 zjišťovala příčinu stresu u respondentů. Muži nejvíce označili za příčinu stresu starost spojenou s finanční nejistotou. Celkem 36,1 % mužů. Na druhém místě označili starost spojenou s bydlením a starost spojenou s prací. Celkem 22,2 % mužů. Starost spojenou s dětmi a vnoučaty uvedlo 13,9 % mužů. Starost spojenou se špatnými rodinnými vztahy uvedlo 5,6 % mužů. Ženy uváděly starost spojenou s dětmi a vnoučaty za největší příčinu stresu. Celkem 42,9 % žen. Starost spojenou s finanční nejistotou označilo 21,4 % žen. Starost spojenou s bydlením a starost spojenou s prací zvolilo 14,3 % žen. Starost spojenou se špatnými rodinnými vztahy uvedlo 7,1% žen. Možnost „jiné“ neuvedl žádný z respondentů.

Graf 17 – Příčina stresu



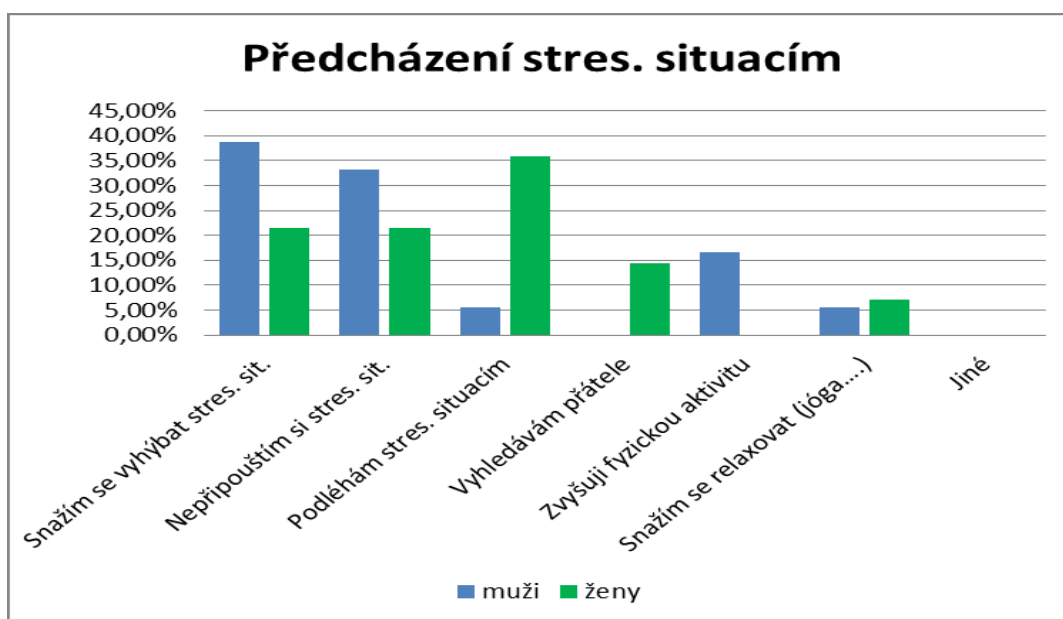
Otázka č. 18 - Jak předcházíte stresovým situacím po prodělaném infarktu myokardu?

Tabulka 18 – Předcházení stresovým situacím

Předcházení stres. situacím	Abs. č. muži	Rel.č.%muži	Abs. č. ženy	Rel. č.%ženy
Snažím se vyhnout stres. sit.	14	38,8 %	3	21,4 %
Nepřipouštím si stres. sit.	12	33,3 %	3	21,4 %
Podléhám stres. situacím	2	5,6 %	5	35,8 %
Vyhledávám přátele	0		2	14,3 %
Zvyšuji fyzickou aktivitu	6	16,7 %	0	
Snažím se relaxovat (jóga....)	2	5,6 %	1	7,1 %
Jiné	0		0	
Celkem	36	100 %	14	100 %

Položka 18 zjišťovala, jak předchází respondenti stresovým situacím. Nejvíce, 38,8 % mužů, uvedlo, že se snaží stresovým situacím vyhnout. Tuto možnost uvedlo 21,4 % žen. Nepřipouští si stresové situace, označilo celkem 33,3 % mužů a 21,4 % žen. Odpověď, že podléhá stresovým situacím, označilo 5,6 % mužů a 35,8 % žen. Vyhledávání přátel byla u žen položka, kterou označilo 14,3 % žen a žádný muž. Naopak tomu bylo u položky, při stresových situacích zvyšují fyzickou zátěž. Tuto možnost označilo 16,7 % mužů a žádná žena. Snažit se relaxovat označilo 5,6 % mužů a 7,1 % žen. Možnost „jiné“ neuvedl žádný z respondentů.

Graf 18 – Předcházení stresovým situacím



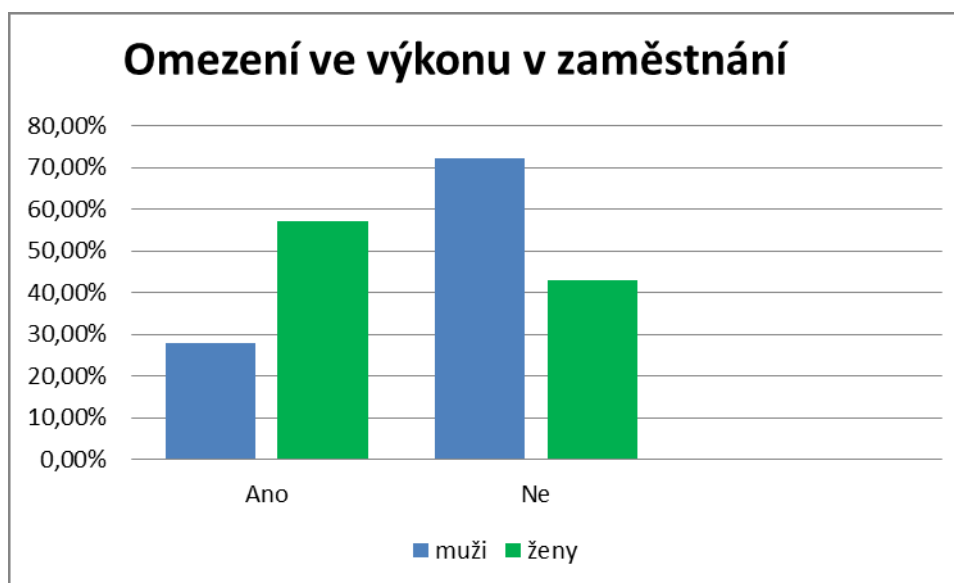
Položka č. 19 Vedl infarkt myokardu (IM) k omezení ve výkonu v zaměstnání?

Tabulka 19 – Omezení ve výkonu v zaměstnání

Omezení ve výkonu v zaměstnání	Abs. č. muži	Rel. č. % muži	Abs. č. ženy	Rel. č. % ženy
Ano	10	27,8 %	8	57,1 %
Ne	26	72,2 %	6	42,9 %
Celkem	36	100 %	14	100 %

Z grafu vyplývá, že IM vedl k omezení ve výkonu zaměstnání u 27,8 % mužů a 57,1 % žen. Prodělaný IM výkon v zaměstnání neomezuje 72,2 % mužů a 42,9 % žen.

Graf 19 – Omezení ve výkonu v zaměstnání



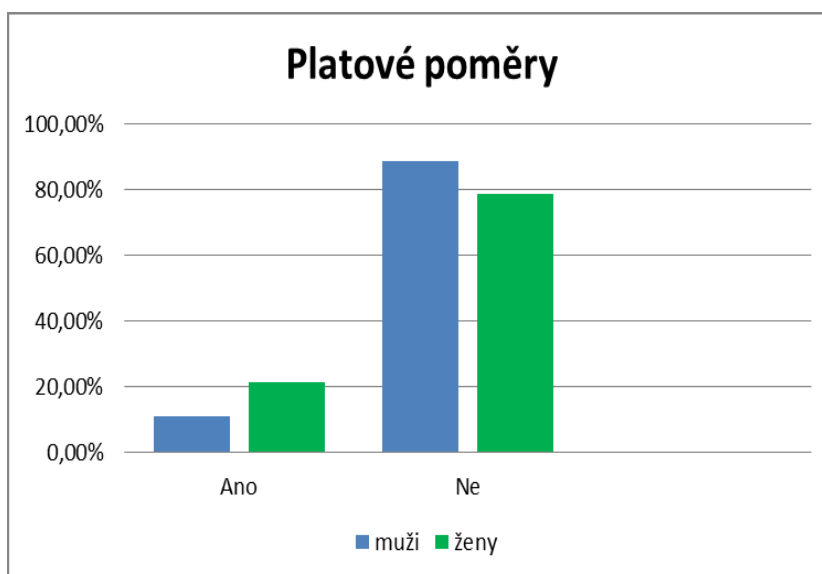
Položka č. 20 Snížily se Vaše platové poměry po prodělaném AIM?

Tabulka 20 – Platové poměry

Platové poměry	Abs. č. muži	Rel. č. % muži	Abs. č. ženy	Rel. č. % ženy
Ano	4	11,1 %	3	21,4 %
Ne	32	88,9 %	11	78,6 %
Celkem	36	100 %	14	100 %

Z grafu vyplývá, že u 11,1 % mužů a 21,4 % žen se snížili platové poměry po proděláním IM. U 88,9 % mužů a 78,6 % žen se platové poměry nezměnili.

Graf 20 – Platové poměry



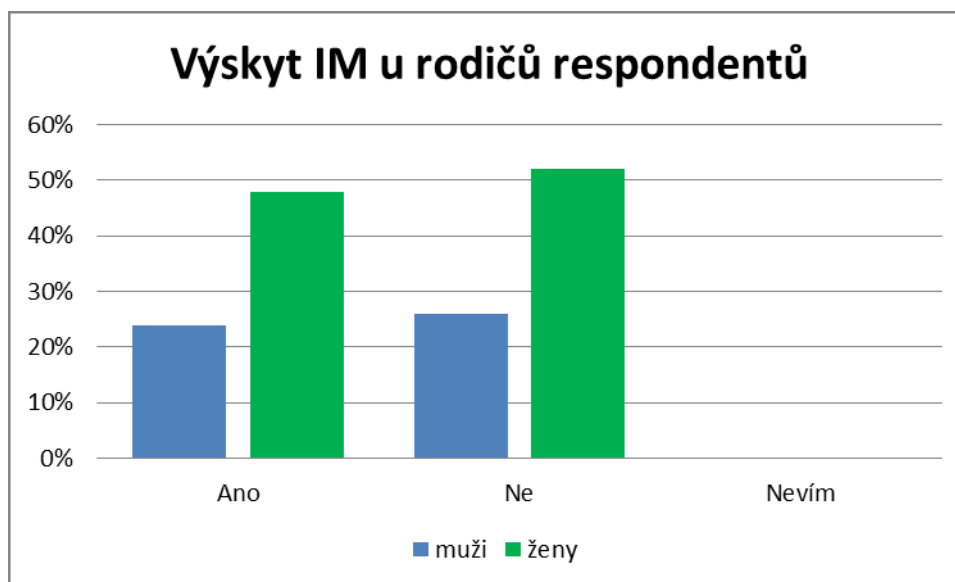
Položka č. 21 Prodělal někdo z vašich rodičů infarkt myokardu?

Tabulka 21 – Výskyt Infarktu myokardu u rodičů respondentů

IM u rodičů	Absolutní četnost n	Relativní četnost %
Ano	24	48 %
Ne	26	52 %
Nevím	0	0
Celkem	50	100 %

Jak vyplývá z grafu, 48 % rodičů respondentů prodělalo IM a 52 % rodičů jej neprodělalo.

Graf 21 – Výskyt IM u rodičů respondentů



10.1 Závěr průzkumu

Na základě analýzy výsledků dotazníků jsme přistoupili k vyhodnocení stanovených průzkumných otázek

Otázka 1: Předpokládáme, že výskyt rizika ischemické choroby srdeční (ICHS) před AIM, je vyšší, než po prodělaném AIM.

K otázce č. 1 se vztahovaly položky 4, 6, 8, 9, 10, a 12, kde jsme zjišťovali rizikové faktory vzniku ICHS v období před infarktem. Kouření, zvýšené hodnoty cholesterolu v krvi, BMI, vysoký krevní tlak a onemocnění cukrovkou jsou závažnými a alarmujícími ukazateli pro vznik akutního infarktu myokardu. Dalšími faktory, které se podílejí na vzniku infarktu: stres, výskyt onemocnění v rodině, genetická predispozice a sportovní inaktivita, nemalou měrou přispívá a též zvyšuje riziko vzniku AIM. S tímto souvisí položky 14, 15, 17, 18 a 21. Z průzkumu je patrné, že rizikové faktory po prodělaném infarktu se díky edukaci, změně dosavadního životního stylu, celkovému a zodpovědnějšímu přístupu respondentů ke svému zdraví, zlepšilo. S tímto souvisí položky 5, 7, 11 a 13. Předpoklad, že riziko vzniku ICHS v období před infarktem je vysoké, **se potvrdil.**

Otázka 2: Předpokládáme, že akutním infarktem myokardu v mladém věku jsou postiženi v Karlovarském kraji více muži než ženy.

K otázce 2 se vztahovaly položky 1 a 2. Na intervenční kardiologii nemocnice v Karlových Varech byly rozdány dotazníky respondentům s prodělaným akutním infarktem myokardu a byl zjišťován jejich věk a pohlaví. Předpoklad, že akutním infarktem myokardu v mladém věku jsou postiženi více muži než ženy, **se potvrdil.**

Otázka 3: Předpokládáme, že po prodělaném AIM přestalo kouřit více žen než mužů.

K otázce č. 3 se vztahovaly položky 1, 4 a 5. Z dotazníku je patrné, že ženy přistupují ke svému zdravotnímu stavu zodpovědněji. U většiny mužů je změna dosavadního životního stylu velký problém. Též se ukázalo, že kouří větší počet mužů než žen. Předpoklad, že přestalo kouřit větší procento žen, **se potvrdil.**

Otázka 4: Předpokládáme, že muži dokáží předcházet stresovým situacím lépe než ženy.

S touto otázkou souvisí položky 14, 15, 16, 17,18 a 20. U mužů je nejčastější příčinou stresu starost spojená s prací a finanční nejistotou. Ženy mají starosti s více položkami: s dětmi, kterou ženy uváděly nejčastěji, bydlením, špatnými rodinnými vztahy. Stresových situací zažije denně více žen než mužů, protože musí zvládnout mnoho úkolů, na vše pamatovat a za vše vlastně může a zodpovídá. Snaží se relaxovat, ale nepravidelně. Předpoklad, že stresovým situacím lépe předcházejí muži než ženy, **se potvrdil.**

Otázka 5: Předpokládáme, že jsou AIM postiženi více mladí lidé se základním vzděláním, učebním oborem, než s vysokoškolským.

K otázce č. 5 se vztahovala položka 3. Nezjišťovali jsme důvody, proč je více infarktů u respondentů se základním vzděláním nebo učebním oborem. Můžeme se domnívat, že nárůst je zapříčiněn aktivním i pasivním kouřením, kouřením marihuany, požíváním drog, nedostatkem sportovní aktivity. Přecházení zánětlivých horečnatých onemocnění jako jsou virózy, angíny, bývají spouštěcím mechanismem. Předpoklad, že AIM se více vyskytuje u mladých lidí se základním vzděláním, učebním oborem, než vysokoškolským, **se potvrdil.**

Otázka 6: Předpokládáme, že více ženy po prodělaném AIM znají informace a dodržují doporučení o změnách životního stylu než muži.

K otázce č. 6 se vztahovala položka 13. Ženy musí být zodpovědné kvůli dětem. To je pro ně velká motivace a ta se potvrdila i v procentech. Získávají informace o onemocnění a snaží se je dodržovat. Muži naopak udrží informaci částečně. Když ji neporozumí, doporučení dodržují jen částečně nebo vůbec. Pocit přílišného zahlcení berou jako nepodání informace.

Předpoklad, že informace a doporučení o změnách životního stylu chápou a dodržují více ženy než muži, **se potvrdil.**

11 DISKUZE

V bakalářské práci byl zjišťován výskyt akutního infarktu myokardu u mladých lidí do 40 let. Na toto téma bylo nalezeno několik odborných článků. Práce byla porovnána s článkem paní MUDr. Dostálové, která jej publikovala v Medical Tribune v roce 2008 a prof. MUDr. Alešem Linhartem, Dr. Sc., který výsledky výzkumu publikoval také v Medical Tribune v roce 2012.

Práce je zaměřena především na rizikové faktory, na výskyt IM u mužů a žen. Na prvním místě je uveden jako rizikový faktor kouření. Ve sledovaném vzorku před IM kouřilo 66,7 % mužů a 57,1 % žen po infarktu myokardu kouří stále 50 % mužů a 25% žen. Přestalo kouřit 50 % mužů a 75 % žen. Ukázalo se, že kouření je pořád jeden z nejrizikovějších faktorů a že ženy přistupují k dodržování režimových opatření důsledněji než muži. MUDr. Dostálová i prof. MUDr. Aleš Linhart, DrSc. ve své práci píše, že kouření je nejčastěji zastoupeným rizikovým faktorem, hned po pozitivní rodinné anamnéze. V našem souboru vyšla u 48 % respondentů pozitivní rodinná anamnéza. Dále MUDr. Dostálová prokázala častější výskyt IM u mužů než žen v mladém věku. V naší práci byl výskyt IM u mladých mužů rovněž častější než u žen (72% mužů a 28% žen). I prof. MUDr. Aleš Linhart, DrSc. v článku píše o výsledku výzkumu, který prokazuje, že muži jsou 3x častěji postiženi infarktem myokardu než ženy.

Dalším šetřením byla zkoumána životospráva u lidí v mladém věku. MUDr. Dostálová v článku prokazuje vyšší výskyt obezity u mladých lidí. V naší práci byl u všech respondentů vypočítán BMI před IM a po IM. Ukázalo se, že před IM byl BMI nad 30 u mužů 27,8 % a 57,1 % u žen. Po prodělání IM byl BMI nad 30 u mužů ve 22,2 % a u 42 % žen. I náš průzkum prokázal větší míru obezity v mladém věku, ale je zajímavé že po prodělání IM se naši respondenti snaží snížit svou hmotnost. Tedy po prodělání IM ubývá pacientů s vysokým BMI nad 30 jak u mužů, tak u žen. Sportovními aktivitami se před výskytem IM zabývalo 52,8 % mužů a 42,9 % žen a po prodělaném IM to bylo 69,5 % mužů a 50 % žen. Ukázalo se, že respondenti začali přemýšlet o změně životního stylu pozitivně. Přítomnost stresu a předcházení stresovým situacím u mladých lidí ovlivňuje výskyt infarktu myokardu. I tento rizikový faktor

popisuje MUDr. Dostálová v článku. Za největší příčinu stresu označili muži finanční nejistotu. Celkem 36,1 % mužů a 21,4 % žen. Jinými slovy, po AIM víc jak 36 % mužů a 22 % žen žijí ve finanční nejistotě. Proto bych jako velkou výhodu viděla možnost těmto nemocným nabídnout sociální poradenství, možnost konzultovat svou situaci se sociální sestrou. Celkem 42,9 % žen uvedlo jako příčinu stresu starost spojenou s péčí o děti. Zanedbatelné procento pacientů mívá stenokardie a i fyzickou zátěž většina z nich zvládá velmi dobře. Dalším rizikovým faktorem výskytu IM je hypertenze. Hodnotu vysokého krevního tlaku před IM znalo 8,4 % mužů a 28,6 % žen. Po prodělání IM znají hodnotu krevního tlaku 94,4 % mužů a nejednalo se o hypertenzi. U žen znalo hodnotu krevního tlaku celkem 100 %. Vysoký tlak (hypertenze) se vyskytovala u 14,3 % žen, zatímco u mužů neměl nikdo hypertenzi. Z výsledku průzkumu vyplývá, že hypertenze u mladých lidí po prodělaném IM je dobře léčena. Důležitou položkou v dotazníku byla informovanost respondentů o změnách životního stylu po IM. Přijmout a dodržovat nový životní styl je velmi těžké. U 44,4 % mužů a 78,6 % žen označilo položku: byli informováni a dodržují nový životní styl. U 36,1 % mužů a 21,4 % žen označilo: byli informováni a dodržují nový životní styl jen částečně. Byli informováni a nedodržují nový životní styl 13,9 % mužů. Položku nebyl informován, označilo 5,6 % mužů. Z této položky vyplývá, že většina respondentů je informována o změnách životního stylu a více ženy než muži dodržují nový životní styl. Prof. MUDr. Linhart píše o vysokém riziku nového IM u mladých nemocných. Jak vyplývá z našeho průzkumu je důležité neustále mladým nemocným opakovat informace o sekundární prevenci IM.

Doporučení pro všeobecné sestry a nutriční terapeuty

Mladí pacienti většinou nejsou psychicky připraveni na vznik této kardiovaskulární komplikace, proto se u nich může objevit deprese, úzkost, obava z dalších příhod. Rovněž mohou strádat sociálně. Mohou přijít o práci. Mohou se ocitnout v těžké finanční situaci (například při nesplácení hypotéky). Doporučujeme sestrám se zajímat nejen o jejich fyzické potíže, ale probrat s nimi i sociální situaci. Sestra může doporučit kontakty na sociální sestru, psychologa nebo psychiatra. Společně s lékařem pak pomáhat a radit, jak změnit svůj životní styl, zejména v oblasti kouření. O změně stravovací návyků mohou pacientům po infarktu myokardu pomoci nutriční terapeuti, kteří by mohli pacientům pomoci ve změně jídelníčku a naučit pacienta jakým způsobem se dá stravovat správně a jak se dá správně upravovanou stravou snížit hmotnost a event. poradit v zapojení se do sportovních aktivit, které vedou také ke snížení hmotnosti a zároveň se lépe budou vyrovnávat se stresovými situacemi. Práce je doporučena sestrám, které ji mohou použít při edukaci pacientů.

Doporučujeme v rámci edukace pro i potenciální pacienty televizní šoty s problematikou IM, jeho prevencí s důrazem na správný životní styl, do čekáren praktických lékařů, v bankách při čekání na přepážkách. Je možné je zařadit do šotů v hypermarketech, kde doporučují různé potraviny. Tak by se prevence proti IM dostala do podvědomí většího množství obyvatelstva, hlavně těch mladších skupin.

Doporučujeme zjistit průzkumnou práci, kolik respondentů po prodělaném IM je dostatečně informováno o svém onemocnění. A to nejen otázkami „znáte?“, ale pro zpětnou vazbu malým testem, jako ve škole. Vyhodnocením výsledků zjistí respondenti, jaké mají znalosti v oblasti sekundární prevenci.

Doporučení pro pacienta

Informace, které pacienti potřebují, jim mohou sdělit praktičtí lékaři, nebo kardiologové. Další možností jsou brožury, letáky, odborné časopisy, které jsou v čekárnách u praktických lékařů. V Karlovarské krajské nemocnici jsme z důvodů rychlé, kvalitní a vysoce odborné informovanosti pacientů i jejich rodinných příslušníků

vytvořili edukační materiál. Byl schválen vedením Kardiologického oddělení a nyní je využíván v kardiologické ambulanci nemocnice.

AIM od základu změni dosavadní život. Přežijeme-li, dostáváme novou šanci. Proto doporučujeme: buď ji využijeme, anebo promarníme. Změnit se musí celý náš životní styl.

Cíle a hypotézy bakalářské práce potvrdily zvyšování rizikových faktorů v mladém věku. Potvrdily alarmující skutečnost vysokého rizika pro vznik akutního infarktu myokardu v mladém věku. Práce doporučuje, jak zlepšit informovanost a orientaci v tomto onemocnění. Jsou zde informace o režimových opatřeních, o prevenci a je návodem ke správnému postoji ke svému zdraví.

ZÁVĚR

Cílem bakalářské práce bylo poukázat na výskyt rizikových faktorů u mladých lidí do 40 let.

Akutní infarkt myokardu se drží stále na předních místech v mortalitě nejen ve vyspělých zemích, ale i u nás. V kvalitě péče o pacienty s akutním infarktem myokardu patří Česká republika dlouhodobě mezi nejlepší státy na světě a to především díky dobré organizaci RLP a dostatečné síti oddělení Intervenční kardiologie.

V posledních letech se zlepšila informovanost obyvatel o prevenci kardiovaskulárního onemocnění. Zejména u velmi mladých jedinců se diagnóza infarktu často jeví jako málo pravděpodobná a tak dochází ke zbytečné časové prodlevě.

Z výsledku průzkumu, vyplývá, že hlavním rizikovým faktorem mladých lidí je kouření, špatné stravovací návyky, nedostatek pohybu a špatné vyrovnávání se stresem. Všechny tyto faktory se přitom podílejí na vzniku akutního infarktu myokardu.

Bakalářská práce poukazuje na špatný životní styl mladých lidí, kteří po prodělaném akutním infarktu myokardu zapomínají na sekundární prevenci. Velmi závažným zjištěním bylo, že 50 % mladých mužů nepřestalo kouřit a žijí jako před onemocněním. Je nutné takovéto průzkumy provádět, interpretovat a apelovat na mladé lidi, aby si uvědomili, jak vysoké riziko vzniku akutního infarktu myokardu mají.

Je důležité, aby se ve všech oblastech, i v práci sester, získávaly zkušenosti a poznatky, které by tuto problematiku řešily na všech úrovních a byly využity v praxi. Znat nová doporučení, postupy a neustále se vzdělávat by mělo být snahou nás všech, nejen zdravotníků.

Stanovené cíle bakalářské práce byly splněny.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

ADAMS, B. C. H. (1996). *Sestra a akutní stavy od A do Z*. (I. Sichardová, Překl.) Praha: Grada, 1996. 488 s. ISBN 80-7169-839-8.

ASCHERMANN, M., P., WIDIMSKÝ, aj. *Kardiologie*, 1. vyd. Praha: Galén, 2004. 753 s. ISBN 80-7262-290-0.

BYDŽOVSKÝ, J. 2008. *Akutní stavy v kontextu*. Praha: Tritron, 2008. 456 s. ISBN 978-80-7254-815-6.

DANCHIN, N., E., CUZIN, *Srdeční infarkt: jak mu předcházet a jak se s ním vyrovnat*. 1. vyd. Praha: Portál, 2006. 120 s. ISBN 80-7367-077-1.

DOENGES, Marilyn, E. - MOORHOUSE, Mary, Frances. *Kapesní průvodce zdravotní sestry*. Praha.: Grada, 2001. 568 s. ISBN 80-247-0242-8

FARKAŠOVÁ, D., *Výzkum v ošetrovatelství*, Martin: Osveta, 2002. 85 s. ISBN 80-8063-229-4

HROMADOVÁ, D., *Kardiovaskulární onemocnění: primární a sekundární prevence*. Brno: Neptun, 2004. 190 s. ISBN 80-902896-8-1.

KAPOUNOVÁ, G., 2007. *Ošetrovatelství v intenzivní péči*. Praha: Grada, 2007. 352 s. ISBN 978-80-247-1830-9.

KOLÁŘ, R., J., KAUTZNER, *Základy elektrokardiografie arytmií a akutních koronárních syndromů*. 1. vyd. Praha: Akcenta, 2002. 143 s. ISBN 80-86232-04-2.

KOLÁŘ et al., *Kardiologie pro sestry intenzivní péče*. Praha. Galén, 2009. 471 s. ISBN 978-80-7262-604-5

KOMÁREK L., K., PROVAZNÍK., a kol., *Ochrana a podpora zdraví*. Praha: Cindi, 2011. 100 s. ISBN 978-80-260-1159-0

JANOTA, T., *Přednemocniční péče při podezření na akutní koronární syndrom*. In: *Kapitoly z kardiologie pro praktické lékaře*. 2011. 136-140 s. ISSN 1803-7542.

JUŘENÍKOVÁ, P., 2010. *Zásady edukace v ošetrovatelské praxi*. Praha: Grada, 2010. 80 s. ISBN 978-80-247-2171-2.

MATOUŠKOVÁ, J., *Angina pectoris a infarkt myokardu: příručka pro nemocné*. Praha: Triton, 2000. 15 s. ISBN 80-7254-084-X.

NĚMCOVÁ, J., I., MAURITZOVÁ, *Manuál k úpravě písemných prací*. Plzeň: Maurea, 2011. 84 s. ISBN 978-80-902876-8-6.

NĚMCOVÁ, J., a kol., *Příklady praktických aplikací témat z předmětů výzkum v ošetrovatelství, výzkum v porodní asistenci a seminář k bakalářské práci*. Plzeň: Maurea, 2012. 114 s. ISBN 978-80-904955-5-5.

PAYNE, J., aj., *Zdraví: hodnota a cíl moderní medicíny*. 1. Vyd. Praha. Triton, 2002. 124 s. ISBN 80-7254_293-1

SOVOVÁ, E., J., ŘEHOŘOVÁ, *Kardiologie pro obor ošetrovatelství*. 1. vyd. Praha: Grada, 2004. 156 s. ISBN 80-247-1009-9

ŠAFRÁNKOVÁ, A., M., NEJEDLÁ, 2006. *Interní ošetrovatelství I*. Praha: Grada, 2006. 280 s. ISBN 80-247-1148-6.

ŠAFRÁNKOVÁ, A., M., NEJEDLÁ, 2006. *Interní ošetrovatelství II*. Praha: Grada, 2006. 212 s. ISBN 80-247-1777-8.

ŠPAČEK, R., P., WIDIMSKÝ, *Infarkt myokardu*. 1. vyd. Praha: Galén, 2003. 231 s. ISBN 80-7262-197-1

TOUŠEK, F., *Srdeční infarkt: příčiny, léčba, prevence*. České Budějovice: Dona, 1994. 175 s. ISBN 80-85526-22-0

VESELKA, J., *Infarkt myokardu*. Praha: Jan Vašut, 2001. 32 s. ISBN 80-7236-241-0

VOJÁČEK, J., J., KETTNER, 2009. *Klinická kardiologie*. Praha: Nucleus HK, 2009. 925 s. ISBN 978-80-87009-58-1.

WIDIMSKÝ, J., *Sekundární prevence po infarktu myokardu*. 1. Vyd. Praha. Triton, 1999. 117 s. ISBN 80-7254-058-0

Internetové zdroje

LINHART, A., *Na infarkt u mladých myslíme i jako na symptom*. Medical Tribune 5/2012 online. cit. 2013 01-15. Dostupné z <http://www.tribune.cz/clanek/26161-na-infarkt-u-mladych-mysleme-i-jako-na-symptom>

DOSTÁLOVÁ, G., *Akutní infarkt myokardu u mladých pacientů*. Medical Tribune 18/2008 online. cit. 2013 01-15. Dostupné z <http://www.tribune.cz/clanek/12231-akutni-infarkt-myokardu-u-mladych-pacientu>

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha A	Sekundární prevence	I
Příloha B	Dotazník	II
Příloha C	EKG obraz akutního infarktu myokardu přední stěny	III
Příloha D	Stanovení stavu nutrice, tabulka rizika ICHS	IV
Příloha E	Protokol o sběru dat	V

SEKUNDÁRNÍ PREVENCE INFARKTU MYOKARDU

Změna životního stylu

1. ZÁKAZ KOUŘENÍ



Kouření zrychluje proces aterosklerózy v cévách, křeče koronárních cév a zvýšení krevního tlaku a tím zvyšuje riziko uzávěru tepen zásobujících mozek nebo srdeční sval (vznikne IM nebo CMP). Dále se podílí na vzniku nádorů.

2. DOSTATEK POHYBOVÉ AKTIVITY



Po prodělaném infarktu myokardu je důležité začít s postupným zvyšováním zátěže. Důležité je se vždy krátce rozevčít (5 minut). Protáhnout paže, dolní končetiny a svaly zad. Následuje rychlá chůze, nebo jízda na kole (rotopedu). Po cvičení je důležitá relaxace, jako prevence mdlob, závratí.

3. SPRÁVNÉ STRAVOVACÍ NÁVYKY



Doporučuje se jíst častěji po menších porcích, zařadit do jídelníčku ryby, drůbež, králíka, sóju, zeleninu, odtučněné nebo polotučné mléčné výrobky. Přednost má maso vařené nebo dušené před smaženým, celozrnný chléb, rohlíky - žitné pečivo. Nedoporučují se vnitřnosti, uzeniny, tučné maso, bílé pečivo.

4. SLEDOVÁNÍ KREVNÍHO TLAKU

Systolický tlak by se měl pohybovat v rozmezí 120-140 mmHg a diastolický tlak by měl být v rozmezí 80-90 mmHg. Velmi důležité je omezení příjmu soli, optimalizace hmotnosti, dostatečná pohybová aktivita a omezení příjmu alkoholu. U diabetiků jsou tyto hodnoty ještě nižší.



5. ZVLÁDÁNÍ STRESOVÝCH SITUACÍ



Během působení stresu se zvyšuje krevní tlak, svalová činnost, zrychluje se tepová frekvence, metabolismus. Správná reakce na stresové situace je cvičení, koníčky, četba, podpora rodiny, přátel, vyhledání odborné pomoci - psychologa.

Příloha B

Dotazník

Vážená paní, vážený pane,

Jmenuji se Janka Zemanová a jsem studentkou 3. ročníku bakalářského studia oboru Všeobecná sestra na vysoké škole zdravotnické v Praze.

Chtěla bych Vás požádat o vyplnění tohoto dotazníku. Cílem je zjistit výskyt akutního infarktu myokardu u mladých lidí. Zaměřen je na životní styl před prodělaným infarktem a po něm.

Vyplnění dotazníků je anonymní, a poskytnuté informace od Vás budou použity pouze ke zpracování mé bakalářské práce.

Vybranou odpověď prosím zakroužkujte. Označte prosím jen jednu odpověď, pokud nebude v otázce uvedeno jinak.

Děkuji za Vaši spolupráci.

Janka Zemanová

1. Uved'te Vaše pohlaví:

- a) Muž
- b) Žena

2. Uved'te Váš věk:

- a) 30 a méně
- b) 31 - 40
- c) 41- 50
- d) 51 a více

3. Uved'te Vaše vzdělání:

- a) základní
- b) učební obor
- c) středoškolské
- d) vysoké

4. Kouřil jste před (IM) infarktem myokardu?

- a) Ano
- b) Ne

5. Kouříte po infarktu myokardu?

- a) Ano
- b) Ne

6. Měl jste před infarktem myokardu zvýšenou hladinu cholesterolu v krvi?

- a) Ano
- b) Ne
- c) Nevím

7. Máte po prodělaném infarktu myokardu zvýšenou hladinu cholesterolu?

- a) Ano
- b) Ne

8. Uveďte svoji výšku v cm

.....

9. Uveďte svoji váhu před a po infarktu myokardu.

Před.....

Po.....

10. Měl jste zvýšené hodnoty krevního tlaku (nad 140/90mmHg) před IM?

- a) Ano
- b) Ne
- c) Nevím

11. Máte zvýšené hodnoty krevního tlaku (nad 140/90mmHg) po IM?

- a) Ano
- b) Ne
- c) Nevím

12. Jste diabetik?

- a) Ano
- b) Ne

13. Znáte doporučení týkající se změny dosavadního životního stylu po IM?

- a) byl jsem informován o změnách a dodržuji doporučení
- b) byl jsem informován o změnách a dodržuji doporučení částečně
- c) byl jsem informován o změnách a nedodržuji režim
- d) nebyl jsem informován

14. Věnujete se sportovním aktivitám před infarktem myokardu?

- a) Ano
- b) Ne
- c) Občas

15. Věnujete se sportovním aktivitám po infarktu myokardu?

- a) Ano
- b) Ne
- c) Občas

16. Cítíte se omezován v denních aktivitách po infarktu myokardu?

- a) Ano
- b) Ne
- c) Minimálně

17. Nejčastější příčinou stresu je u Vás:

- a) Starost spojená s dětmi
- b) Starost spojená s bydlením
- c) Starost spojená s finanční nejistotou
- d) Starost spojená s prací
- e) Starost spojená se špatnými rodinnými vztahy
- f) Jiné.....

18. Jak předcházíte stresovými situacemi po prodělaném infarktu myokardu?

- a) Snažím se vyhýbat stresovým situacím
- b) Nepřipouštím si žádné stresové situace
- c) Podléhám stresovým situacím
- d) Vyhledávám přátele
- e) Zvyšuji fyzickou aktivitu při stresových situacích
- f) Snažím se relaxovat (jóga, procházky, poslech hudby....)
- g) Jiné.....

19. Vedl infarkt myokardu (IM) k omezení ve výkonu v zaměstnání?

- a) Ano
- b) Ne

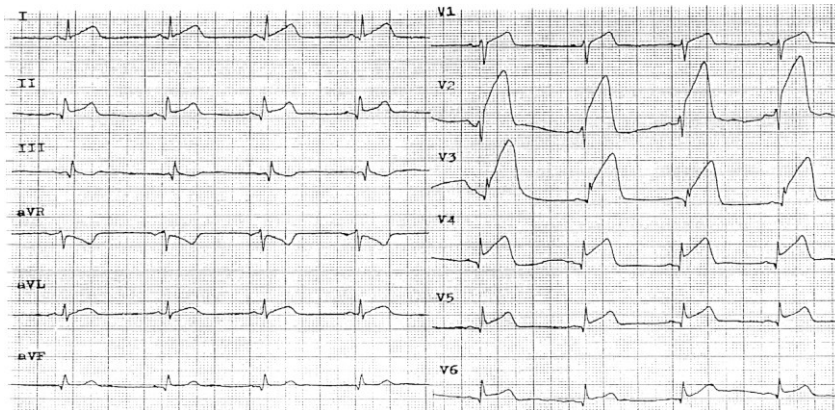
20. Snížily se vaše platové poměry po prodělaném infarktu myokardu?

- a) Ano
- b) Ne

21. Prodělal někdo z vašich rodičů infarkt myokardu?

- a) Ano
- b) Ne

PŘÍLOHA C



EKG – obraz akutního infarktu myokardu přední stěny. Pardeeho vlny ve svodech V1-V5. Elevace ST úseku naznačeny ve svodech I, II, aVL (SOVOVÁ, ŘEHOŘOVÁ, 2004, s. 62).

PŘÍLOHA D

HODNOCENÍ STAVU NUTRICE

Sledování hmotnosti

Výpočet BMI = body mass index:

hmotnost v kg / výška v metrech

hodnota u muže: 22 – 24

hodnota u ženy : 21 – 22

Měření tloušťky řasy

Laboratorně sledujeme hladiny glykemie,cholesterolu,triglyceridů v séru

Zdroj KKN a. s. – ošetrovatelská dokumentace

Tabulka - Riziko ischemické choroby srdeční (ICHS)

Rizikové faktory	1 bod	0 bodů
Kuřák	Ano	Ne
Zvýšený cholesterol	Ano	Ne
BMI	Nad 30	Pod 30
Hypertenze	Ano	Ne
Diabetes mellitus	Ano	Ne
	3 body a více = vysoké riziko	

Zdroj UVN – ošetrovatelská anamnéza

PŘÍLOHA E

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	Janka Zemanová	
Studijní obor	Všeobecná sestra	Ročník 3BVS
Téma práce	Výskyt akutního infarktu myokardu u mladých lidí	
Název pracoviště, kde bude realizován sběr podkladů	KKN a.s – Kardiologická ambulance	
Jméno vedoucího práce	PhDr. Anna Mazalánová, PhD.	
Vyjádření vedoucího práce k finančnímu zatížení pracoviště při realizaci výzkumu	Výzkum <input type="radio"/> bude spojen s finančním zatížením pracoviště <input checked="" type="radio"/> nebude spojen s finančním zatížením pracoviště	
Souhlas vedoucího práce	<input type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím	
Souhlas náměstkyně pro ošetrovatelskou péči	<input checked="" type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím	

Karlovarská krajská nemocnice a.s.
nemocnice v Karlových Varech, IČZ: 42008
hlavní sestra
Tel.: č. 353 11 92 01
podpis *Pichová*

(1)

V Karlových Varech dne 25.10.2012

Janka Zemanová