

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2020

Blanka Ptáčková

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

Studijní program: Ošetřovatelství B5341

Blanka Ptáčková

Studijní obor: Všeobecná sestra 5341R009

**OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE O PACIENTA
S IMPLANTOVANÝM KARDIOVERTER-
DEFIBRILÁTOREM**

Bakalářská práce

Vedoucí práce: Mgr. Jaroslava Nováková

PLZEŇ 2020

POZOR! Místo tohoto listu bude vloženo zadání BP/DP s razítkem.(K vyzvednutí na sekretariátu katedry.)Toto je druhá číslovaná stránka, ale číslo se neuvádí.

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a všechny použité prameny jsem uvedla v seznamu použitých zdrojů.

V Plzni dne 29.4.2020

.....

vlastnoruční podpis

Abstrakt

Příjmení a jméno: Ptáčková Blanka

Katedra: Ošetrovatelství a porodní asistence

Název práce: Ošetrovatelská péče o pacienta s implantabilním kardioverter- defibrilátorem

Vedoucí práce: Mgr. Nováková Jaroslava

Počet stran – číslované: 55

Počet stran – nečíslované: 24

Počet příloh: 5

Počet titulů použité literatury: 31

Klíčová slova: ošetrovatelská péče, implantace, kardioverter-defibrilátor, arytmie

Souhrn:

Tématem bakalářské práce je Ošetrovatelská péče o pacienta po implantaci kardioverteru- defibrilátoru. V první části práce popisují teoretické poznatky o anatomii srdce, arytmiích, průběhu a indikacích k implantaci ICD, ošetrovatelské péči o pacienty po implantaci ICD. V praktické části práce analyzují výsledky výzkumného šetření a rozhovorů s 2 respondenty.

Abstract

Surname and name: Ptáčková Blanka

Department: Nursing and midwifery assistance

Title of thesis: Nursing care for patient with Implantable Cardioverter -defibrillator

Consultant: Mgr. Nováková Jaroslava

Number of pages – numbered: 55

Number of pages – unnumbered: 24

Number of appendices: 5

Number of literature items used: 31

Keywords: nursing care, Implantation, cardioverter-defibrillator, arrhythmia

Summary:

The topic of this bachelor thesis is Nursing care for patient after implantation of Implantable Cardioverter- defibrillator. The First part describes theoretical knowledge of heart anatomy, arrhythmia, progress and indication for Implantable Cardioverter- defibrillator, nursing care for patients after implantation ICD. IN the practical part I analyse results of research investigation and interview with two respondents.

Poděkování

V první řadě chci poděkovat Mgr. Jaroslavě Novákové za odborné vedení bakalářské práce, podporu a poskytování velmi cenných rad. Děkuji respondentům za vyplnění dotazníku a spolupráci při rozhovoru. Také děkuji své rodině a přátelům za velkou dávku podpory a pochopení. V neposlední řadě chci poděkovat managementu FN Plzeň za možnost uskutečnění výzkumného šetření.

OBSAH

SEZNAM OBRÁZKŮ	10
SEZNAM GRAFŮ	11
SEZNAM TABULEK	12
SEZNAM ZKRATEK	13
ÚVOD.....	14
TEORETICKÁ ČÁST	15
1 ANATOMIE A FYZIOLOGIE KARDIOVASKULÁRNÍHO SYSTÉMU	15
1.1 Srdce	15
1.2 Stavba stěny srdce.....	15
1.3 Cévní zásobení srdeční stěny	15
1.4 Převodní systém srdeční	16
2 ARYTMIE	17
2.1 Vznik arytmíí	17
2.2 Průběh a diagnostika	17
2.3 Tachyarytmie	18
2.4 Komorové tachykardie.....	18
2.4.1 Příčiny a léčba	18
2.5 Fibrilace komor.....	19
2.5.1 Primární a sekundární fibrilace komor	19
2.5.2 Léčba	19
3 IMPLANTABILNÍ KARDIOVERTER-DEFIBRILÁTOR.....	21
3.1 Historie ICD.....	21
3.2 Funkce ICD.....	21
3.3 Indikace k implantaci.....	22
3.3.1 Primární prevence.....	22
3.3.2 Sekundární prevence.....	22
3.4 Implantace.....	23
3.4.1 Konstrukce ICD.....	23
3.4.2 Průběh výkonu	23
3.4.3 Komplikace po implantaci.....	24
3.5 Výměna, explantace ICD	25
3.6 Výboj	26
3.7 Kontrola implantovaných přístrojů	26
3.8 Řízení motorových vozidel.....	26
4 OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE	27

4.1	Komunikace sestry.....	27
4.2	Role sestry při přípravě na výkon.....	27
4.3	Role sestry v péči o pacienta po výkonu.....	28
4.4	Edukace sestry.....	28
4.5	Péče o ránu.....	29
4.6	Psychosociální problematika pacientů s ICD.....	29
	PRAKTICKÁ ČÁST.....	30
5	FORMULACE PROBLÉMU.....	30
6	CÍL VÝZKUMU A VÝZKUMNÉ PROBLÉMY.....	30
6.1	Hlavní cíl.....	30
6.2	Dílčí cíle.....	30
7	CHARAKTERISTIKA SLEDOVANÉHO SOUBORU.....	31
8	METODIKA PRÁCE.....	31
9	ORGANIZACE VÝZKUMU.....	32
10	ANALÝZA VÝSLEDKŮ Z DOTAZNÍKU.....	34
11	ANALÝZA VÝSLEDKŮ Z ROZHovorŮ.....	54
11.1	Respondentka.....	54
11.1.1	Omezení.....	54
11.1.2	Režimová opatření.....	55
11.1.3	Péče o ránu.....	55
11.1.4	Edukace.....	55
11.2	Respondent.....	55
11.2.1	Omezení.....	56
11.2.2	Režimová opatření.....	56
11.2.3	Péče o ránu.....	56
11.2.4	Edukace.....	56
11.3	Porovnání výsledků.....	57
	DISKUZE.....	59
	DOPORUČENÍ PRO PRAXI.....	65
	ZÁVĚR.....	67
	SEZNAM LITERATURY.....	68
	SEZNAM PŘÍLOH.....	71
	PŘÍLOHY.....	72
	Příloha A- Rány po implantaci.....	72
	Příloha B- Souhlas s provedením výzkumu.....	73
	Příloha C- Dotazník.....	74
	Příloha D- Rozhovor.....	77

Příloha E- Souhlasy	78
---------------------------	----

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek č. 1- Zhojená jizva po implantaci ICD	72
Obrázek č. 2- Eroze- komplikace po implantaci, vyřeznutí ICD z kapsy	72
Obrázek č. 3- Souhlas s prováděním výzkumu	73
Obrázek č. 4- Souhlas s rozhovorem	78
Obrázek č. 5- Souhlas s pořizováním fotografie	79

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1- Doba od naimplantování přístroje.....	35
Graf 2- Četnost kontrol na arytmiologické ambulanci	36
Graf 3- Omezení v profesi	37
Graf 4- Omezení v zájmech.....	38
Graf 5- Řízení motorových vozidel	39
Graf 6- Po jaké době mohli pacienti řídit	40
Graf 7- Nošení identifikační kartičky.....	41
Graf 8- Péče o jizvu	42
Graf 9- Výboj	43
Graf 10- Podávání informací od všeobecné sestry	44
Graf 11- Podávání informací od lékaře	46
Graf 12- Informace v péči o ránu	47
Graf 13- Poskytnutí edukačního materiálu.....	48
Graf 14- Edukační materiály	49
Graf 15- Možnost hovořit o svých pocitech s personálem	52
Graf 16- Zapojení rodiny do péče.....	53

SEZNAM TABULEK

Tabulka č. 1- Pocity pacientů před implantací	50
Tabulka č. 2- Porovnání výsledků	57
Tabulka č. 3- Návrh informačního letáku.....	65

SEZNAM ZKRATEK

ATB - Antibiotika

AV - Atrioventrikulární

AVNRT - Atrioventrikulární nodální reentry tachykardie

AVRT - Atrioventrikulární reentry tachykardie

EFLK - Ejekční frakce levé komory

ECHO - Echokardiografie

EKG - Elektrokardiogram

FK - Fibrilace komor

FLS - Flutter síní

FN - Fakultní nemocnice

FS - Fibrilace síní

ICD - Implantabilní kardioverter- defibrilátor

IKEM - Institut klinické a experimentální medicíny

IM - Infarkt myokardu

INR - The international normalised ratio – mezinárodní normalizovaný poměr

JIP - Jednotka intenzivní péče

KMP - Kardiomyopatie

KT - Komorová tachykardie

PŽK - Periferní žilní katétr

RTG - Rentgenologické vyšetření

SVT - Supraventrikulární tachykardie

UPV - Umělá plicní ventilace

ÚVOD

Srdeční arytmie je definována jako porucha srdečního rytmu. Velmi závažnou, neboli maligní arytmií je komorová tachykardie nebo fibrilace komor. Implantabilní kardioverter (ICD) je implantabilní zdravotnický přístroj, který je využíván hlavně pro dodávku energeticky vysokého výboje do srdečních dutin zprostředkovaného zavedenými intrakardiálními elektrodami. Dokáže vyhodnotit a spontánně ukončit komorovou tachykardii nebo komorovou fibrilaci tím, že podá vhodný elektrický výboj.

Náhlá srdeční zástava je v USA považována za hlavní příčinu úmrtí. V roce 2011 bylo v USA odhadováno asi 322 000 úmrtí dospělých pacientů. Nejčastější příčinou je komorová fibrilace nebo hemodynamicky významná komorová tachykardie. Několik náhodných studií od roku 1990 v EU prokázalo, že pacienti, kteří přežijí srdeční zástavu, mají lepší prognózu s ICD než pouze s antiarytmickou terapií. Náhlá srdeční smrt se netýká pouze starších kardiologicky nemocných pacientů. U pacientů mladého věku může náhlou srdeční smrt vyvolat především užívání drog, kardiomyopatie nebo myokarditidy. U starších nemocných je příčinou náhlé srdeční zástavy ischemická choroba srdeční, chlopenní vady nebo selhání srdce (3 str. 281-282; 10 str. 229-230; 28 str. 47).

Bibliografická řešerše k bakalářské práci byla vypracována ve Studijní a vědecké knihovně Plzeňského kraje.

TEORETICKÁ ČÁST

1 ANATOMIE A FYZIOLOGIE KARDIOVASKULÁRNÍHO SYSTÉMU

1.1 Srdce

Srdce, latinsky cor, je dutý orgán, který je velký asi jako pěst člověka. Váží přibližně 270 až 320 g. Vně srdce jsou čtyři dutiny. Pravou polovinu srdce tvoří pravá předsíň (atrium dextrum) a pravá komora (ventriculus dexter). Levá polovina srdce se skládá z levé předsíně (atrium sinistrum) a z levé komory (ventriculus sinister). Z levé komory odstupuje srdečnice (aorta), (1, str. 397).

1.2 Stavba stěny srdce

Endokard je vnitřní výstelkou srdce, ten také tvoří mezi předsíněmi a komorami cípate chlopně. Tyto cípate chlopně zvládnou při stahu komor zabránit regresivnímu toku krve z komor zpět do síní. Myokard se nachází ve střední vrstvě srdeční stěny. Vytváří ho příčně pruhovaná svalovina (2, str. 82).

Myokardická svalovina obsahuje buňky (kardiomyocyty), tyto buňky se slučují do trámců. Shluky těchto trámců tvoří svalové vrstvy- dvě se nacházejí na předsíních a tři na komorách. Stěna předsíní je velmi slabá, nejsilnější myokard se nachází na levé komoře. Srdce je umístěno ve vazivovém vaku, který disponuje vnějším a vnitřním listem. Vnější list se nazývá perikard (osrdečník) a vnitřní list epikard (přisrdečník). Epikard je slabá vazivová blána, která doléhá na myokard nebo je pod epikard vložena slabá vrstva tuku. Pod epikardem vedou cévy a nervy srdeční stěny. Epikard souvisle přestupuje podél významných cév do perikardu. Mezi epikardem a perikardem je malá štěrbina s drobným množstvím tekutiny, která zvedá klouzavost obou vrstev při chodu srdce (1, str. 400-402).

1.3 Cévní zásobení srdeční stěny

Cévní zásobení stěny srdce je ohromné, kvůli látkové výměně srdečního svalu.

Myokard přijímá tepennou krev rovnou z krajního úseku aorty, z jejich počátečních větví, těmi jsou pravá a levá věnčitá tepna. Pravá věnčitá tepna (a. coronaria dextra) prochází

mezi plicním kmenem a pravým ouškem. Otáčí se kolem pravého okraje srdce a řadí se do podlouhlého žlábků mezi komorami na zadní stěně srdce. Pravá tepna slouží jako zásobárna stěny pravé předsíně, pravé komory a malé části levé komory. Levá věnčitá tepna (a. coronaria sinistra) probíhá mezi plicním kmenem a levým ouškem. Rozděluje se na větve probíhající ve žlábků mezi komorami na čelní ploše srdce a na větev stáčeující se kolem levého okraje srdce na nejzazší plochu. Levá tepna slouží jako zásobárna stěny levé předsíně, levé komory a malé části pravé komory. Věnčité tepny se sice vzájemně propojují, ale fyziologicky jsou závěrečnými tepnami (1, str. 403).

1.4 Převodní systém srdeční

Převodní systém srdeční slouží k tvorbě vzruchů a jejich přesunu na srdce. Převodní systém se skládá z více částí. První částí je sinusový uzel (nodus sinuatrialis), ten najdeme v místě vyústění horní duté žíly do pravé síně srdce. Sinusový uzel je nejvýznamnějším místem pro tvorbu vzruchů. Druhou částí je síňokomorový uzel (nodus atrioventricularis), který nalezneme hranici pravé předsíně a komory. Třetí částí je Hisův svazek, který má začátek v síňokomorovém uzlu, projde přes přepážku mezi komorami a větví se na dvě raménka, které se nazývají Tawarova. Čtvrtou částí je pravé a levé Tawarovo raménko (ramus dexter, ramus sinister). Raménka dokážou vést vzruchy do pravé a levé části srdce. Poslední, pátou částí jsou Purkyňova vlákna. Ty jsou koncovým dělením obou ramének a dokážou vést vzruchy po celé svalovině komor (2, str. 83).

2 ARYTMIE

Arytmie se dají definovat jako poruchy srdečního rytmu. Nejpraktičtější dělení je na základě srdeční akce, kdy rozdělujeme bradyarytmie a tachyarytmie. Bradyarytmie se vyznačují nižší srdeční akcí pod 60 stahů srdce za 1 minutu, zatímco tachyarytmie mají vyšší srdeční akci nad 100 stahů srdce za 1 minutu.

Dále se arytmie mohou dělit podle příčiny vzniku, kterou jsou například arytmie s pozměněnou automacií srdce a vznik reentrů. Také se zde mohou zařadit arytmie vyznačující se štíhlým nebo rozšířeným QRS komplexem. Arytmie se také dají odlišit dobou trvání. Mohou být záchvatovité, nesetrvané (nejčastěji u KT trvající méně než 30s), setrvané (nejčastěji u KT trvající nad 30s), incesantní (neboli nepřetržité, jejich trvání je delší než 12 hodin) a intermitentní (střídavé, přerušované nejčastěji pozorované u blokad), (6, str. 128).

2.1 Vznik arytmií

Základ vzniku arytmií je arytmogenní substrát, kterým mohou být reentry. Reentry představují patologickou smyčku, která nahradí sinusový uzel v převodním systému srdce. Nejčastější vznik těchto reentrů je po prodělaném infarktu myokardu. Dalšími prvky pro vznik arytmií jsou poruchy srdeční automacie a změny myokardu projevující se jizvou po infarktu této svalové stěny. Arytmogenní substrát se povzbudí k činnosti a velice reaguje na změnu vnitřního prostředí, způsobenou nejčastěji rozvratem hladiny draslíku, ale i dalších iontů. Další reakci může vyvolat hormonální nerovnováha nebo léky.

Arytmie mohou zapříčinit vznik kardiomyopatie, zajistit vznik nebo případné zhoršení srdečního selhání. Ty nejzávažnější mohou vést k náhlé smrti. Jelikož implantabilní kardioverter- defibrilátor je hlavním nefarmakologickým prvkem v léčbě tachyarytmií, dále se budu zabývat pouze těmito typy arytmií (6, str. 128).

2.2 Průběh a diagnostika

Při tachyarytmiích pacient udává palpitace, které se definují jako nepříjemné bušení srdce, dále bolest za hrudní kostí a pacient velmi pocítuje dušnost. Pacient může být velice unavený, nezvládá jakoukoliv zátěž. U pacienta se může projevit nebo velice zhoršit srdeční selhání.

Hlavní diagnostikou metodou, která prokáže arytmií je elektrokardiogram (EKG), pokud se arytmie podle zrovna registrovaného EKG neprokáže, je vhodné diagnostiku arytmiie doplnit Holterovským monitorováním EKG. Holter se nasazuje na 24 nebo 48 hodin.

Pomocí Holter EKG lze arytmií monitorovat až 14 dní. Diagnostiku lze doplnit elektrofyziologickým vyšetřením a také echokardiografickým vyšetřením (ECHO), aby bylo možné zhodnotit funkci srdce (6, str. 128-129).

2.3 Tachyarytmie

Tachyarytmie mohou vznikat v síních nebo komorách.

Prvním typem jsou supraventrikulární tachykardie, dále jako SVT, tyto arytmie vznikají hlavně v síních a také v blízkosti atrioventrikulární (AV) junkce. Patří sem především fibrilace síní (FS), flutter síní (FLS), AV nodální reentry tachykardie (AVNRT) a AV reentry tachykardie (AVRT). Druhým typem jsou komorové tachyarytmie. Lze sem zařadit komorové tachykardie, flutter nebo fibrilace komor (6, str. 135).

2.4 Komorové tachykardie

Můžeme popsat jako 3 a více širokokomplexové arytmie s původem v komorách, srdeční akce je vyšší než 100 stahů za 1 minutu. Mohou být setrvalé (trvajících nad 30 s) nebo nesetrvalé. Dále je můžeme rozdělit na podle QRS komplexů na monomorfní (vyznačuje se stejnou morfologií QRS komplexů) a polymorfní (u nich se morfologie QRS komplexů mění).

Pacient při této arytmií pociťuje dušnost, palpitace, může náhle krátkodobě ztratit vědomí (synkopa). V některých případech může nastat náhlá smrt (6, str. 139).

2.4.1 Příčiny a léčba

Příčina KT může být různého původu:

Ischemická choroba srdeční- při akutním infarktu myokardu (IM) vznikají monomorfní KT, pokud vzniknou do 48 hodin od začátku IM, mohou být příčinou náhlé smrti. KT, která vznikla u IM a uplynula doba 48 hodin od vzniku, může znamenat horší prognózu. Na příčině KT se podílí reentry okruh, který vznikl v jizvě po IM. Terapie začíná antiarytmiky a kardioverzí.

Hypertrofická kardiomyopatie (KMP)- pacienti s touto kardiomyopatií jsou nejvíce ohroženi vznikem KT nebo fibrilace komor (FK) a tím i náhlou smrtí, proto je u nich vždy indikována implantace ICD.

Idiopatická KT- u 10% skupiny pacientů, u kterých se projevila KT, není známá příčina vzniku, protože nebylo zjištěno žádné organické onemocnění srdce. KT většinou

vznikne u odtokového traktu pravé komory a je spojována s námahou. V léčbě se upřednostňuje radiofrekvenční ablace a farmakologická léčba betablokátory.

Syndrom dlouhého QT- tento syndrom může být **získaný** nebo **vrozený**. **Získaný syndrom** může mít příčinu v antiarytmikách, elektrolytových poruchách, příčinu mohou mít i psychofarmaka.

Vrozený syndrom je Jervellův- Langeův- Nielsenův syndrom, projevuje se jako polymorfní KT, torsade de pointes. KT velmi často přejde do fibrilace komor. V terapii vrozených syndromů se uplatňuje léčba betablokátory a indikuje se implantace ICD (6, 140).

Mezi rizikové faktory, které mohou způsobit prodloužení QT intervalu, lze zařadit pohlaví (ženy jsou z 70% více ohroženy vznikem polymorfních tachykardií), pokročilý věk, bradykardie, kardiomyopatie, hypokalémie, srdeční selhání s městnáním nebo hypertrofií levé komory (7, str. 121).

2.5 Fibrilace komor

Na EKG při této arytmii nerozeznáme QRS komplex, pouze chaotický rytmus vlnek. FK je nepravidelná, vede k oběhově neúčinným stahům srdce a tím k oběhové nestabilitě a následně ke kolapsu oběhu, ten nastane do 10 až 20 s. Její příčinou vzniku mohou být rozvraty vnitřního prostředí, léky (zejména antiarytmika) a také úrazy elektrickým proudem. Je následkem náhlé smrti u akutního IM, dále se může vyskytnout i u chronických podob ischemické choroby srdeční, kardiomyopatií, myokarditid nebo u syndromu dlouhého QT (6, str. 140- 141).

2.5.1 Primární a sekundární fibrilace komor

Primární fibrilace se nejčastěji vyskytuje u pacientů s akutním infarktem myokardu (10% výskyt u pacientů s akutním IM s elevací ST úseku). Velmi vzácně se objeví u pacientů bez porušené struktury srdce. Sekundární fibrilace komor je nejvíce častou příčinou úmrtí pacienta a doprovází ji srdeční selhání (7, str. 121).

2.5.2 Léčba

Pouze ve výjimečných případech se při fibrilaci komor spontánně vrátí sinusový rytmus. Bez defibrilace dochází ke kolapsu oběhu a k nevratnému poškození srdce a hlavně mozku. V urgentní medicíně se podává intravenózně Lidokain nebo Amiodaron, může se

přidat podání betablokátoru. Hlavní terapií je defibrilace pacienta a zahájení kvalitní kardiopulmonální resuscitace. U pacientů, kteří přežijí FK, se indikuje implantace ICD (6, str. 141;3, str. 145)

3 IMPLANTABILNÍ KARDIOVERTER-DEFIBRILÁTOR

Implantabilní kardioverter-defibrilátor (ICD) je implantabilní zdravotnický přístroj, který je využíván hlavně pro dodávku energicky vysokého výboje do srdečních dutin zprostředkovaného zavedenými intrakardiálními elektrodami. Dokáže vyhodnotit a spontánně ukončit komorovou tachykardií nebo komorovou fibrilací tím, že podá vhodný elektrický výboj. Při tomto výboji dochází k synchronnímu zrušení polarizace membrán veškerých buněk v srdeční svalovině, poté následuje fáze refrakterní. ICD může sloužit také jako kardiostimulátor, jako preventivní opatření bradykardií. Léčba arytmií implantací ICD výrazně ovlivňuje přežívání pacientů. Nemalý vliv má i na jejich kvalitu života (zejména v oblastech opakovaných kardioverzích, které velice zatěžují pacienta). Implantace ICD dále výrazně snižuje náklady nemocnic na léčbu těchto pacientů (8, str. 607;4, str. 133;3, str. 282).

3.1 Historie ICD

První kardioverter-defibrilátor (ICD) byl poprvé naimplantován v roce 1980 v americkém Baltimoru. V Československu bylo první ICD naimplantováno v roce 1984 v pražském IKEMU. Pacientovi bylo 29 let a měl diagnostikovanou dilatační kardiomyopatii. Implantací tým tvořili: J. Bytešník, Z. Náprstník, J. Pirk a S. Nisam. IKEM byl teprve 20. centrem v Evropě, který tento zákrok umožnil. Téměř 2 roky žil pacient s podařeně naimplantovaným ICD, umřel v důsledku srdečního selhání (5).

3.2 Funkce ICD

Antitachykardická stimulace- to je velké množství stimulů s vazbou intervalu na naprogramování. Tato vazba dokáže přerušit již běžící tachykardií komor.

Kardioverze- přístroj dokáže podat výboj s nízkou energií (asi 2-5J), tento výboj také dokáže zrušit komorovou tachykardií.

Defibrilace- Přístroj dokáže podat výboj s mnohem větší energií (asi do 30J), tento výboj dokáže zrušit komorou tachykardií i fibrilací komor. Pro každého pacienta se tato funkce podle parametrů zvlášť nastaví.

Kardiostimulace- tato funkce přichází hlavně po výboji, protože u mnoho pacientů dochází k bradykardií (9, str. 142-143).

3.3 Indikace k implantaci

Indikace k implantaci jsou doloženy výsledky velkých náhodně vybraných studií, které prokázaly, že ICD je účinným prostředkem v primární a sekundární prevenci. Při zjišťování rizika náhlé srdeční smrti u ischemických a neischemických kardiomyopatií, zůstává hlavním prvkem v rozhodování stanovení ejekční frakce levé komory.

Když se indikuje léčba implantací ICD, je třeba pomyslet i na komplikace, které bude muset implantační centrum v péči o pacienta řešit. Těmi komplikacemi může být arytmiická bouře, infekce přístroje, dislokace elektrod nebo technické problémy. Indikace k implantaci jsou z primární nebo sekundární prevence (8, str. 607).

3.3.1 Primární prevence

Primární prevence je hlavně u pacientů, kteří mají chorobu srdce spojenou se zvýšeným rizikem úmrtí na komorovou tachykardii (KT) nebo fibrilaci komor (FK), ale zatím se tyto arytmie neobjevily.

Implantace ICD by měla být projednána u pacientů s:

- A. Proběhnutým infarktem myokardu (IM), který byl před více než 4 týdny
 - a. Neseřvalé KT při registraci EKG
 - b. Možnost vyvolat KT při elektrofyzilogickém vyšetření
 - c. Ejekční frakce levé komory (EFLK) je méně než 35%
- B. Onemocnění srdce, které pro pacienta představuje vysoké riziko náhlé smrti
 - a. Syndrom dlouhého QT
 - b. Zvětšená (hypertrofická) kardiomyopatie
 - c. Arytmogenní dysplazie pravé komory (3, str. 284-285)

3.3.2 Sekundární prevence

Indikace k implantaci ICD v rámci sekundární prevence:

- Zástava oběhu na základě registrované fibrilace komor či neseřvalé komorové tachykardie.
- Náhodně registrovaná seřvalá komorová tachykardie u pacientů s porušenou stavbou myokardu, dále s ejekční frakcí levé komory, která je méně nebo rovno 40%, kdy není možno provést srdeční katetrizační ablaci této arytmie.

- Mdloba, krátkodobá ztráta vědomí (synkopa), bez odůvodněné příčiny u pacienta s oběhově závažnou komorovou tachykardií nebo fibrilací komor zachycenou během monitorace pomocí Holteru.

Mezi speciální indikace ICD lze zařadit rodinné či vrozené předpoklady pro vysoce ohrožující komorovou arytmií s mdlobou, nebo častí oběhově významné komorové tachykardie.

Kdy není vhodné implantovat ICD: všeobecně u pacientů, kteří budou mít přežití jeden rok. Dále u pacientů, u kterých vznikla komorová tachykardie nebo fibrilace komor na základě dočasného původu (akutní infarkt myokardu, úraz elektrickým proudem nebo utonutí), (8, str. 607-608).

3.4 Implantace

Implantace ICD se provádí ve specializačních kardiocentrech. Vyšetření, které se provádí před implantací, provádí kardiocentrum a skládá především z echokardiografie a koronarografie. Koronarografie se provádí z důvodu zmapování terénu pro implantaci. Koronarografie pomůže zvolit vhodnou větev koronárního sinu k implantaci (17; 14, str. 270).

3.4.1 Konstrukce ICD

ICD má podobnou konstrukci jako kardiostimulátor. Konstrukce ICD je z titanového pouzdra a polymerové hlavice. Uvnitř pouzdra je umístěna baterie, elektrické obvody a vysokonapěťové elektrolytické kondenzátory. Kondenzátory spolu s baterií tvoří největší podíl konstrukce ICD (4, str. 134).

3.4.2 Průběh výkonu

Pokud pacient splnil indikační podmínky pro implantaci, přistupuje implantační tým k výkonu. Pacienti, kteří dostanou ICD ze sekundární prevence, zůstávají po arytmiické příhodě v nemocničním zařízení až do samotné implantace ICD. Pacienti, kteří čekají na ICD indikované z primární prevence jsou objednáni lékařem na smluvený termín. Výkon probíhá plánovaně (4, str. 158).

Pacientovi, který je na trvalé antikoagulační léčbě se musí 2 až 4 dny před výkonem vysadit Warfarin. INR by mělo být hodnoty 2,5. Pokud by se tak neučinilo, mohou vzniknout komplikace zvláště v pozákrakovém období (3, str. 265).

Výkon probíhá na arytmiologickém sále za přísně sterilních podmínek, všechny implantační pomůcky jsou sterilně zabaleny v obalech od výrobce. Pro udržení sterility může

vnitřní sterilní obal vyjmout pouze pracovník kompetentní k výkonu a oblečený sterilně. Během implantace musí být připraveny přístroje k monitoraci EKG, RTG vybavení sálu, defibrilátor a přístroj, který umožňuje měření a nastavování parametrů elektrod. Výkon se provádí nejčastěji v lokální anestezii a pod RTG kontrolou. Podávají se léky se sedativním účinkem (3, str. 257; 4, str. 158).

Hojně využíván je přístup přes vena subclavia sinister. Nejčastěji se implantuje ICD z levé strany, je to dáno tím, že většina pacientů má dominantní pravou stranu těla, tudíž by je neměla levostranná implantace ICD jakkoliv omezit. Přes punkci vena subclavia se zavedou elektrody přístroje. Operatér vytvoří kapsu pro přístroj. Tato kapsa se vytváří v oblasti nad musculus pectoralis major. Je nutná dokonalá aplikace lokální anestezie do podkoží. Lékař udělá řez v podklíčkové oblasti dlouhý přibližně 6 cm, tupým natržením podkoží se vytvoří kapsa pro bezpečné uložení přístroje. Pokud se nevytvoří dostatečně bezpečný prostor pro přístroj, může dojít k pozdějším komplikacím. Elektrody se zavádí do pravostranných srdečních dutin, kterými jsou pravá síň a pravá komora (9, str. 142; 3, str. 258-264).

3.4.3 Komplikace po implantaci

Krvácení- hematomy nejsou časté, ale mohou mít původ ve vytváření kapsy při implantaci. Pokud není možné vysadit medikaci (zvláště Clopidogrel), je doporučeno po každé implantaci pokládat tlakový obvaz na ránu, dobu uložení obvazu určí lékař.

Dislokace elektrod- dříve byla velmi častým problémem, dnes se vyskytuje výjimečně.

Komplikace spojené s punkcí podklíčkové žíly- tato komplikace není častá, ale může způsobit pneumothorax, hemothorax, vzduchovou embolii nebo punkci podklíčkové tepny.

Infekce- má 1 až 2% zastoupení v implantacích, je většinou způsobená stafylokoky. Studie ukázala, že při i.v. aplikaci ATB Cefazolinu se snížil výskyt infekcí až o 80%. ATB se používají jako preventivní krytí a aplikují se před implantací.

Eroze- má příčinu v provedení implantace. Faktory, které mohou přispět ke komplikaci, jsou těsná nebo příliš na povrchu vytvořená kapsa. V blízkosti eroze je ztenčení kůže. Často se projeví infekce. Pokud je přítomna prasklina kůže a přístroj se vyvaluje ven, je nutná jeho explantace (3, str. 265-266).

1 nebo 2 výboje- není to důvod k hospitalizaci, pokud se nejedná o prvotní příhodu. Důležitá je ovšem návštěva arytmologického centra a to nejlépe do 2 až 3 dnů od výboje. Je nutné zjistit, zda ICD zareagovalo správně na vyhodnocenou arytmiu.

Mnohočetné výboje- je nutná hospitalizace, aby se provedla kontrola ICD přístroje a vyšetření pacienta, zda nedošlo k akutní ischemii myokardu. Je vhodné upravit nebo zahájit antiarytmickou léčbu farmaky. Je nutné po vyšetření pacienta zvážit i nefarmakologický postup v léčbě arytmiie, například využití katéetrové ablace arytmiie.

Arytmická bouře- lze jí popsat jako 3 a více oddělené příhody KT nebo FK během 24 hodin. Tato komplikace se vyskytuje přibližně u 5-10% pacientů s ICD. Je nutná urgentní hospitalizace v implantačním centru. Následně se musí zajistit sedace pacienta (obvykle se podává Benzodiazepin i.v.). Další kroky záleží na stavu pacienta: hemodynamická podpora, intubace, napojení na UPV. Nitrožilně se dále podá betablokátor ve spojení s Amiodaronem.

Důležité je deaktivovat energetický zdroj ICD, zabrání to vyčerpání přístroje. V první pomoci toho lze docílit přiložením magnetu na přístroj, to způsobí, že se deaktivují antitachykardické funkce, ale přístroj bude nadále fungovat jako kardiostimulátor. Implantační centrum deaktivaci přístroje zajistí pomocí jeho přeprogramováním.

Základ pro dobré zvládnutí arytmiické bouře je vyřešení rozvratu vnitřního prostředí, nejčastěji se jedná o hypokalémii.

Neadekvátní výboje- jsou to výboje, které jsou mimo detekci tachyarytmie. Může je vyvolat tachykardie při fibrilaci síní. Další příčinou může být nalomení elektrody. Tyto nesprávné výboje lze zrušit přiložením magnetu nad ICD.

Selhání výboje- selhání výboje může být zapříčiněno úplným zlomením elektrody, poruchou snímání komorových potencionálů nebo vyčerpání baterie v ICD. Pacienta musíme ihned dopravit do implantačního centra, v případě výskytu komorových tachyarytmií musíme využít zevní defibrilátor (7, str. 50-51).

3.5 Výměna, explantace ICD

Vyměnit přístroj bude potřeba nejčastěji z důvodu vyčerpání baterie nebo infekce kapsy. Baterie ICD má životnost 5-8 let. Výměna je indikována pokud se zdravotní stav a kvalita života pacienta nezměnili, zejména pokud ICD aplikoval život zachraňující výboj.

Před výměnou by měl proběhnout rozhovor lékaře s pacientem, měly by se probrat výhody a nevýhody výměny ICD přístroje a postoj pacienta k problematice (3, 294-295).

3.6 Výboj

ICD používá bifázický výboj. Bifázický výboj má menší nároky na baterii a to prodlužuje její výdrž. Zavedená intrakardiální elektroda zvládne podat výboj 30-40J (22, str. 28).

3.7 Kontrola implantovaných přístrojů

Kontroly se provádějí na arytmiologickém oddělení. Pro kontrolu přístroje se položí hlavice programovacího zařízení na přístroj ICD, zobrazí se životnost baterie, počet správných i špatně vyhodnocených výbojů. Stále častěji se upřednostňuje kontrola přístrojů na dálku v podobě telemonitoringu (20, str. 250).

3.8 Řízení motorových vozidel

Po implantaci je zakázané řídit motorová vozidla minimálně měsíc po implantaci. Další omezení zákazu bude záviset na zdravotním stavu, typu arytmie a jejím projevením se. Profesionální řízení po implantaci ICD již není možné. Mohlo by během řízení dojít k výboji ICD a ke krátké ztrátě vědomí, což může negativně ovlivnit schopnosti řízení pacienta (17).

4 OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE

Ošetřovatelství se dá definovat jako samostatná věda zabývající se uspokojováním biologických, psychických a sociálních potřeb pacienta. Ošetřovatelství se zabývá udržení a podporou zdraví, vznikem a udržení soběstačnosti a snahou zmírnit utrpení. Ošetřovatelství má velký význam v prevenci, diagnostice, léčbě a rehabilitaci. Všeobecná sestra musí zvládat řídit a poskytovat ošetřovatelskou péči, podporovat edukační činnost v péči o pacienty a aktivně se začleňovat do týmu zdravotníků. Cílem ošetřovatelského procesu dle Ministerstva zdravotnictví je: „*prevence, odstranění nebo zmírnění problémů v oblasti individuálních potřeb pacientů/klientů*“ (11, str. 60; 12, str. 4)

4.1 Komunikace sestry

Komunikace je velmi důležitá a uceluje vztah sestra- pacient. Sestra využívá stručné, jasné informace, nechává nemocnému dostatek prostoru na utřídění myšlenek a vytvoření odpovědi. Při komunikaci je sestra empatická, dokáže odhadnout pacientovo reakce a tomu komunikaci přizpůsobuje. Sestra používá jasné, zřetelné slovní obraty a je přitom stále profesionální.

Pokud je pacient přijat k intenzivní péči, závisí komunikace na jeho zdravotním stavu. U pacienta v bezvědomí, napojeného na UPV, sestra vede komunikaci a neočekává odpověď a reakci pacienta. Může reagovat pouze na bolest. Pacient, který je při vědomí, ale napojen na UPV, se cítí velmi omezený potřebou neustálého napojení na ventilátoru, sestra ho podporuje a uklidňuje, aktivně zahajuje komunikaci a snaží se pomocí ní navázat u pacienta pocit jistoty. Může využívat alternativní komunikace. S pacientem, který spontánně dýchá a nemá zajištěné dýchací cesty, se setra snaží navázat kontakt a stát se jeho rovnocenným partnerem (13, str. 19-59).

4.2 Role sestry při přípravě na výkon

Pacient je převezen na arytmiologický sál z koronární JIP nebo z telemetrovaného lůžka standardního kardiologického oddělení. Implantace se neprovádí ambulantně, je nutná hospitalizace.

Pacient před zákrokem nesmí od pŕlnoci jíst, pít a kouřit. Lékař pacienta poučí o průběhu výkonu a možných komplikacích a podepíše s ním informovaný souhlas s implantací. U mužů se den před výkonem oholí hrudník (od podklíčkové oblasti k bradavkám).

V den výkonu, na vyžádání přípravy pacienta na arytmiologický sál, sestra pacientovi provede hygienu hrudníku přípravkem s dezinfekční vlastností. Takto ošetřený pacientovo hrudník sestra přikryje nesterilní rouškou. Pokud pacient vlastní zubní protézu, musí ji před výkonem vyjmout. Dále pacient sejme veškeré šperky. Ráno v den výkonu zavede sestra PŽK na levé horní končetině (na stejné straně, kde bude naimplantován přístroj) a provede kontrolní náběr dle ordinace lékaře, např. kontrolu INR. Sestra podá pacientovi medikaci dle ordinace lékaře. (15, str. 5; 31, str. 38)

4.3 Role sestry v péči o pacienta po výkonu

Pokud se pacient z arytmiologického sálu vrátí na koronární JIP, musí být napojen na monitor, který bude snímat jeho srdeční akci, celková monitorace fyziologických funkcí.

Pokud je pacient převezen z arytmiologického sálu na standardní lůžko, sestra provede registraci EKG u pacienta. Sestra dále monitoruje krvácení a celkový stav rány. Provádí náběry krve podle ordinace lékaře. Plní ordinace lékaře v podobě léčiv a infuzí. Edukuje pacienta o dodržování 24h klidového režimu a také o šetření horní končetiny na stejné straně, kde byl naimplantován přístroj. Tento klidový režim snižuje vznik komplikací spojených s implantací. Komplikací z nedodržení tohoto klidového režimu může být dislokace elektrody, bolest, otok nebo krvácení z rány. Pacient po návratu z výkonu nemůže po dobu 2h přijímat tekutiny a po dobu 4h přijímat stravu. Lékař určí, v jaké časové prodlevě se provede kontrolní RTG srdce a plic, RTG vyšetření je nutné provést k vyloučení možného vzniku pneumotoraxu. (15, str. 5;14, str. 270)

4.4 Edukace sestry

Všeobecná sestra v rámci sekundární prevence edukuje pacienty s určitou diagnózou, je nutné, aby pacienti zcela změnili své zvyklosti např. v chování. Často se změna chování týká zanechání kouření nebo alkoholismu. Nejčastěji všeobecné sestry edukují pacienty v nacvičení praktického výkonu, např. podání inzulínu injekční cestou nebo vyhotovení bandáží na dolních končetinách. Edukace pacientů podle Svěrákové je: „*velmi důležitou součástí léčebné a ošetrovatelské péče*“. Všeobecná sestra může pacientům podat pouze informace, ke kterým má ve své profesi kompetence. Informace o onemocnění smí pacientovi podat pouze lékař (24, str. 23-36).

4.5 Péče o ránu

Rána po implantaci je operační ránou a je důležité k ní tak přistupovat. Pacient po návratu ze sálu má ránu překrytou sterilně a opatřenou stehy, tyto stehy mohou být i vstřebatelné. Následující den po implantaci provede sestra sterilně převaz rány. Sestra k převazu používá výhradně sterilní materiál. Přítomné krytí sejme nesterilními rukavicemi, které poté sundá a nahradí rukavicemi sterilními. Provede dezinfekci rány, nejčastěji jódovou dezinfekcí. Sestra využívá sterilních nástrojů a sterilních tamponů. Nakonec ránu překryje sterilním krytím. Pokud rána nevykazuje známky infekce a probíhá bezproblémový proces hojení, může být pacient dimitován do domácí péče. Pacient je předán do péče ambulantnímu kardiologovi. Pokud jsou stehy vstřebatelné, může pacient za 5 dnů po implantaci nechat ránu zcela bez krytí, ránu pouze sprchuje čistou vodou 1x denně. Pokud je rána sešita vyjímatelnými stehy, k jejich extrakci dochází zpravidla nejčastěji po 7 až 10 dnech (19, str. 36; 23, str. 1; 31, str. 40).

4.6 Psychosociální problematika pacientů s ICD

Negativní dopad implantace ICD na psychiku pacienta může být nesprávné vyhodnocení arytmie samotným přístrojem. Po tomto špatném vyhodnocení dochází k podání nesprávného výboje, tyto jinak nazývány nepřiměřené výboje, mohou mít značně negativní dopad na psychickou stránku pacienta. Z tohoto důvodu lze pacienty po implantaci ICD zařadit do rizikové skupiny lehce podléhající psychopatologii. Tito pacienti nejčastěji trpí depresemi, úzkostí, mají větší výskyt stresu a psychosexuální problémy.

Pacienty lze pomyslně rozdělit do dvou skupin. První skupina pacientů má strach z výboje ICD, který přichází neočekávaně a je pacienty vnímán a popisován jako velmi nepříjemná a bolestivá zkušenost. Tento strach ale bohužel zvyšuje četnost a bolestivost výbojů. Druhá skupina naopak trpí panickým strachem z toho, že jejich ICD bude mít poruchu a tudíž nepodá výboj, když bude potřeba (18, str. 41-42).

PRAKTICKÁ ČÁST

5 FORMULACE PROBLÉMU

Pacienti, kteří přežijí závažnou maliní arytmii a splní všechna indikační kritéria, mohou podstoupit implantaci ICD. Implantace ICD s sebou také přináší různá omezení, která mohou pacienti vnímat jako velké omezení v běžném životě. Tyto změny mohou ovlivnit pacientovo profesi, zájmy ale i běžné činnosti. Implantace může ovlivnit i pacientovo psychickou stránku, může pociťovat úzkost ze situace, kdy by mohl ICD přístroj přestat fungovat a „nezachránit“ mu život. Pacienti, po propuštění z hospitalizace domů, neodcházejí pouze s naimplantovaným přístrojem, ale také s operační ránou, o kterou většinou mnohdy neví, jak se starat. Po implantaci ICD mají přirozeně pacienti spoustu otázek. Dokáže sestra v této pacientovo životní změně poskytnout správné validní informace? Jak pacientovo návyk na „nový“ život s ICD ovlivnila ošetrovatelská péče? Dokáže správně erudovaná sestra odpovědět pacientovi na všechny jeho otázky?

6 CÍL VÝZKUMU A VÝZKUMNÉ PROBLÉMY

6.1 Hlavní cíl

Zmapovat, jakým způsobem jsou změny po implantaci ICD ovlivněny ošetrovatelskou péčí.

6.2 Dílčí cíle

Cíl 1: Zjistit, která omezení po implantaci ICD pacienti nejvíce vnímají.

Výzkumný problém: Jak omezuje implantace ICD pacientův život?

Výzkumný problém: Jak pacienti pečují o ránu?

Otázky v dotazníku: 2,3,4,10,11,12,15

Otázky v rozhovoru: 4,5,8,9,10,11,12,13,14

Cíl 2: Zjistit, jakou roli hraje ošetrovatelská péče u pacientů s ICD.

Výzkumný problém: Jaké informace jsou podávány pacientům?

Výzkumný problém: V jaké formě jsou podávány informace?

Otázky v dotazníku: 8,9,13,14

Otázky v rozhovoru: 7

Cíl 3: Zjistit, jaké pocity zažívají pacienti před implantací.

Výzkumný problém: Jaké pocity uvádějí pacienti před implantací?

Výzkumný problém: Jak reaguje ošetrovatelský personál na pocity svých pacientů?

Otázky v dotazníku: 6,7

7 CHARAKTERISTIKA SLEDOVANÉHO SOUBORU

Pro kvantitativní část výzkumu jsem vybrala 30 respondentů. Pro kvalitativní část jsem vybrala 2 respondenty. Jedinou podmínkou vstupu do výzkumu byla doba od implantace delší více jak 1 rok, aby respondenti mohli zcela úplně odpovědět na otázky, které se týkají omezení. Respondenti byli seznámeni s cílem výzkumu, byl s nimi podepsán souhlas se vstupem do výzkumu a pro dodržení anonymity jsem s nimi byla dohodnuta na uvedení jejich přezdívek (Respondent, Respondentka).

8 METODIKA PRÁCE

Pro vypracování bakalářské práce na toto téma jsem využila kombinaci kvalitativního a kvantitativního výzkumu. Kvalitativní metoda se využívá hlavně pro svůj postup, bez matematických zásahů. Výzkum se zaměřuje na život lidí a jejich příběhy. Kvalitativní výzkum umožňuje probádat věci více do hloubky v širším kontextu, poznává je v přirozených podmínkách a hlavně zkoumá to, co badatele nejvíce zajímá.

Rozhovor je o nejběžnější způsob komunikace mezi lidmi. V mém výzkumu jsem využila polostrukturovaného rozhovoru. Tento typ rozhovoru vyžaduje stanovení si určité osnovy a té se držet po celou dobu výzkumu. K osnově se přidá určitý okruh otázek a tazatel tyto otázky zhodnotí a může je pozměnit a změnit i jejich pořadí. Rozpracováváme téma do hloubky. Smysluplný rozhovor s adekvátními odpověďmi by neměl překročit časovou dotaci 1 hodiny.

Kvantitativní metoda se zaměřuje na numerická data a statistické údaje, hojně využívá čísla a její zaměření je stručné a jasné. Prakticky je zcela opačně rozdílná od kvalitativní metody.

Dotazník je souborem otázek, které jsou uspořádané ve formuláři. Je důležité, aby bylo v záhlaví dotazníku uvedeno, o jakou problematiku se dotazník opírá, představení výzkumníka a zveřejnění, zda je dotazník anonymní či nikoliv. Můj dotazník se skládal především z polouzavřených otázek, které nabízí kromě stanovených odpovědí i odpověď „jiné“, kde lze může respondent doplnit to, co mu ve výběru odpovědí chybělo. Dále se v dotazníku vyskytují 2 filtrační otázky, které mají za úkol vyčlenit pouze ty respondenty, kterých se daná problematika týká a ztotožňují se s ní. (16, str. 21-46)

9 ORGANIZACE VÝZKUMU

Výzkum využívá kombinaci kvalitativní a kvantitativní metody. Šetření bylo realizováno pro potřeby kardiologického oddělení FN Plzeň. Již před zahájením výzkumného šetření jsem si byla vědoma skutečnosti, že budu moci oslovit pouze omezené množství respondentů a to vzhledem k zjištění, že se na tomto pracovišti naimplantuje 192 ICD za rok (data z roku 2019, Kardiologická klinika FN Plzeň). S vědomím malého vzorku respondentů, jsem svou práci rozšířila ještě o kvalitativní šetření, tedy rozhovor s 2 respondenty. Dotazník byl rozdáván v arytmiologické ambulanci pacientům, kteří tuto ambulanci navštěvují v rámci pravidelných kontrol ICD. Dále byl dotazník rozdáván na kardiologickém lůžkovém oddělení pacientům, kteří splňovali podmínku výzkumu a byli hospitalizováni z jiného zdravotního důvodu. Podmínkou pro vstup do výzkumu byla doba od implantace ICD delší než 1 rok.

Respondentku z rozhovoru jsem si vybrala záměrně, je to má blízká osoba a věděla jsem skutečnost, že má již déle naimplantované ICD. S respondentkou jsme se sešly v jejím domácím prostředí. Respondenta z rozhovoru jsem oslovila v době, kdy byl hospitalizován na kardiologickém oddělení FN Plzeň z jiných zdravotních důvodů. Tento respondent je zároveň účastníkem v kvantitativním výzkumu pomocí dotazníku. Při vyplňování dotazníku, jsem mu navrhla, zda by nechtěl být součástí i kvalitativního výzkumu práce pomocí rozhovoru. Rozhovor s respondentem probíhal mimo FN Plzeň, v plzeňské kavárně. Respondenti dobrovolně podepsali informovaný souhlas s výzkumem, byli seznámeni s etikou a proble-

matikou výzkumu. Rozhovory trvaly přibližně 1h, byly nahrávány na diktafon a poté přepsány. Výzkum probíhal od 29.12.2019 do 14.2.2020. Dotazníků bylo rozdáno 30 a vrátilo se 28.

10 ANALÝZA VÝSLEDKŮ Z DOTAZNÍKU

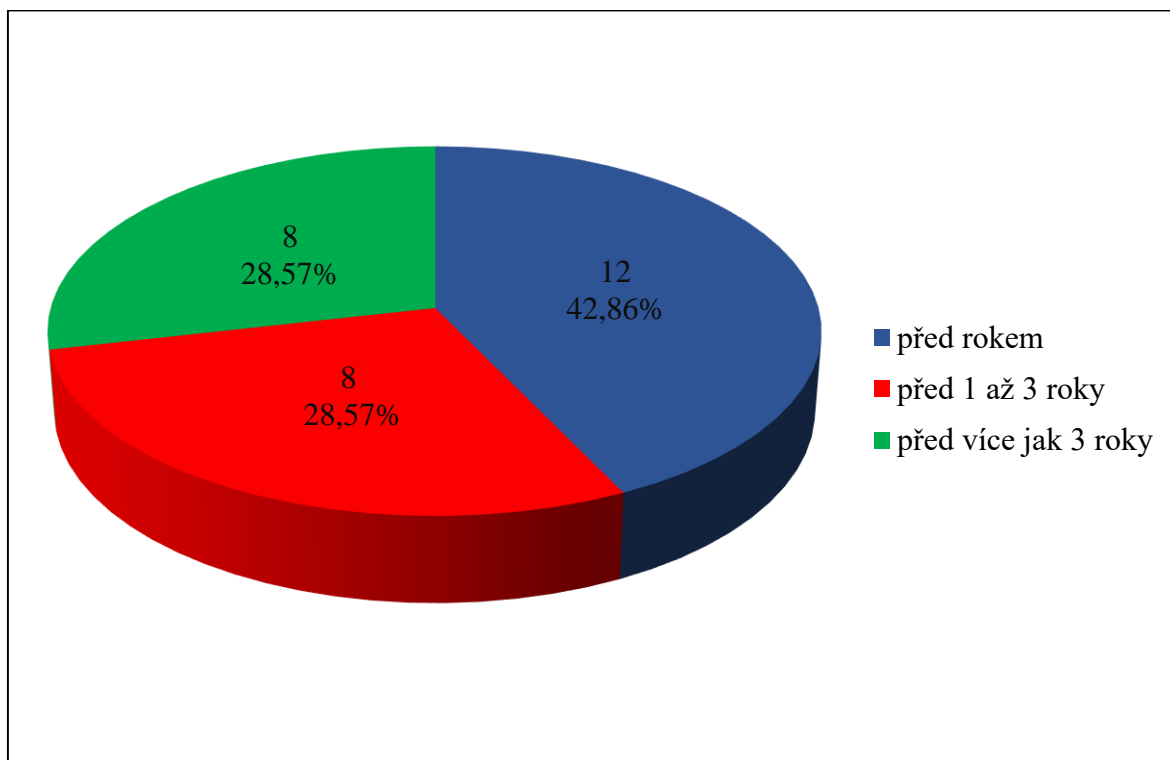
Analýza se opírá o skutečnost, že z 30 rozdaných dotazníku se mi vrátilo 28 vyplněných. Tyto dotazníky jsem dále zpracovala do grafů. Vzhledem k charakteru údajů nebylo vhodné použít jeden typ grafu, ale bylo potřeba zobrazení přizpůsobit zjišťovaným informacím.

Pro většinu otázek se ukázal jako vhodný výsečový graf. Hodnotě 100% odpovídá 28 vrácených dotazníků. Pro každou vyhodnocovanou otázku jsem zpracovala samostatný graf. Zjištěné údaje jsou na grafu vyznačeny barevnými výsečemi. Legenda je vždy roze-psaná pro každý graf zvlášť. Vzhledem k přehlednosti grafu jsem se rozhodla využít procentuální zobrazení jednotlivých údajů doplněné číslem, které odpovídá počtu respondentů. Z grafu se tak dá na první pohled vyčíst jak procentuální zastoupení tak faktický údaj o konkrétním počtu respondentů.

V otázce číslo 8 a 9 jsem se rozhodla použít graf sloupcový, který je vzhledem k charakteru a množství informací přehlednější. V otázce číslo 6 je ke znázornění odpovědí použita tabulka. Tato otázka obsahuje velkou škálu údajů a jejich uspořádání se mi takto zdálo jako nejpřehlednější způsob prezentace odpovědí.

Otázka č. 1: **Před jakou dobou jste podstoupil/a implantaci ICD přístroje?**

Graf 1- Doba od naimplantování přístroje



Zdroj: vlastní

Graf č. 1 znázorňuje rozložení odpovědí na otázku, před jakou dobou pacienti podstoupili implantaci ICD. Z 28 dotázaných uvedlo dobu implantace před 1 rokem 12 respondentů (42,86%). Implantaci před více jak 3 roky podstoupilo 8 respondentů (28,57%). 8 respondentů (28,57%) odpovědělo, že implantaci podstoupili před 1 až 3 roky.

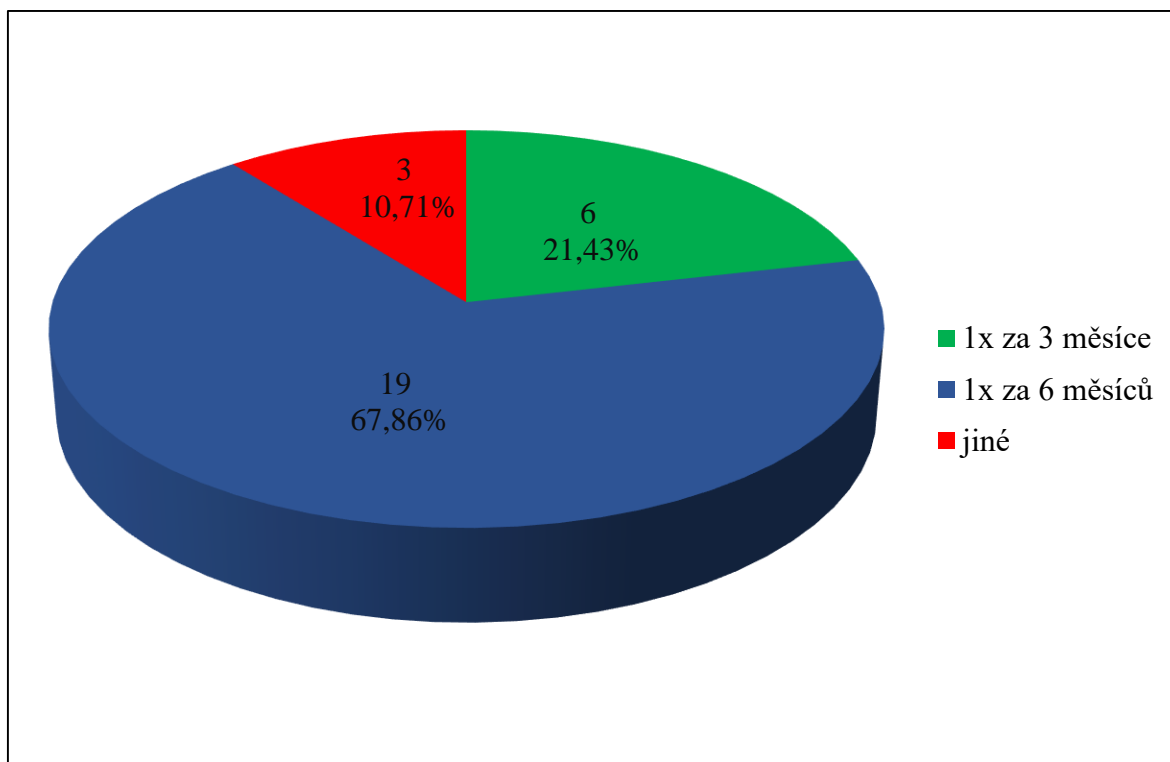
Cíl 1: Zjistit, zda mají pacienti po implantaci ICD určitá omezení.

Výzkumný problém: Jak omezuje ICD pacientův život?

Otázky č. 2,3,4,11,12,15

Otázka č. 2: **Jak často jste kontrolován/a na arytmiologické ambulanci?**

Graf 2- Četnost kontrol na arytmiologické ambulanci

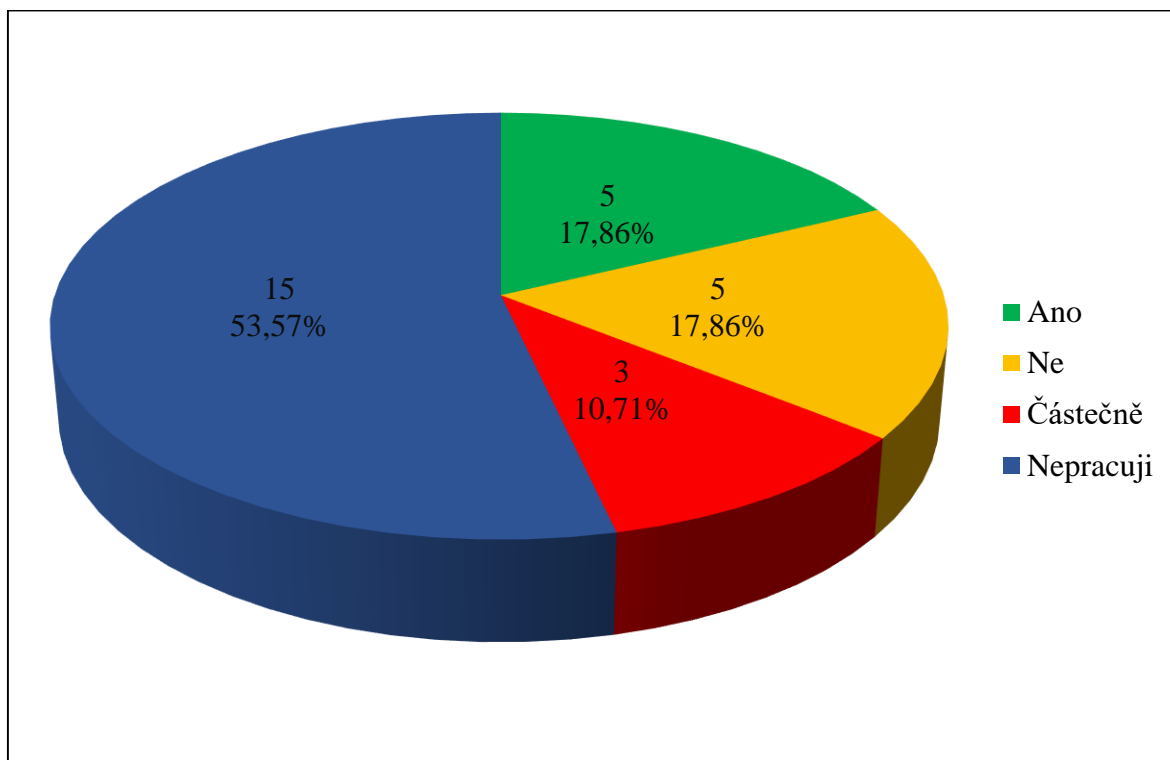


Zdroj: vlastní

Graf č. 2 znázorňuje rozložení odpovědí na otázku, jak často jsou pacienti kontrolováni na arytmiologické ambulanci. Z 28 dotázaných respondentů odpovědělo 19 respondentů (67,86%), že na pravidelné kontroly docházejí 1x za půl roku. U 6 respondentů (21,43%) byla četnost návštěv vyšší, docházejí na pravidelné kontroly 1x za 3 měsíce. 3 respondenti (10,71%) uvedli ve volné odpovědi, že ambulanci navštěvují 1x za 4 měsíce. Žádný z respondentů (0%) ne zvolil odpověď, že dochází na kontroly každý měsíc.

Otázka č. 3: Omezila implantace přístroje (ICD) i Vaše zaměstnání?

Graf 3- Omezení v profesi

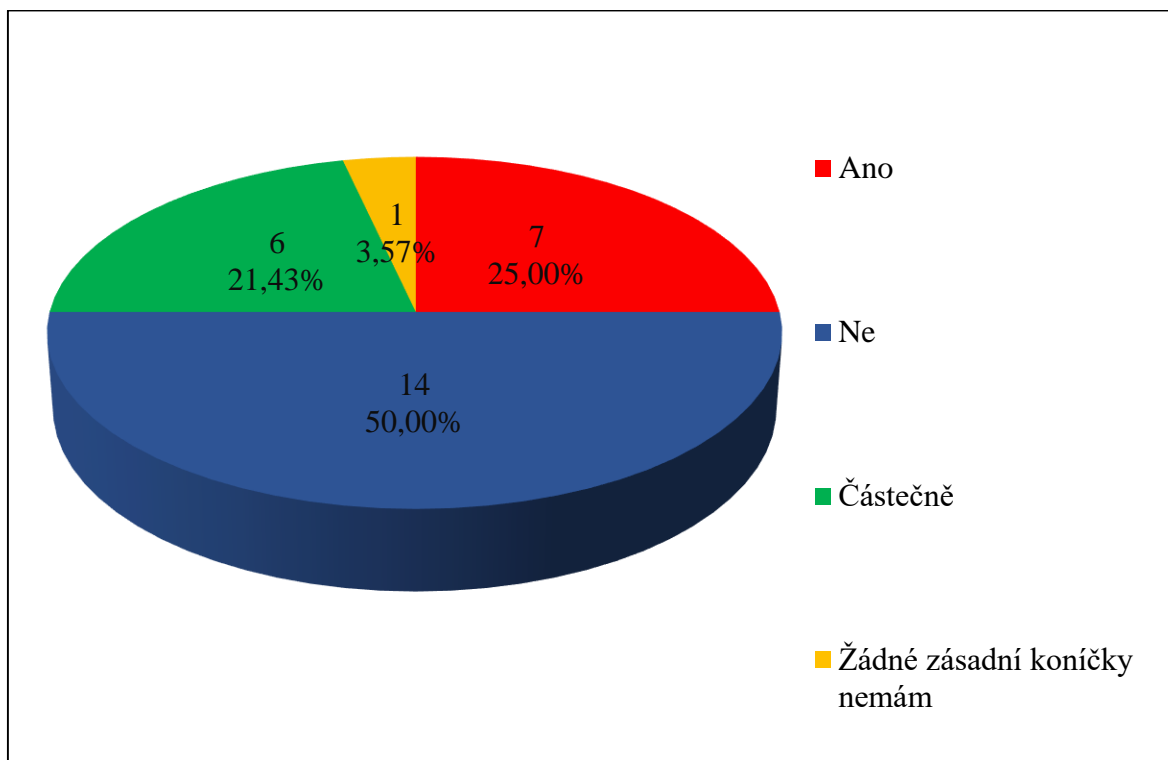


Zdroj: vlastní

Graf č. 3 znázorňuje rozložení odpovědí na otázku, zda implantace ICD omezila pacienta po pracovní stránce. Z 28 dotázaných respondentů odpovědělo 15 respondentů (53,57%), že nepracuje. 5 respondentů (17,86%) odpovědělo ano, že je implantace omezila a shodný počet 5 respondentů (17,86%) uvedlo opak, že je implantace v jejich profesi neomezila. 3 respondenti (10,71%) odpověděli, že je implantace v jejich zaměstnání omezila částečně.

Otázka č. 4: Omezila implantace (ICD) i Vaše zájmy, koníčky?

Graf 4- Omezení v zájmech

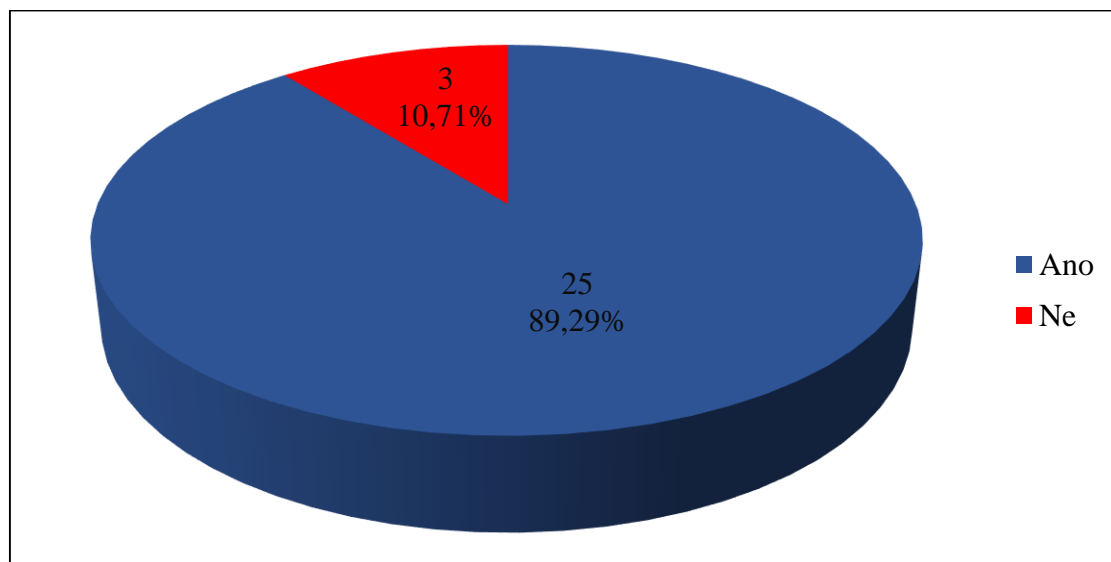


Zdroj: vlastní

Graf č. 4 znázorňuje rozložení odpovědí na otázku, zda implantace ICD omezila pacientovo zájmy, koníčky. 14 (50%) z 28 respondentů odpovědělo, že implantace jejich zájmy neomezila. 7 respondentů (25%) odpovědělo, že implantace jejich zájmy omezila. 6 respondentů (21,43%) uvedlo, že implantace jejich zájmy omezila částečně a 1 respondent (3,57%) odpověděl, že žádné zásadní koníčky, které by omezila implantace, nemá.

Otázka č. 11: **Jste řidič motorových vozidel?**

Graf 5- Řízení motorových vozidel

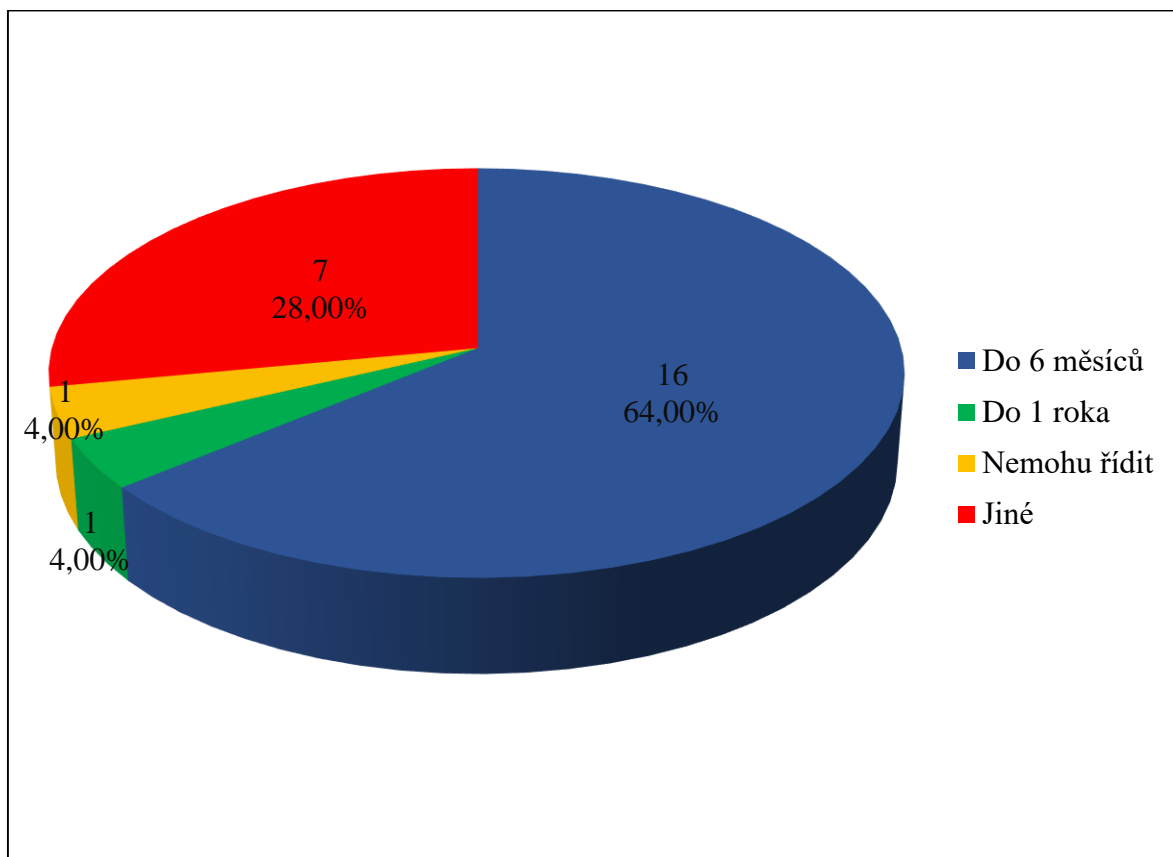


Zdroj: vlastní

Graf č. 5 znázorňuje rozložení odpovědí na otázku, zda pacienti vlastní řidičský průkaz. Z 28 respondentů má 25 respondentů (89,29%) řidičské oprávnění a 3 respondenti (10,71%) nikoliv.

Otázka č. 11.1: Pokud ANO, po jaké době od implantace jste mohl/a řídit?

Graf 6- Po jaké době mohli pacienti řídit

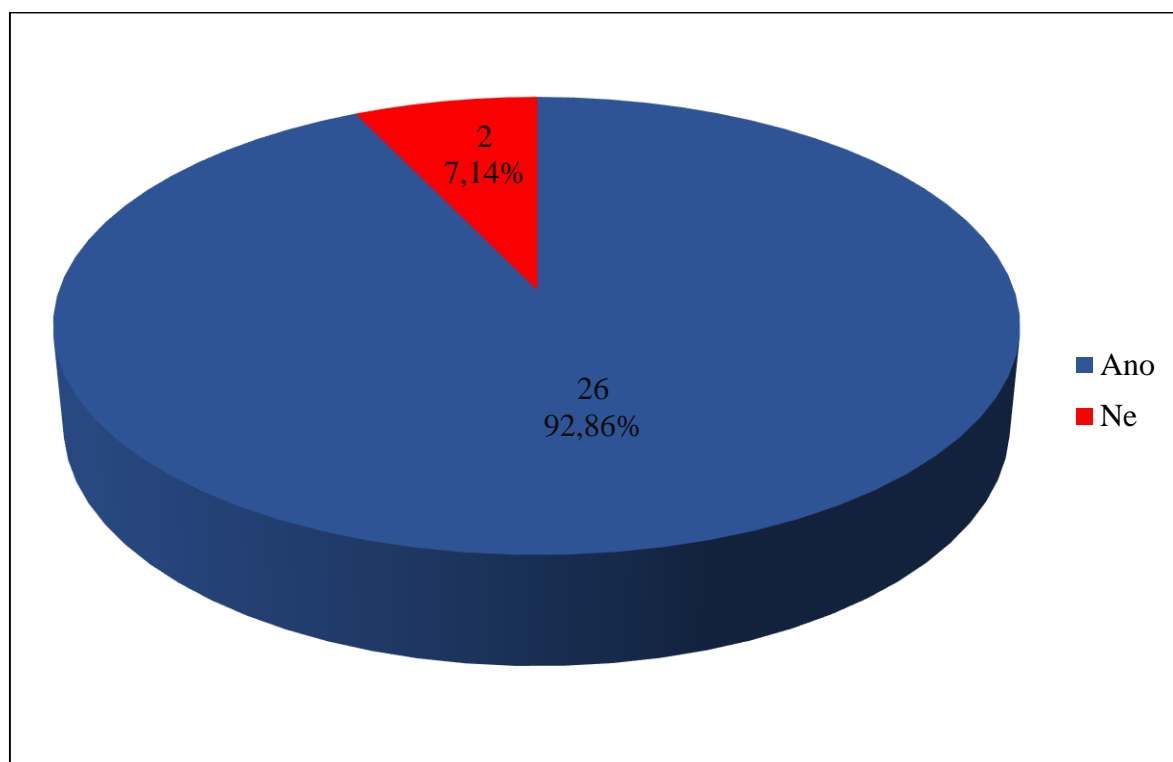


Zdroj: vlastní

Graf č. 6 znázorňuje rozložení odpovědí na otázku, po jaké době od implantace mohli pacienti řídit. Z 25 respondentů 16 (64%) uvedlo, že mohlo řídit do 6 měsíců od implantace, 7 respondentů (28%) uvedlo ve volné odpovědi, že mohli řídit bez omezení ihned. 1 respondent (4%) odpověděl, že mohl řídit do 1 roka. Také 1 respondent (4%) odpověděl, že nemůže řídit.

Otázka č. 12: **Nosíte kartičku s identifikací Vašeho ICD neustále u sebe?**

Graf 7- *Nošení identifikační kartičky*

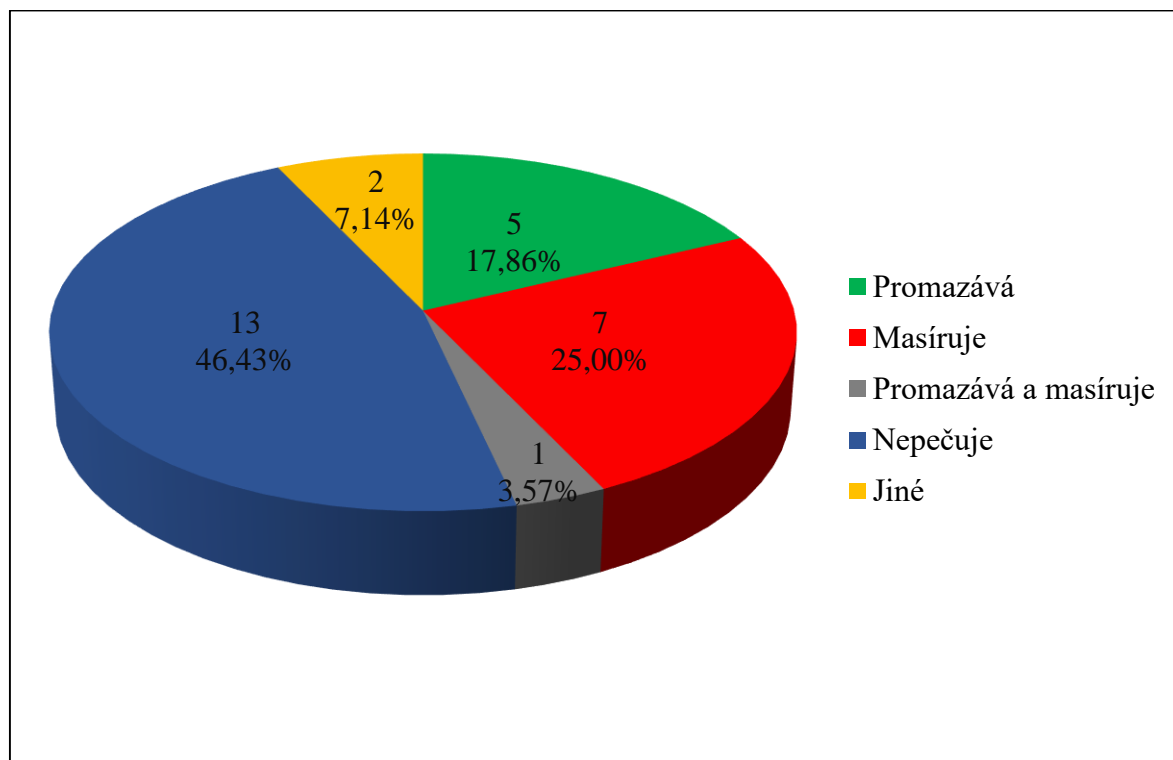


Zdroj: vlastní

Graf č. 7 znázorňuje rozložení odpovědí na otázku, zda pacienti nosí kartičku s identifikací svého přístroje neustále u sebe. Z 28 respondentů odpovědělo 26 respondentů (92,86%), že nosí kartičku neustále u sebe, zatímco 2 respondenti (7,14%) uvedli, že kartičku u sebe nenosí.

Otázka č. 15: Jak pečujete o svou jizvu po implantaci?

Graf 8- Péče o jizvu



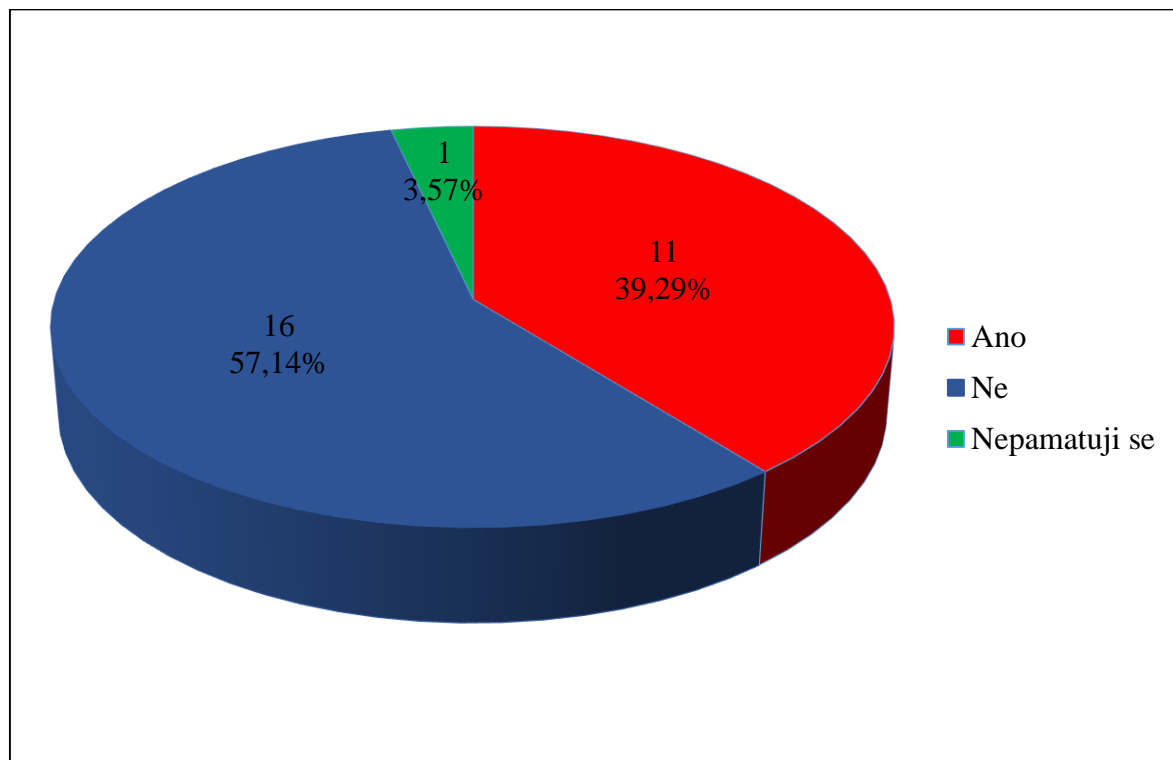
Zdroj: vlastní

Graf č. 8 znázorňuje rozložení odpovědí na otázku, jak pacienti pečují o svou jizvu po implantaci. Z 28 respondentů uvedlo 13 respondentů (46,43%), že o jizvu nepečuje. 7 respondentů (25%) uvedlo, že jizvu pouze masírují. 5 respondentů (17,86%) odpovědělo, že jizvu promazává tělovým přípravkem (např. vazelína nebo masti vhodné na jizvy). 2 respondenti (7,14%) si vybrali volnou odpověď, do které jeden respondent uvedl, že mohl ránu po implantaci pouze omýt a druhý, že časně po výkonu jizvu promazával. Pouze 1 respondent (3,57%) odpověděl, že jizvu promazává a masíruje.

Výzkumný problém: Zažili pacienti výboj?

Otázka č. 10: **Už jste někdy zažil/a výboj?**

Graf 9- Výboj



Zdroj: vlastní

Graf č. 9 znázorňuje rozložení odpovědí na otázku, zda pacienti zažili výboj. Z 28 respondentů odpovědělo 16 respondentů (57,14%), že výboj nikdy nezažili. 11 respondentů (39,29%) uvedlo, že výboj zažili. Pouze jeden respondent (3,57%) odpověděl, že si na tuto skutečnost nepamatuje.

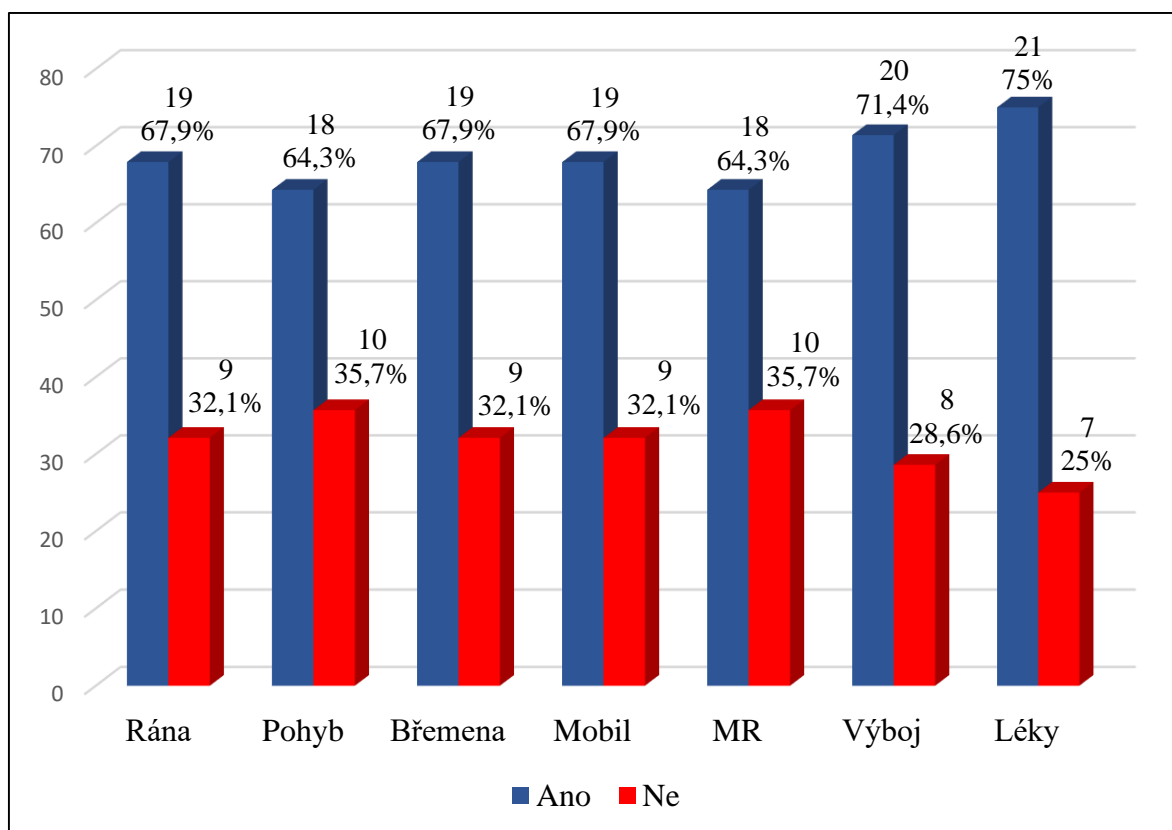
Cíl 2- Zjistit, jakou roli hraje ošetrovatelská péče u pacientů s ICD.

Výzkumný problém: Jaké informace jsou podávány pacientům?

Otázky č. 8,9,14

Otázka č. 8: **Byly Vám podány informace od všeobecné sestry z oblasti:**

Graf 10- Podávání informací od všeobecné sestry



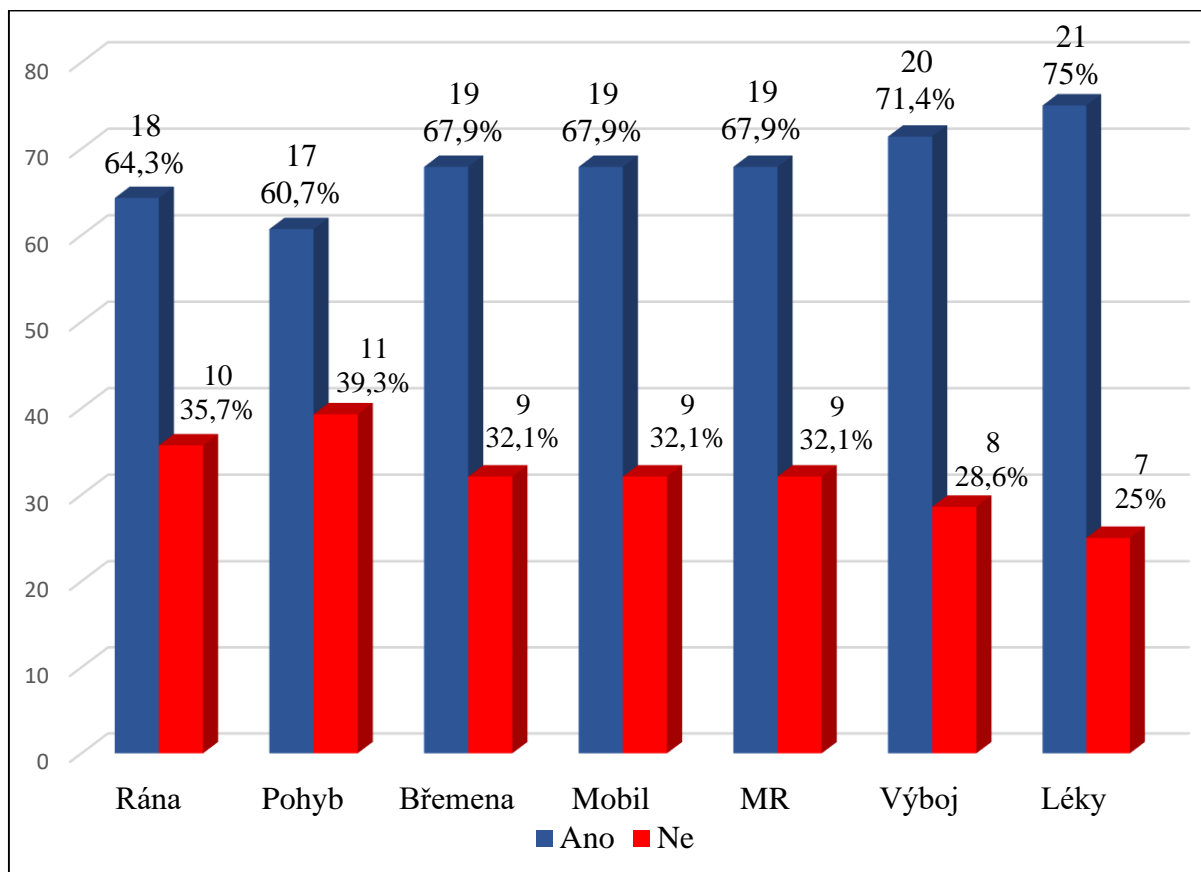
Zdroj: vlastní

Graf č. 10 znázorňuje rozložení odpovědí na otázku, zda byly od všeobecné sestry pacientovi poskytnuty informace z následujících oblastí. V oblasti péče o ránu z 28 respondentů odpovědělo 19 respondentů (67,9%), že tuto informaci dostali a 9 respondentů (32,1%), že informaci nedostali. V problematice pohybového režimu dostalo informaci 18 respondentů (64,3%) a 10 respondentů (35,7%) informaci nedostalo. V oblasti manipulace s těžkými břemeny dostalo informaci 19 respondentů (67,9%) a 9 respondentů (32,1%) informaci neobdrželo. V problematice užívání mobilního telefonu dostalo informaci 19 respondentů (67,9%) a 9 respondentů (32,1%) informaci nedostalo. Informovanost o podstoupení vyšetření magnetické rezonance má 18 respondentů (64,3%) a 10 (35,7%) respondentů

takto informováno není. Informaci, jak se zachovat při výboji dostalo 20 respondentů (71,4%) a 8 respondentů (28,6%) informaci nedostalo. Informace, jak užívat léky dostalo 21 respondentů (75%) a 7 respondentů (25%) informaci neobdrželo.

Otázka č. 9: **Byly Vám podány od lékaře informace z oblasti:**

Graf 11- Podávání informací od lékaře

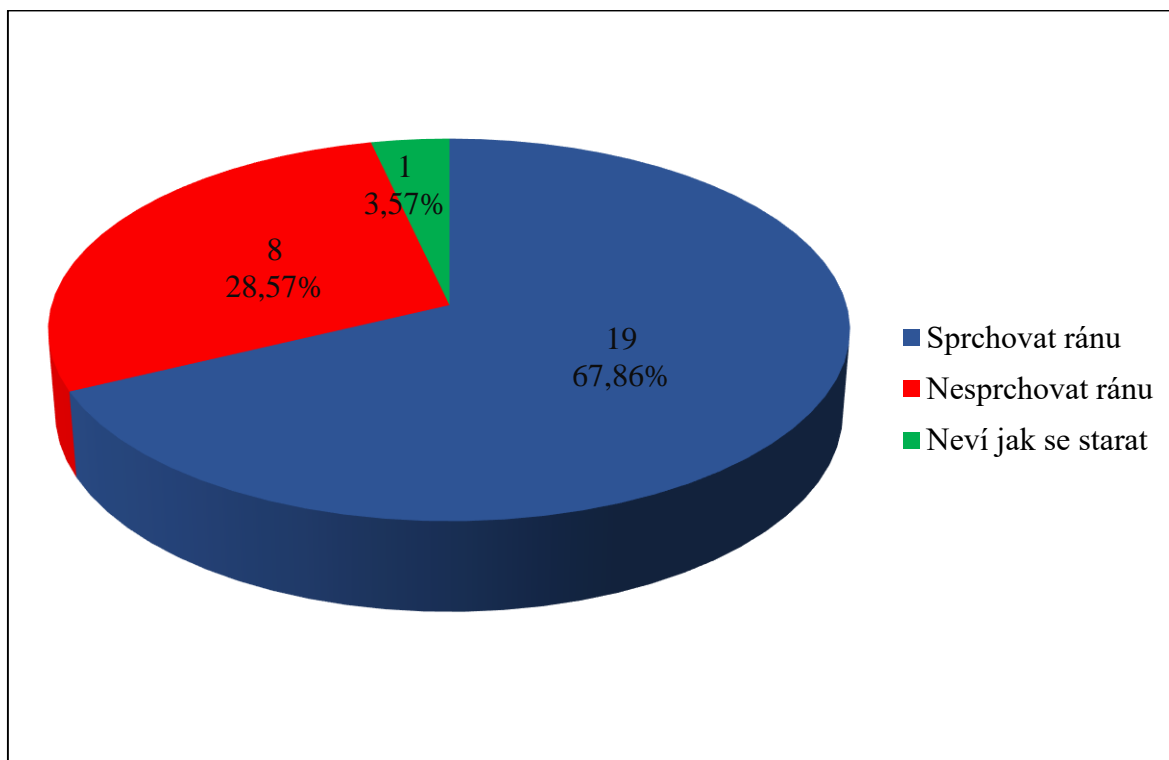


Zdroj: vlastní

Graf č. 11 znázorňuje rozložení odpovědí na otázku, zda pacienti obdrželi od lékaře informace v daných oblastech. V oblasti péče o ránu bylo poučeno 18 respondentů (64,3%) a 10 respondentů (35,7%) poučeno nebylo. O pohybovém režimu bylo poučeno 17 respondentů (60,7%) a 11 respondentů (39,3%) poučeno nebylo. Ohledně zvedání těžkých břemen bylo poučeno 19 respondentů (67,9%) a 9 respondentů (32,1%) informací o zvedání břemen nedostalo. Informaci o pravidlech používání mobilního telefonu dostalo 19 respondentů (67,9%) a 9 respondentů (32,1%) tuto informaci nedostalo. Poučení o podstoupení vyšetření pomocí magnetické rezonance (MR) s přístrojem ICD dostalo 19 respondentů (67,9%) a 9 respondentů (32,1%) tuto informaci nedostalo. Veškeré informace týkající se výboje dostalo 20 respondentů (71,4%) a 8 respondentů (28,6%) informaci neobdrželo. Informaci o užívání léků dostalo 21 respondentů (75%) a 7 respondentů (25%) informaci neobdrželo.

Otázka č. 14: **Jaké informace ohledně péče o ránu jste dostal/a při propuštění?**

Graf 12- *Informace v péči o ránu*



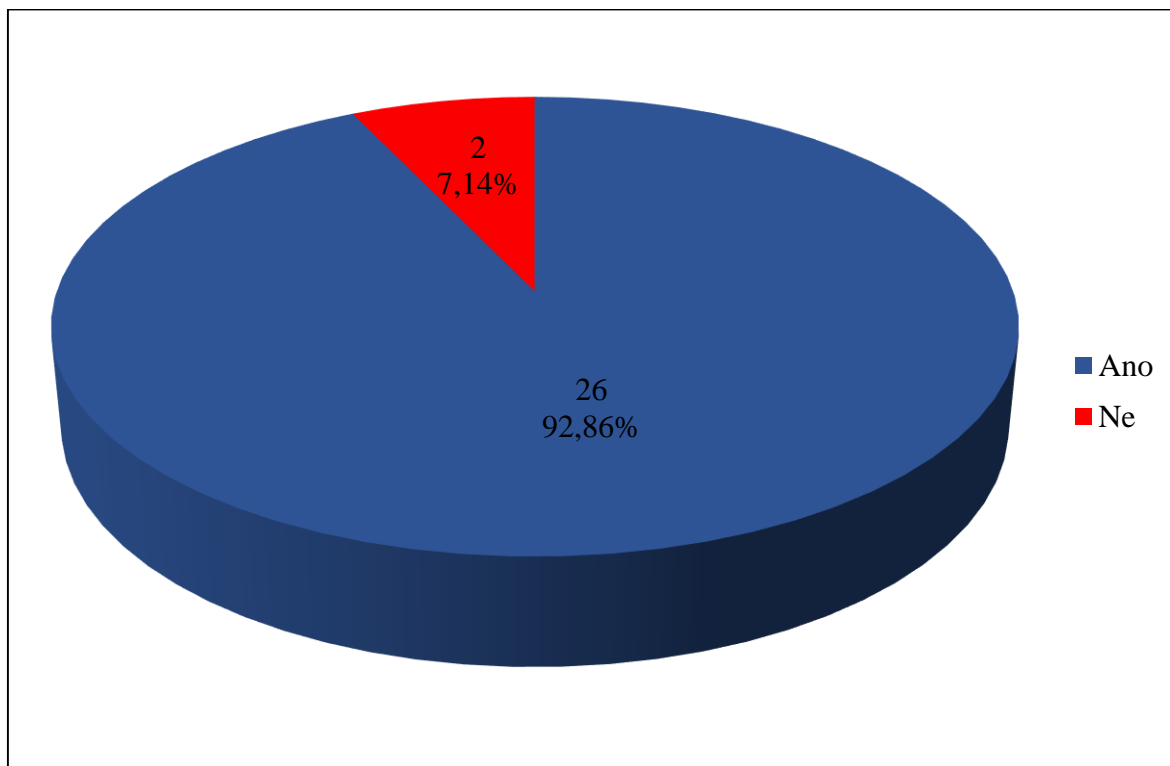
Zdroj: vlastní

Graf č. 12 znázorňuje grafické rozložení odpovědí na otázku, jaké informace v péči o ránu dostali pacienti při propuštění domů. Z 28 respondentů dostalo 19 respondentů (67,86%) informaci, že ránu mohou sprchovat. 8 respondentů (28,57%) uvedlo, že ránu sprchovat nemohli. 1 respondent (3,57%) uvedl, že nevěděl, jak se o ránu starat.

Výzkumný problém: V jaké formě jsou podávány informace pacientům?

Otázka č. 13: Byl Vám poskytnut edukační (poučný) materiál o režimových opatřeních po implantaci (Co smíte a co ne)?

Graf 13- Poskytnutí edukačního materiálu

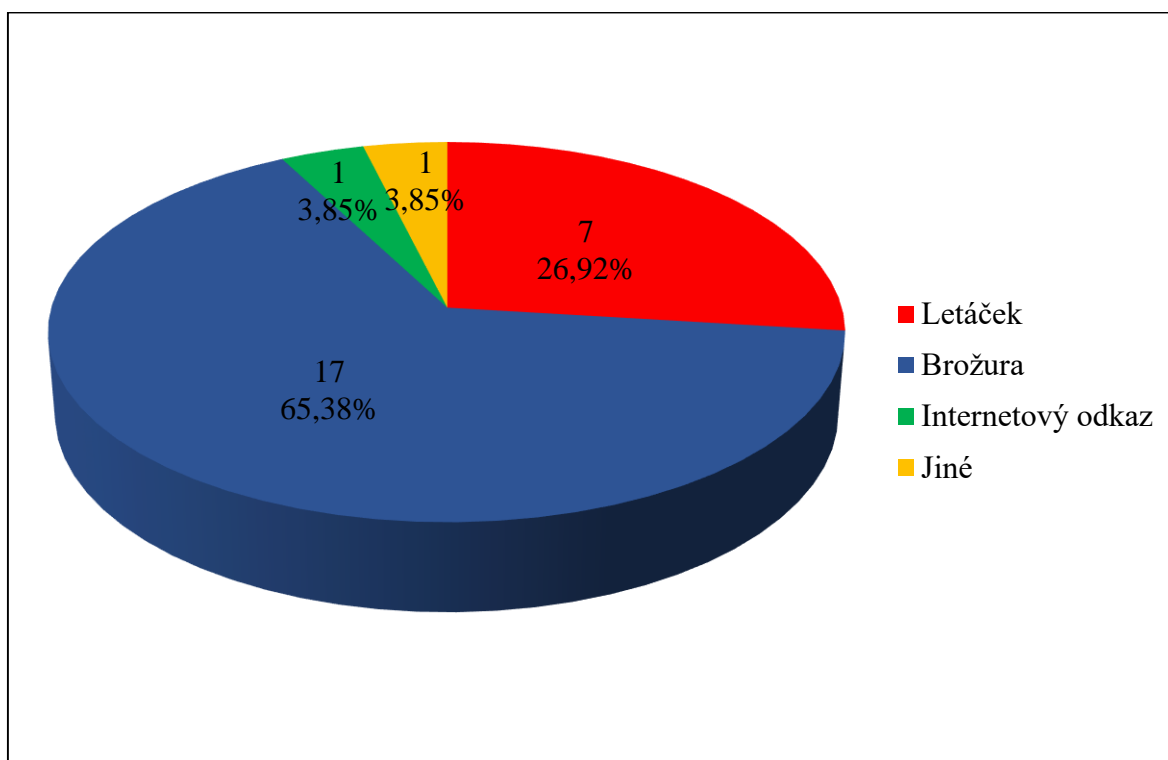


Zdroj: vlastní

Graf č. 13 znázorňuje grafické rozložení odpovědí na otázku, zda pacienti obdrželi edukační materiál o režimových opatřeních. Z 28 respondentů odpovědělo 26 respondentů (92,86%), že materiál obdrželi. 2 respondenti (7,14%) odpověděli, že edukační materiál nedostali.

Otázka č. 13.1: **Pokud ANO v jaké formě?**

Graf 14- Edukační materiály



Zdroj: vlastní

Graf č. 14 znázorňuje grafické rozložení odpovědí na otázku, v jaké formě pacienti obdrželi edukační materiál. Z 26 respondentů odpovědělo 17 respondentů (65,38%), že obdrželo brožuru. 7 respondentů (26,92%) uvedlo, že obdrželi edukační letáček. 1 respondent (3,85%) využil internetový odkaz a 1 respondent (3,85%) uvedl ve volné odpovědi, že využil rad od kamaráda, který taktéž podstoupil již dříve implantaci ICD.

Cíl 3- Zjistit, jaké pocity zažívají pacienti před implantací.

Výzkumný problém: Jaké pocity uvádějí pacienti před implantací?

Otázka č. 6: **Prožíval/a jste před implantací některé z níže uvedených pocitů?**

Výběr z více odpovědí.

Tabulka č. 1- Pocity pacientů před implantací

Pocity	Počet respondentů	v %
<i>Strach</i>	4	14,3%
<i>Bolest</i>	2	7,10%
<i>Úzkost</i>	3	10,7%
<i>Úleva</i>	1	3,6%
<i>Radost</i>	1	3,6%
<i>Žádný z uvedených</i>	8	28,6%
<i>Jiné</i>	3	10,7%
<i>Úzkost a úleva</i>	1	3,6%
<i>Strach a bolest</i>	1	3,6%
<i>Strach, bolest a úzkost</i>	3	10,7%
<i>Úleva a radost</i>	1	3,6%

Zdroj: vlastní

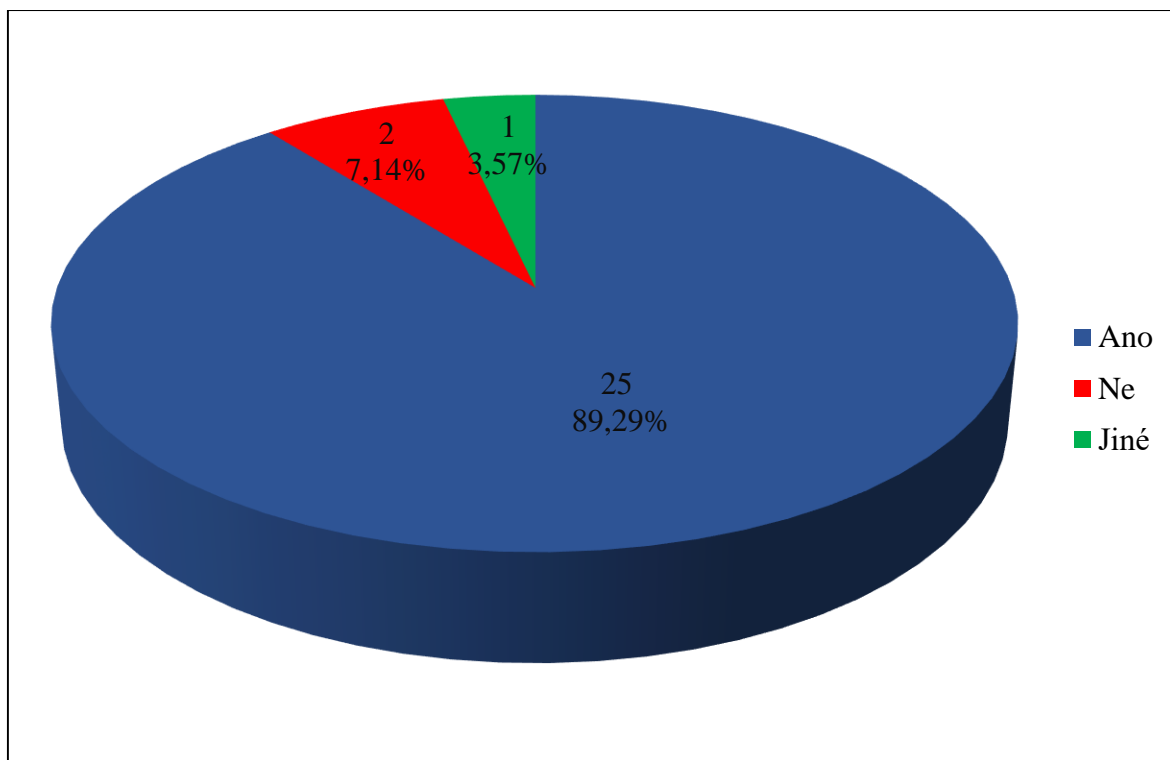
Tabulka č. 1 znázorňuje odpovědi na otázku, jaké vnímali pacienti před implantací pocity. 8 respondentů (28,6%) uvedlo, že před implantací neměli žádný z uvedených pocitů. 4 respondenti (14,3%) uvedli, že před implantací pociťovali strach. 3 respondenti (10,7%) odpověděli, že před implantací měli úzkost. 3 respondenti (10,7%) uvedli, že před implantací

prožívali strach, protože v době kdy podstupovali implantaci, to byla novinka, někteří pociťovali arytmií a jiní pocit bezpečí. 3 respondenti (10,7%) uvedli, že před implantací prožívali kombinaci 3 pocitů- strachu, bolesti a úzkosti. 2 respondenti (7,1%) uvedli, že před implantací cítili bolest. 1 respondent (3,6%) odpověděl, že před implantací pociťoval úlevu, další 1 respondent (3,6%) uvedl, že před implantací pociťoval radost. 1 respondent (3,6%) odpověděl, že před implantací prožíval kombinaci 2 pocitů- úzkosti a úlevy zároveň. 1 respondent (3,6%) uvedl, že prožíval strach a bolest zároveň. 1 respondent (3,6%) uvedl, že před implantací prožíval úlevu a zároveň strach.

Výzkumný problém: Jak reaguje ošetřovatelský personál na pocity svých pacientů?

Otázka č. 7: **Měl/a jste možnost o svých pocitech hovořit s ošetřujícím personálem?**

Graf 15- Možnost hovořit o svých pocitech s personálem



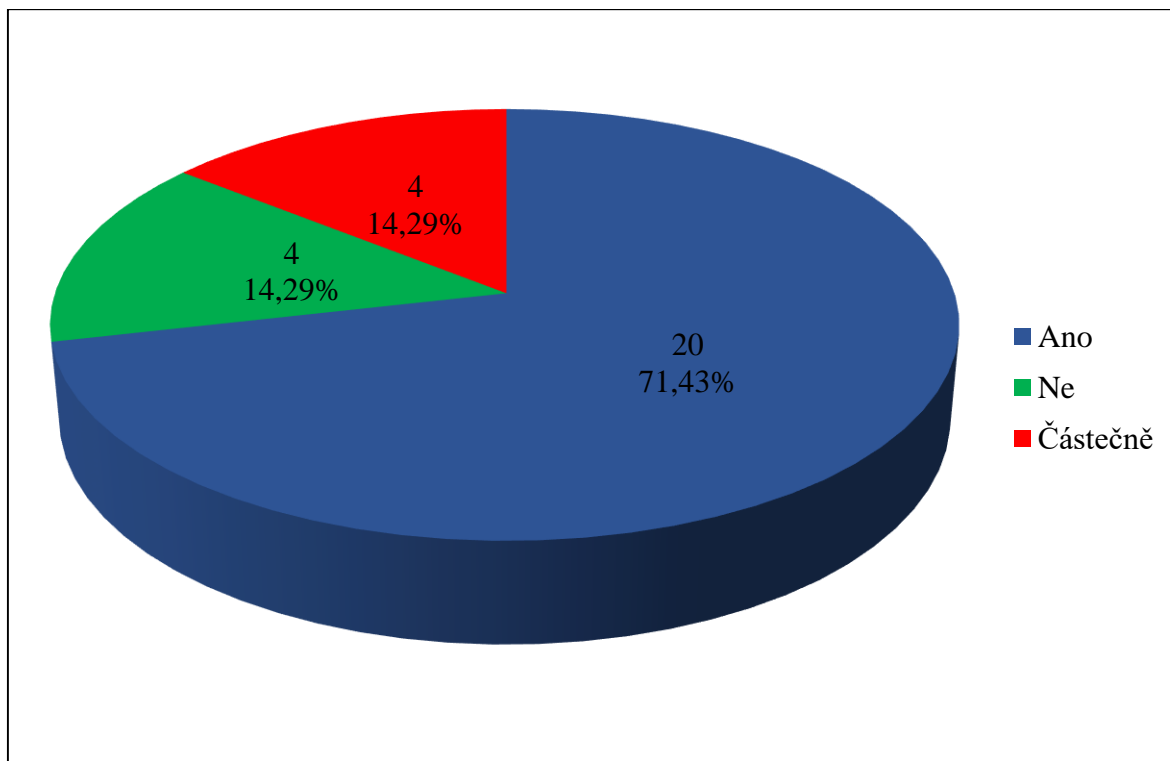
Zdroj: vlastní

Graf č. 16 znázorňuje rozložení odpovědí na otázku, zda pacienti mohli o svých pocitech hovořit s ošetřujícím personálem. Z 28 respondentů odpovědělo 25 respondentů (89,29%), že mohli hovořit o svých pocitech. 2 respondenti (7,14%) odpověděli, že o svých pocitech s ošetřujícím personálem mluvit nemohli. 1 respondent (3,57%) uvedl ve volné odpovědi, že byly sestry ochotné ho vyslechnout a uklidnit.

Doplňující otázka

Otázka č. 5: **Byla Vaše rodina zapojena do procesu péče o Vaše zdraví? (informace o chorobě, podpora v dodržování režimových opatření, dopomoc při snížené soběstačnosti)**

Graf 16- Zapojení rodiny do péče



Zdroj: vlastní

Graf č. 17 znázorňuje rozložení odpovědí na otázku, zda byla rodina zapojena do procesu péče o pacientovo zdraví. Z 28 respondentů odpovědělo 20 respondentů (71,43%), že se rodina mohla do procesu péče o ně zapojit. 4 respondenti (14,29%), odpověděli, že se rodina zapojit nemohla. 4 respondenti (14,29%) odpověděli, že se rodina mohla zapojit, ale pouze částečně.

11 ANALÝZA VÝSLEDKŮ Z ROZHOVORŮ

11.1 Respondentka

Respondentka je 49 letá žena, ICD má naimplantováno 3 roky. Nyní je v částečném invalidním důchodu, dříve pracovala jako švadlena. Má abúzus kouření, i přes svůj zdravotní stav se této závislosti nedokázala vzdát, kouření pouze omezila. „*V roce 2008 jsem prodělala infarkt, do té doby jsem se se srdcem nijak neléčila*“. Od roku 2008 je v částečném invalidním důvodu. Vyskytly se ještě nějaké další zdravotní komplikace. „*Bylo mi 38, když jsem prodělala infarkt, tehdy moje prognóza nebyla vůbec dobrá*“. ICD jí bylo naimplantováno po prodělaném infarktu, ale až v roce 2016 „*Lékaři mi přístroj naimplantovali z preventivních důvodů*“. Respondentka uvedla, že v roce 2008 měla doma malé děti a bála se o fungování rodiny bez její role. ICD jí bylo naimplantováno v Karlovarské nemocnici. Zákrok nevnímala jako bolestivý a hospitalizace trvala 24 hodin. Uvedla, že po implantaci nebylo třeba, aby se o ni rodina starala, po zákroku necítila potřebu další péče. Respondentka nemá diagnostikovanou žádnou z arytmií. Je léčena pouze statiny na úpravu cholesterolu, anti hypertenzivy, antiagregancii a antikolagulancii „*Nyní, když užívám Pradaxu, nemusím dodržovat žádný dietní režim. Dříve jsem užívala Warfarin a byla jsem omezena, mohla jsem pouze některé druhy zeleniny a byl mi nastaven dietní režim. Velmi mě to omezovalo.*“

11.1.1 Omezení

Respondentka obecně uvádí, že nenašla nic, v čem by jí implantace nějak výrazně omezila „*Pouze mi vadí, když chci spát na levém boku. Na levé straně mám naimplantovaný přístroj, a když ležím na této straně, tak cítím nepříjemný tlak a pocit v místě zavedení ICD*“. Dále uvedla, že výboj ICD zatím za celé 3 roky neprodělala „*Dodnes nevím, jak se při výboji zachovat, lékař mi to nevysvětlil.*“ Před implantací pacientka měla pocit, že jí implantace velice omezí v jejím životě „*Ze začátku jsem měla obavy o své zdraví z důvodu nepochopení implantace ICD, což jsem i zpočátku odmítala.*“ Jediná stránka, kde respondentku omezila implantace, je zájmová činnost. Respondentka ráda zahradničí, svůj zájem musela z části omezit kvůli zákazu zvedání těžkých břemen. Na kontroly dochází pravidelně 1x za půl roku do Karlovarské nemocnice. Celkově nepocítila žádnou závažnou nebo omezující změnu. ICD nezměnilo ani pacientky intimní život. Dále pacientka hodnotila estetickou a komfortní stránku ICD „*Myslím si, že přístroj je poměrně těžký, je těsně pod kůží a jde vidět*“.

11.1.2 Režimová opatření

Respondentka uvedla, že žádná větší opatření držet nemusela, pouze ve farmakologické léčbě „*Dříve jsem užívala Warfarin a to jsem mívala často krvácivé stavy a musela jsem dodržovat přesnou dietu*“. Dále respondentka dodržuje opatření, že nezvedá těžká břemena a celkově nepřetěžuje své tělo velkou fyzickou námahou. Také u sebe pořád nosí identifikační kartičku.

11.1.3 Péče o ránu

Respondentka uvádí, že se jí rána hojila dobře a nevyžadovala žádnou speciální péči „*Ránu jsem nesměla sprchovat do té doby, dokud na ní byly stehy. Stehy mi vyjímali po 14 dnech. Poté jsem mohla ránu sprchovat. Zvláštní péči rána nepotřebovala*“. Rána se respondentce zhojila do hezké jizvy. O jizvu se respondentka nestarala.

11.1.4 Edukace

Respondentce v nemocnici po implantaci předal operatér informační brožuru o omezeních, o přístroji a také ji předal identifikační kartičku „*Ovšem největší důvěru mám ve svém kardiologovi, vždy mne vyslechne a dobře mi poradí*“. Respondentka uvedla, že všeobecné sestry ji poskytly praktické rady v péči o ránu. Dále dodala, že její ambulantní kardiolog byl jediný, kdo jí vysvětlil podstatu ICD, díky němu se rozhodla implantaci podstoupit.

11.2 Respondent

Respondent je 75 letý muž. Implantaci ICD postoupil před více jak 1 rokem. Nyní je v invalidním důchodu, dříve pracoval jako svářeč. Před rokem měl zástavu srdce „*Lékaři mi říkali, že jsem prodělal infarkt a s tím ruku v ruce proběhla i závažná arytmie*“. ICD bylo respondentovi naimplantováno ze sekundární prevence „*Lékaři mi řekli, že mi naimplantují přístroj z důvodu, aby již nikdy nedošlo k této závažné arytmií*“. ICD mu bylo naimplantováno ve FN Plzeň. Respondent nadále užívá i farmakologickou léčbu „*Užívám Cordarone a taky léky na ředění krve- Trombex, Anopyrin a Warfarin*“. Dále respondent uvedl, že se nechoval nikterak rizikově na to, aby prodělal infarkt myokardu „*Vždy jsem rád sportoval, ještě před infarktem jsem jezdil na kole, nikdy jsem nekouřil, alkohol taky nepiju, ale máme onemocnění srdce v rodině*“. Respondent několik dní po stabilizaci akutního IM podstoupil implantaci ICD „*Vše se seběhlo tak strašně rychle, celkově jsem ležel v nemocnici asi 14 dní*“. Respondent měl plnou podporu své rodiny, manželka s dcerou za ním mohly docházet do nemocnice a po propuštění do domácí péče se o něj staraly.

11.2.1 Omezení

Respondent uvedl, že se domníval, že bude mnoho věcí, které nebude moct dělat. Jako velké omezení vnímal omezení řízení motorových vozidel „*Implantace mě omezila hlavně v tom, že jsem nemohl řídit po nějaký čas, přesněji to bylo půl roku*“. Zmínil, že zejména na kontroly k lékaři musel žádat svoji rodinu o odvoz. Dále uvedl, že nemohl nosit mobilní telefon v náprsní kapse oděvu na straně přístroje „*Jinak jsem nějaké zvláštní omezení neshledal*“. Dále omezení okomentoval tím, že změna nastala pouze v tom, že má naimplantovaný cizí předmět v podkoží. Jediné, co shledal, bylo omezení v jeho koníčcích. Před implantací rád jezdil na kole, nyní musí tento zájem z části omezit a více relaxovat. Respondent na kontroly dochází 2x za rok do arytmiologické ambulance FN Plzeň „*První 3 měsíce od implantace jsem chodil na kontrolu 1x za měsíc*“. Respondent řekl, že implantace mu nezměnila ani jeho intimní život, zejména proto, že ICD není vidět. Respondent uvedl, že výboj zatím nezažil, ale ví, jak se při něm zachovat.

11.2.2 Režimová opatření

Respondent uvedl, že poctivě dodržel zákaz řízení motorových vozidel na dobu půl roku a při farmakologické léčbě Warfarinem musí dodržovat opatření „*Při užívání Warfarinu musím dodržovat speciální dietu, nesmím některé druhy zeleniny jako je např. zelí, špenát, brokolice. Musím hlídat každé krvácení. To by se také dalo započítat do omezení*“. Respondent také nosí identifikační kartičku u sebe a nenosí telefon v náprsní kapse oděvu. Dále také uvedl, že nesmí podstoupit vyšetření magnetickou rezonancí „*Už jsem stihl s ICD cestovat, na podzim jsme letěli k moři a na letišti neměli s přístrojem problém, ukázal jsem jim kartičku a bylo to v pořádku*“. Respondent uvedl, že nejspíše trochu omezil i fyzickou činnost „*Již tolik nesportuji, snažím se se více šetřit, i doma už netahám tak těžké věci*“.

11.2.3 Péče o ránu

Respondent uvedl, že po propuštění z nemocnice navštívil svého praktického lékaře a ten ho odkázal do péče na chirurgickou ambulanci „*Na chirurgické ambulanci mi ránu převazovali, na převaz jsem chodil 1x za 4 dny. Nesměl jsem ránu sprchovat vodou a namočit náplast. Po 10 dnech mi vytáhli stehy*“. Rána se respondentovi hojila bez komplikací „*Mám hezkou jizvu*“. Respondent jizvu promašťoval vazelínou.

11.2.4 Edukace

Respondent uvedl, že nejvíce informací mu poskytl jeho ošetřující lékař během hospitalizace „*Také jsem dostal od biomedicínského inženýra kartičku a brožuru o přístroji*“. Respondent dále řekl, že od všeobecných sester také dostal potřebné informace, především

v péči o ránu. Respondent také uvedl, že dostal pokyny od lékaře, jak se zachovat během výboje.

11.3 Porovnání výsledků

Tabulka č. 2- Porovnání výsledků

	Respondentka, KKN, a.s. Implantace před 3 lety	Respondent, FN Plzeň Implantace před 1 rokem
Důvod implantace ICD	Po prodělaném IM, v rámci primární prevence.	Po prodělaném IM, zástavě oběhu z důvodu maligní arytmie, v rámci sekundární prevence.
Omezení	Nemožnost polohy na levém boku, přístroj jde vidět, je těžký. Kontroly 1x za půl roku. Užívání léků. V zájmu- zahradničení	Nemožnost řídit motorové vozidlo po dobu půl roku po implantaci. Dietní režim při užívání Warfarinu. Kontroly nyní 1x za půl roku. V zájmu- cyklistika
Režimová opatření	Dříve dietní režim při užívání Warfarinu, nezvedá těžká břemena, nosí identifikační kartičku u sebe.	Nosí kartičku u sebe, nenosí telefon v náprsní kapse oděvu, více relaxuje.
Péče o ránu	Ránu nesměla sprchovat, dokud měla stehy, stehy ji vyjmuli po 14 dnech, poté ránu mohla sprchovat. Rána se zhojila do ‚hezké‘ jizvy. O jizvu se nestarala.	Chodil 1x za 4 dny na chirurgickou ambulanci na převaz. Nesměl ránu sprchovat, rána se zhojila dobře. Jizvu promašťoval vazelínou.

Edukace	Dostala edukační brožuru a identifikační kartičku k přístroji. Od všeobecných sester dostala informace, jak se starat o ránu.	Informace dostal od ošetřujícího lékaře, od biomedicínského inženýra kartičku s identifikací přístroje a všeobecné sestry ho edukovaly v péči o ránu.
----------------	---	---

Zdroj: Vlastní

Obecně lze říci, že oba respondenti nepocítují zásadní omezení v jejich životě po implantaci ICD. Tento poznatek může být zkrácen tím, že nemají zaměstnání. Respondentka je v částečném invalidním důchodu a respondent ve starobním důchodu. Respondent uvedl, že ho nejvíce omezila nemožnost řídit motorové vozidlo po dobu půl roku od implantace. Oba respondenti uvedli, že i nadále užívají léky, zejména respondent nadále užívá antiarytmika. Oba respondenti musí docházet na pravidelné kontroly 1x za půl roku. Dále jsem se v omezení obou respondentů dotazovala na výboj, zda ví, jak se při něm zachovat. Respondentka uvedla, že výboj za celé 3 roky nezažila a neví, jak se při něm zachovat, zatímco respondent taktéž výboj nezažil, ale od lékaře dostal pokyny, jak se při výboji zachovat. Respondentka uvedla, že musela omezit svojí zájmovou činnost, aby dodržela režimové opatření- zákaz zvedání těžkých břemen. Stejně tak respondent musel omezit svůj koníček-cyklistiku, aby mohl dodržet režimové opatření týkající se omezení zvýšené fyzické námahy. Režimovým opatřením věnují oba respondenti stejnou pozornost, nosí identifikační kartičku k přístroji, nezvedají těžká břemena a neprovádí velkou fyzickou námahu. Respondentka by měla vyřešit abúzus kouření. Respondent dodržuje opatření, kdy nenosí mobilní telefon v náprsní kapse oděvu, protože ví, že by tak mohl porušit funkčnost ICD. V péči o ránu se oba respondenti rozcházejí. Respondentka si již nevybavuje, jak detailně probíhala péče o ránu, proto pouze uvedla, že ránu nemohla sprchovat a stehy jí extrahovali po 14 dnech. Zatímco respondent docházel na převaz 1x za 4 dny, také nesměl ránu sprchovat. Respondentům se rána zhojila do ‚hezké‘ jizvy, respondent jizvu promašťoval vazelínou. Shodně oba respondenti dostali identifikační kartičku přístroje a také dostali informace od všeobecných sester týkajících se péče o ránu. Respondent navíc dostal ještě informace od svého ošetřujícího lékaře, respondentka informace získala od svého ambulantního kardiologa.

DISKUZE

Hlavním cílem bakalářské práce bylo zmapovat, jaký vliv má ošetrovatelská péče na změny u pacientů po implantaci ICD. U otázky č. 1 jsem chtěla provést selekci pacientů. Aby mohli respondenti co nejlépe zhodnotit další otázky, bylo potřeba, aby se výzkumu zúčastnili pouze pacienti, kteří mají ICD déle než jeden rok. Do arytmiologické ambulance bylo rozdáno 20 dotazníků. Na kardiologické oddělení bylo rozdáno 10 dotazníků. Pouze 2 pacienti odpověděli, že mají ICD kratší dobu než 1 rok. Jejich dotazníky byly odebrány z výzkumu, proto výzkum pracuje pouze s 28 respondenty. Respondentka v rozhovoru uvedla, že má ICD 3 roky. Respondent měl ICD naimplantováno před 1 rokem.

Prvním dílčím cílem bylo zjistit, která omezení po implantaci ICD pacienti nejvíce vnímají. K tomuto cíli se vztahovaly otázky z dotazníku i z rozhovoru. U otázky č. 2, která se respondentů dotazovala na četnost kontrol, jsem zjistila, že 19 (67,86%) pacientů dochází na kontrolu 1x za půl roku. Dalších 6 (21,43%) respondentů dochází na kontrolu 1x za 3 měsíce. Pouze 3 (10,71%) respondenti si vybrali volnou odpověď, do které uvedli, že ambulanci navštěvují 1x za 4 měsíce. Respondentka v rozhovoru uvedla, že na kontroly dochází 1x za půl roku do Karlovarské nemocnice. Respondent v rozhovoru uvedl, že na kontroly docházel první 3 měsíce po implantaci 1x za měsíc a nyní 1x za půl roku do FN Plzeň.

Otázka č. 3 se zabývala omezením v profesi po implantaci ICD. Protože se výzkumu pravděpodobně z největší části zúčastnily osoby důchodového věku, vybraly odpověď, že již nepracují. Lze se tak pouze domnívat, protože dotazník neobsahoval otázku na věk. Těchto respondentů bylo 15 (53,57%). Pracující respondenti měli možnost uvést, že je implantace omezila v profesním životě nebo tuto skutečnost vyvrátit. Neomezení a omezení v profesi mělo stejný zástup počtu 5 respondentů, tedy shodně 17,86%. 3 (10,71%) respondenti odpověděli, že je implantace po profesní stránce omezila pouze částečně. Z debaty s pacienty, kteří mi vraceli vyplněné dotazníky, jsem zjistila, že jako částečné omezení v práci vnímají to, že nemohou v práci zvedat těžká břemena. Také respondentka v rozhovoru uvedla, že omezení v profesi zaznamenala, je v částečném invalidním důchodu kvůli dalším diagnózám. Respondent v rozhovoru uvedl, že je také ve starobním důchodu.

Skurzoková se ve své práci také zabývá omezeními po implantaci ICD. Z jejího výzkumu je patrné, že odpovědělo nejvíce pacientů v důchodovém věku a větší podíl mají respondenti, kterým implantace ICD neomezila profesi. Naopak Malá ve své práci figuruje s respondenty středního věku. V jejím výzkumu je průměrný věk respondentů 40 let. Malá

se také ve své práci zaměřuje na omezení pacientů po implantaci a dotazuje se na profesní omezení. Z jejího výzkumu vyšlo, že respondenti museli změnit zaměstnání z důvodu, že se v jejich práci manipuluje s velkým magnetem nebo se cítili nepříjemně, protože ostatní kolegové se báli o zdravotní stav respondentů. Dále se ve výzkumu Malé objevovaly odpovědi respondentů, že svoji profesi měnit nemuseli, nebo jsou již v invalidním důchodu (21, str. 54; 30, str. 93-96).

Otázka č. 4 se týkala o tématu omezení po implantaci v oblasti zájmů pacienta. Nejvíce respondentů (14) odpovědělo, že implantace jejich zájmy neomezila a to v 50%. 7 (25%) respondentů uvedlo, že implantace ICD omezila jejich zájmy a koníčky. 6 (21,43%) respondentů odpovědělo, že implantace jejich zájmy omezila pouze částečně a pouze jediný respondent (3,57%) uvedl, že žádné zásadní koníčky, které by po implantaci nemohl vykonávat, nemá. Respondentka v rozhovoru uvedla, že jejím zájmem je práce na zahradě, kterou musela po implantaci mírně omezit, kvůli zákazu zvedání těžkých břemen. Respondent v rozhovoru uvedl, že dříve provozoval cyklistiku, nyní po implantaci tento zájem také musel omezit z důvodu velké fyzické zátěže, která by mohla vyvolat falešný výboj ICD. Na internetových stránkách nemocnice IKEM, kde lze nalézt informace pro pacienty po implantaci ICD, je uvedeno, že by se pacienti měli vyvarovat hře tenisu, kuželek, plavání a golfu (26).

Otázka č. 11 měla selektovat pacienty, kteří mají řidičské oprávnění, protože navazující otázka se týkala právě respondentů, kteří jsou řidiči a zjišťovala, zda implantace ICD ovlivnila jejich možnost řídit. 25 respondentů (89,29%) uvedlo, že jsou řidiči. Pouze 3 respondenti (10,71%) uvedli, že nevlastní řidičské oprávnění nebo neřídí. V podotázce jsem se věnovala pouze respondentům, kteří řidiči jsou, tedy 25 (89,29%) respondentů. Zajímalo mne hlavně, po jaké době od implantace mohli řídit. 16 (64%) respondentů uvedlo, že mohli řídit do 6 měsíců po implantaci. 7 (28%) respondentů se ve volné odpovědi vyjádřilo, že mohli řídit ihned. 1 (4%) respondent uvedl, že mohl řídit do 1 roka od implantace a také pouze 1 (4%) respondent uvedl, že již nemůže řídit. Respondent v rozhovoru uvedl, že nejvíce ho limitoval zákaz řízení, protože před implantací využíval automobil především na nákupy potravin a dopravu k lékaři. Uvedl, že po dobu zákazu musel požádat svoji rodinu, aby ho odvážela na kontroly k lékaři nebo využíval veřejné dopravy. Řídit mohl až po 6 měsících.

U otázky č. 12 mne zajímalo, zda pacienti nosí identifikační kartičku stále u sebe. Dostalo se mi odpovědí, že 26 (92,86%) respondentů poctivě nosí kartičku neustále u sebe

a 2 (7,14%) respondenti nikoliv. I respondenti z rozhovorů odpověděli, že mají nepřetržitě kartičku u sebe. Kartička o implantovaném přístroji ICD obsahuje důležité informace o přístroji a naimplantovaných elektrodách. Pacient by měl na jakémkoliv lékařském ošetření upozornit lékaře, že má naimplantované ICD, proto by měl mít vždy kartičku u sebe (31, str. 40).

Otázka č. 15 se také týkala omezení po implantaci a to v podobě péči o jizvu. Nejvíce respondentů (13; 46,43%) o jizvu nepečuje. 7 (25%) respondentů uvedlo, že jizvu pouze masírují. 5 (17,86%) respondentů odpovědělo, že o jizvu pečují promazáváním pečujícím přípravkem přímo na jizvy nebo alespoň lékařskou vazelínou. 2 (7,14%) respondenti využili volné odpovědi a jeden respondent do volné odpovědi uvedl, že ránu mohl po implantaci pouze omýt a druhý respondent uvedl, že jen časně po implantaci jizvu promazával. Pouze 1 (3,57%) respondent uvedl, že se o jizvu stará masírováním a promazáváním. Odpovědi u této otázky mohou být zkresleny dobou, kdy pacienti podstoupili implantaci. Je možné, že implantaci podstoupili před více jak 3 lety a když se jich dnes zeptáme na péči o jizvu, mohou opravdu odpovědět, že o jizvu nepečují, protože jizva již péči nevyžaduje. Respondentka v rozhovoru uvedla, že se jí rána hojila dobře a dále o jizvu nepečovala, nebylo třeba. Respondent v rozhovoru uvedl, že se poté o jizvu staral tak, že ji promašťoval vazelínou.

Otázka č. 10 se věnuje problematice výboje a zkoumá, jestli pacienti výboj zažili. Největší podíl tvoří respondenti, kteří odpověděli, že výboj ještě nikdy nezažili. Těchto respondentů je 16 (57,14%). Dále odpovědělo 11 (39,29%) respondentů, že výboj zažilo. Pouze jeden respondent (3,57%) uvedl, že si na tuto skutečnost nepamatuje. Jeho odpověď může být zkreslena tím, že mohl být při výboji v bezvědomí. Ani jeden z respondentů v rozhovoru neuvedl, že prodělal výboj ICD. Respondentka, která má ICD zavedeno 3 roky z primární prevence, výboj nezažila a neví, jak se při výboji chovat. Respondent, který má ICD zavedeno 1 rok pro sekundární prevenci, výboj taktéž nezažil, ale ví, jak se má při něm chovat. Také Skurzoková ve své práci uvádí, že v jejím výzkumu byli z větší části pacienti, kteří výboj nezažili (21, str. 56).

Dále Respondentka v rozhovoru uvedla, že nenašla věc nebo činnost, co by nemohla po implantaci vykonávat. Pouze uvedla, že má nepříjemný pocit, když spí na boku, kde má naimplantovaný přístroj. Uvedla, že měla před implantací strach, že ji výkon velice omezí v běžném životě, naštěstí byl opak pravdou. Uvedla, že se velmi bála života po implantaci, počátku implantaci i odmítala. Také si nevšimla nějaké změny, která by obrátila její život

k lepšímu nebo horšímu. Jediná změna, kterou zaregistrovala, byla, že již nyní nemůže zvedat těžká břemena. Toto omezení z části ovlivnilo její zájmovou činnost- zahradničení. Implantace jí nezměnila ani intimní stránku života. Jediné, co uvedla, že cítí váhu přístroje (je na ni moc těžký) a také to, že je ICD vidět pod kůží. Respondent v rozhovoru uvedl, že pro něj byla velmi limitující doba, po kterou nemohl od implantace řídit. Také uvedl, že musel přestat nosit telefon v náprsní kapse na straně, kde má naimplantovaný ICD přístroj. Respondent také uváděl, že mě shodně jako respondentka před implantací pocit, kolik činností nebude moct po zákroku provádět, stejně jako u respondentky byl opak pravdou. Jedinou změnou, kterou ve svém životě shledal bylo, že již nyní nemůže tolik sportovat, více odpočívá. Shodně jako u respondentky, nedošlo ke změně intimní stránky života. Respondent rozdílně od respondentky uvádí, že u něj ICD není vidět.

Druhý dílčí cíl měl za úkol zjistit, jakou roli hraje ošetrovatelská péče u pacientů po implantaci ICD. Otázka č. 8 mapovala informace, které podává všeobecná sestra pacientům. 19 (67,9%) respondentů dostalo informaci v oblasti péče o ránu, 9 (32,1%) respondentů informaci neobdrželo. O pohybovém režimu dostalo informaci 18 (64,3%) respondentů a 10 (35,7%) respondentů informaci neobdrželo. V oblasti manipulace s těžkými břemeny bylo poučeno 19 (67,9%) respondentů a 9 (32,1%) respondentů poučeno nebylo. O užívání mobilního telefonu bylo poučeno 19 (67,9%) respondentů a 9 (32,1%) respondentů poučeno nebylo. Informaci o podstoupení vyšetření pomocí magnetické rezonance má 18 (64,3%) respondentů a 10 (35,7%) respondentů tuto informaci neobdrželo. Informaci, jak se zachovat při výboji dostalo 20 (71,4%) respondentů a 8 (28,6%) tuto informaci neobdrželo. Poučení o užívání léků dostalo 21 (75%) respondentů a 7 (25%) respondentů poučení nedostalo. Respondent z rozhovoru uvedl, že se doptával všeobecných sester na detaily ohledně péče o ránu. I respondentka dostala informace v péči o ránu od všeobecných sester. Dragounová ve své práci uvádí, že všeobecná sestra by měla umět pacientovi vysvětlit, proč léky užívá, na jaké onemocnění léky užívá a případně zmínit i nežádoucí účinky léku. Stejně tak, by měla dbát na to, aby edukovala klienta o správném používání léku (25, str. 14).

Otázka č. 9 hodnotila, jaké informace dostali pacienti od lékaře. Poučeno v péči o ránu bylo 18 (64,3%) respondentů a 10 (35,7%) poučeno nebylo. O pohybovém režimu řekl lékař 17 (60,7%) respondentů a 11 (39,3%) informaci neobdrželo. Informaci, zda mohou

pacienti zvedat těžká břemena, dostalo 19 (67,9%) respondentů a 9 (32,1%) informaci nedostalo. Informaci o užívání mobilního telefonu dostalo 19 (67,9%) respondentů a 9 (32,1%) respondentů informaci nedostalo. Poučení o podstoupení vyšetření pomocí magnetické rezonance dostalo 19 (67,9%) respondentů a 9 (32,1%) respondentů informaci neobdrželo. Informaci ohledně výboje dostalo od lékaře 20 (71,4%) respondentů a 8 (28,6%) respondentů informaci neobdrželo. Informaci o užívání léků dostalo 21 (75%) respondentů a 7 (25%) respondentů informaci neobdrželo. Respondent z rozhovoru dostal informaci o zvedání těžkých břemen, používání mobilního telefonu a pohybovém režimu. Tyto opatření dodržuje. Dále mu lékař sdělil, jak se zachovat v případě výboje a také dostal informaci o užívání léků a podstoupení vyšetření pomocí magnetické rezonance. Respondentka dostala od lékaře informaci o užívání léků, zvedání těžkých břemen a pohybovém režimu. Ovšem informace od lékaře ohledně výboje se jí nedostalo.

Otázka č. 14 se zabývala informacemi, které dostávají pacienti ohledně rány po implantaci. 19 (67,86%) uvedlo, že dostali informaci, že ránu mohou sprchovat. 8 (28,57%) uvedlo, že ránu sprchovat nemohli. Pouze jeden (3,57%) respondent uvedl, že nevěděl, jak se o ránu starat. Z tohoto šetření vyplývá, že pacienti dostávají nejednotné informace. V rozhovoru jsme s respondenty také narazili na problematiku péče o ránu, respondentka uvedla, že dostala informace od všeobecných sester v nemocnici, dále si detailně nepamatuje na průběh péče o ránu, pouze to, že ránu nemohla sprchovat a stehy jí byly vyjímány po 14 dnech. Rána se zhojila dobře. Respondent chodil na převazy na chirurgickou ambulanci v intervalu 1x za 4 dny, také nemohl ránu sprchovat, ale po vyjmutí stehů již ano, taktéž se mu rána zhojila dobře.

Otázka č. 13 zjišťuje, zda pacienti po implantaci dostali edukační materiál. 26 (92,86%) respondentů uvedlo, že edukační materiál obdrželi. Pouze 2 (7,14%) respondentů uvedlo, že nedostali edukační materiál. V podotázce jsem se zabývala tím, jakou podobu měl edukační materiál. Tato informace byla pro mne cenná, podle výsledků této podotázky jsem mohla vytvořit co nejvhodnější podobu výstupu do praxe. V podotázce odpovědělo 17 (65,38%) respondentů, že dostali edukační brožuru, 7 (26,92%) respondentů uvedlo, že obdrželi edukační letáček. Pouze 1 (3,85%) respondent uvedl, že využil internetový odkaz a taktéž 1 (3,85%) respondent uvedl, že využil rad kamaráda, který již dříve podstoupil implantaci ICD. Respondentka v rozhovoru uvedla, že nejvíce informací jí poskytl její ambulantní kardiolog, lékař v nemocnici jí poskytl informační brožuru a identifikační kartičku. Všeobecné sestry ji edkovaly v péči o ránu. Respondent v rozhovoru uvedl, že informace

mu poskytl jeho ošetřující lékař, biomedicínský inženýr mu sdělil technické a praktické věci k přístroji a předal identifikační kartičku. Všeobecných sester se respondent doptával na detaily ohledně péče o ránu.

Třetí dílčí cíl se zabýval především pocity pacientů, které mají před implantací. Otázka č. 6 se ptala respondentů, jaké pocity prožívají před implantací. Respondenti v této otázce mohli vybírat z více odpovědí. Nejvíce respondentů (8;28,6%) uvedlo, že žádný z vyjmenovaných pocitů neprožívali. Hojně respondenti udávali, že mají z implantace strach. Dále pociťovali úzkost, nebo kombinaci strachu, bolesti a úzkosti. Ve volné odpovědi, respondenti uvedli, že měli strach, protože to v roce 2007 byla novinka, dále, že cítili pocit bezpečí a někteří pociťovali arytmií. Dále respondenti uvedli, že cítili bolest. Respondenti také dále uvedli, že pociťovali radost, úlevu a dále uváděli spíše kombinace více pocitů. Pociťovali bezpečí, jak uvedli pacienti ve volné odpovědi, mohli pociťovat především proto, že se cítí být přístrojem zabezpečeni, mohou mít pocit, že je přístroj ochrání a může jim zachránit život. Pokud je výkon plánovaný, lze pacienta předem dostatečně připravit, ale přesto se mohou pacienti při příchodu do nemocnice domnívat, že jsou relativně zdraví. Mají pocit, že výkon jejich zdraví podlomí a oni se stanou nesoběstačnými (29, str. 44).

Otázka č. 7 se zabývala možností mluvit o těchto pocitech s ošetřujícím personálem. Tuto možnost mělo 25 (89,29%) respondentů. 2 (7,14%) respondenti uvedli, že tuto možnost neměli. A 1 (3,57%) respondent ve volné odpovědi uvedl, že byly sestry ochotné ho vyslechnout a případně uklidnit.

Doplňující otázka č. 5 se dotazovala respondentů na skutečnost, zda byla jejich rodina zapojena do péče o jejich zdraví. 20 (71,43%) respondentů uvedlo, že se o ně jejich rodina mohla starat a byla zapojena do procesu péče. 4 (14,29%) respondenti uvedli, že se rodina zapojit nemohla. Tato odpověď může být zkreslená, protože je možné, že se respondenti s rodinou nestýkají nebo rodinu nemají. A 4 (14,29%) respondenti uvedli, že se rodina mohla zapojit pouze částečně. Respondentka v rozhovoru uvedla, že nebylo třeba, aby se o ni rodina po implantaci starala, protože hospitalizace trvala pouze 24 h. Respondent v rozhovoru uvedl, že rodina za ním docházela do nemocnice a že se po propuštění do domácí péče o něj starala dcera s manželkou.

DOPORUČENÍ PRO PRAXI

Z výsledků šetření vyšlo, že pacienti dostávají nejednotné informace v péči o ránu, snažila jsem se tuto skutečnost zohlednit při výběru výstupu do praxe. Rozhodla jsem se udělat návrh informačního letáku pro pacienty v péči o ránu.

Tabulka č. 3- Návrh informačního letáku

Pokud máte stehy	Pokud máte vstřebatelné stehy
Navštivte svého praktického lékaře, určí, další postup ohledně péče o ránu- intervaly převazů.	Za 5 dnů sejměte náplast (pokud Vám neřekne lékař jinou informaci) a ránu již nepřelepujte.
VYJMUTÍ STEHŮ ZA 7-10 DNÍ dle lékaře.	STEHY SE NEODSTRAŇUJÍ
Ránu nesprchovat, ponechat čistou a suchou. Na ráně ponechte krytí.	Ránu oplachujte každý den čistou vlažnou vodou. Nepoužívejte mýdla, sprchové gely. Ne navštěvujte bazény a nevyužívejte vanu.
O jizvu lze pečovat až po úplném zhojení rány pomocí tělového mléka, nebo olejů.	O jizvu lze pečovat přibližně za 4 týdny od implantace (pomocí tělového mléka, oleje) do té doby tyto přípravky na ránu nepoužívejte.

Co je normální?

- Mírná bolest v okolí rány
- Výskyt hematomu (modřiny)

Kdy je nutné zpozornit?

- Zarudnutí
- Velký otok
- Vytékání sekretu či krve z rány
- Vyčnívající steh

V případě těchto komplikací, kontaktujte arytmologickou ambulanci FN Plzeň na tel:

377 103 170, 377 103 176	Po- pá: 8:30-15:30 (ordinační hodiny arytmologické ambulance)
377 103 168	Mimo ordinační hodiny ambulance

Zdroje: 19 (str. 36); 23 (str. 1); 27 (str. 19); 26

ZÁVĚR

Cílem mé bakalářské práce bylo zmapovat, jakým způsobem jsou změny po implantaci ICD ovlivněny ošetrovatelskou péčí. Bakalářská práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část.

V teoretické části jsem popsala anatomii, arytmie, jejich vznik, léčba a problematika je nejvíce zaměřena na komorovou tachykardii a fibrilaci komor. Dále v teoretické části najdeme znalosti o implantabilním kardiovertru- defibrilátoru, jako jsou historie ICD, funkce ICD, indikace k implantaci ICD. Další kapitola se zabývá samotnou implantací přístroje, jeho konstrukcí, průběhem implantace a případných komplikací, dále výboj, výměnou ICD, kontrolou implantovaných přístrojů a také problematikou řízení motorových vozidel s implantovaným ICD. Poslední kapitolou teoretické části je ošetrovatelská péče, je zde popsána komunikace s pacientem, role sestry při přípravě pacienta na výkon a po výkonu, edukační činnost sestry, péče o ránu po implantaci a poslední podkapitola je věnovaná psychosociální problematice pacientů s ICD.

V praktické části jsem využila kombinaci dotazníkového šetření a rozhovoru. Hlavním cílem bylo zjistit, jak změny, které nastanou po implantaci ICD ovlivní ošetrovatelská péče. Z dotazníkového šetření vyšlo, že většina pacientů neudává změny v běžném životě, ani si nevšimla omezení. Pouze v rozhovorech respondenti uvedli, že změny zaznamenali ve svých zájmech. Jako nejednotné se mi jevíly informace v péči o ránu, proto jsem se rozhodla pro tvorbu návrhu informačního letáku ohledně péče o ránu. Splněním hlavního cíle považuji fakt, že většina respondentů se při informacích dotazovali na všeobecnou sestru, sestra jim byla schopná podat stejně validní informace jako lékař a přitom neporušila své kompetence, to si myslím, že je důležité. Když pacienti prožívali nepříjemné pocity, taktéž se obrátili na všeobecnou sestru. Ošetrovatelská péče jednoznačně hraje velkou roli u pacientů s ICD.

SEZNAM LITERATURY

1. DYLEVSKÝ, Ivan. Funkční anatomie. Praha: Grada, 2009. ISBN 978-80-247-3240-4.
2. ROKYTA, Richard, Dana MAREŠOVÁ a Zuzana TURKOVÁ. Somatologie. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2010. ISBN 978-80-7357-454-3.
3. BENNETT, David H. Srdeční arytmie: praktické poznámky k interpretaci a léčbě. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-5134-4.
4. KORPAS, David. Kardiostimulační technika. Praha: Mladá fronta, 2011. Aeskulap. ISBN 978-80-204-2492-1.
5. Historie implantací ICD v ČR. Česká kardiologická společnost [online]. [cit. 2019-11-11]. Dostupné z: <https://www.kardio-cz.cz/historie-implantaci-icd-v-cr-207/>
6. SOVOVÁ, Eliška a Jarmila SEDLÁŘOVÁ. Kardiologie pro obor ošetrovatelství. 2., rozš. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2014. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-48238.
7. KVASNIČKA, Jiří a Aleš HAVLÍČEK. Arytmologie pro praxi. Praha: Galén, c2010. ISBN 978-80-7262-678-6.
8. TÁBORSKÝ, Miloš. Zásady pro implantace kardiostimulátorů, implantabilních kardioverterů-defibrilátorů a systémů pro srdeční resynchronizační léčbu 2009: Pracovní skupiny arytmie a trvalá kardiostimulace České kardiologické společnosti. Česká kardiologická společnost [online]. 2009, [cit. 2020-03-10]. Dostupné z: https://www.kardio-cz.cz/data/upload/Zasady_pro_implantace_kardiostimulator_implantabilnich_kardioverter-defibrilator_a_system_pro_srdecni_resynchronizacni_lecbu_2009.pdf
9. KOLÁŘ, Jiří. Kardiologie pro sestry intenzivní péče. 4., dopl. a přeprac. vyd. Praha: Galén, c2009. ISBN 978-80-7262-604-5.
10. MUNIR, Muhammad bilal, ALQAHTANI, Fahad, ALJOHANI, Sami, BHIRUD, Ashwin, MODI, Sujal a ALKHOULI, Mohamad. Trends and predictors of implantable cardioverter defibrillator implantation after sudden cardiac arrest: Insight from the national inpatient sample. Pacing. 2018, vol. 41, no. 3. ISSN 0147-8389.
11. PLEVOVÁ I. a kolektiv, Ošetrovatelství I. Praha: Grada, 2011. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-3557-3.

12. Věstník 9/2004. Ministerstvo zdravotnictví České republiky [online]. Praha, ©2010, září 2004 [cit. 2020-02-10]. Dostupné z: http://www.mzcr.cz/dokumenty/vestnik_1881_1038_3.html
13. TOMOVÁ, Šárka a Jana KŘIVKOVÁ. Komunikace s pacientem v intenzivní péči. Praha: Grada Publishing, 2016. Sestra (Grada). ISBN 978-80-271-0064-4.
14. BARTŮNĚK, Petr, Dana JURÁSKOVÁ, Jana HECZKOVÁ a Daniel NALOS, ed. Vybrané kapitoly z intenzivní péče. Praha: Grada Publishing, 2016. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-4343-1.
15. LAVIČKOVÁ, Zuzana. Příprava pacienta k implantaci ICD: Standardní postup FN Plzeň. Plzeň, 2016.
16. KUTNOHORSKÁ, Jana. Výzkum v ošetrovatelství. Praha: Grada, 2009. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-2713-4.
17. Krajská nemocnice Liberec, a.s.: Implantace kardioverteru- defibrilátoru (ICD) [online]. [cit. 2020-03-10]. Dostupné z: <https://www.nemlib.cz/implantace-kardioverteru-defibrilatoru-icd/>
18. KAJANOVÁ A., Eisenberger M., Bulava A. (2014). Psychologické aspekty implantabilních kardioverterů-defibrilátorů. E-psychologie [online], 8, 2, str. 41-42 [cit. 2020-02 10]. Dostupný z WWW: <https://e-psycholog.eu/pdf/kajanova-et al.pdf> . ISSN 1802-8853.
19. Sestra +. Praha: Mladá fronta, 2012, 22(2). ISSN 1210-0404.
20. STANĚK, Vladimír. Kardiologie v praxi. Praha: Axonite CZ, 2014. Asclepius. ISBN 978-80-904899-7-4.
21. SKURZOKOVÁ, Štěpánka. Život pacienta se srdeční arytmii po implantaci Kardiovertu - defibrilátoru (ICD). Brno, 2017. Bakalářská práce. Masarykova univerzita, Lékařská fakulta, Katedra ošetrovatelství. Vedoucí práce PhDr. Monika Kubalíková.
22. MARCIÁN, Pavel, Bronislav KLEMENTA a Olga KLEMENTOVÁ Intervenční a akutní kardiologie: Elektrická kardioverze a defibrilace [online]. 5. 12. 2010 [cit. 2020-04-02]. Dostupné z: <https://www.iakardiologie.cz/pdfs/kar/2011/01/05.pdf>

23. VANČURA, Vlastimil. Poučení o ošetřování rány po implantaci nebo výměně kardiostimulátoru/ ICD přístroje I.: Informace pro pacienty. Kardiologická klinika Fakultní nemocnice Plzeň, 2018.
24. SVĚŘÁKOVÁ, Marcela. Edukační činnost sestry: úvod do problematiky. 1. vydání. Praha: Galén, 2012. ISBN 978-80-7262-845-2.
25. DRAGOUNOVÁ, Simona. Sesterská edukace v oblasti farmakoterapie. Olomouc, 2014. Bakalářská práce. Univerzita Palackého v Olomouci Fakulta zdravotnických věd. Vedoucí práce Mgr. Pavlína Štrbová.
26. Implantace kardioverter - defibrilátoru (ICD). IKEM [online]. Praha [cit. 2020-04-04]. Dostupné z: <https://www.ikem.cz/cs/implantace-kardioverter-defibrilatoru-icd/a-404/>
27. FUCHSOVÁ, Tereza. Ošetrovatelská péče o pacienta po implantaci kardiostimulátoru. Pardubice, 2011. Bakalářská práce. Univerzita Pardubice Fakulta zdravotnických studií. Vedoucí práce Mgr. Jana Levová.
28. J. Kautzner, P. Osmančík, Summary of the 2015 ESC Guidelines for the management of patients with ventricular arrhythmias and the prevention of sudden cardiac death. Prepared by the Czech Society of Cardiology, Cor et Vasa 58 (2016) e29–e80, [cit. 2020-04-22] [online]. Dostupné z: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0010865016000114>
29. ŠAFARŽÍKOVÁ, Iva. Kvalita života u pacientů s kardiologickými implantáty sledovaných systémy dálkové monitorace. České Budějovice, 2017. Diplomová práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích. Vedoucí práce Doc. MUDr. Mgr. Alan Bulava, Ph.D.
30. MALÁ, Andrea. Edukace u pacientů s implantabilním kardioverterem-defibrilátorem. Brno, 2017. Diplomová práce. Masarykova univerzita Lékařská fakulta. Vedoucí práce PhDr. Michaela Schneiderová, Ph.D.
31. HOLANOVÁ, Tereza. Ošetrovatelská péče o pacienta s kardioverter – defibrilátorem. Praha, 2014. Bakalářská práce. 3. Lékařská fakulta, Univerzita Karlova. Vedoucí práce Mgr. Milena Vaňková.

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha A- Rány po implantaci

Příloha B- Souhlas s provedením výzkumu

Příloha C- Dotazník

Příloha D- Rozhovor

Příloha E- Souhlasy

PŘÍLOHY

Příloha A- Rány po implantaci



Obrázek č. 1- Zhojená jizva po implantaci ICD



Obrázek č. 2- Eroze- komplikace po implantaci, vyhřeznutí ICD z kapsy

Obě fotografie jsou vlastního zdroje, s pacienty byl podepsán informovaný souhlas.

Příloha B- Souhlas s provedením výzkumu



FAKULTNÍ NEMOCNICE PLZEŇ
Útvar náměstka pro ošetrovatelskou péči
Edvarda Beneše 13, 305 09 Plzeň - Bory
Jih Svobodny 69, 304 60 Plozn - Lochotín
IČO 00859806 tel.: 377 461 111, 377 103 111

Vážená paní
Blanka Ptáčková
Studentka oboru Všeobecná sestra
Fakulta zdravotnických studií, Katedra ošetrovatelství a porodní asistence
Západočeská univerzita v Plzni

Povolení sběru informací ve FN Plzeň

Na základě Vaší žádosti Vám jménem Útvaru náměstkyně pro ošetrovatelskou péči FN Plzeň **povoluji** sběr informací pomocí otazníku, určeného pacientům Kardiologické kliniky (KARD) FN Plzeň. Tento souhlas je vydáván v souvislosti se sběrem podkladů pro vypracování Vaší bakalářské práce s názvem „Ošetrovatelská péče o pacienta s implantabilním kardioverter- defibrilátorem“.

Podmínky, za kterých Vám bude umožněna realizace Vašeho šetření ve FN Plzeň:

- Vrchní sestra KARD souhlasí s Vaším postupem.
- Vaše šetření osobně provedete.
- Vaše šetření nenaruší chod pracoviště ve smyslu provozního zajištění dle platných směrnic FN Plzeň, ochrany dat pacientů a dodržování Hygienického plánu FN Plzeň. Vaše šetření bude provedeno za **dodržení všech legislativních norem, zejména s ohledem na platnost zákona č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování**, v platném znění.
- **Sběr informací budete provádět pod vedením oprávněného zdravotnického pracovníka FN Plzeň, kterým je paní Radka Prudká, Bc., staniční sestra a paní Jovana Johnová, staniční sestra, obě KARD FN Plzeň.**
- Údaje ze zdravotnické dokumentace pacientů, pokud budou uvedeny ve Vaší práci, musí být zcela anonymizovány.

Po zpracování Vámi zjištěných údajů **poskytnete** Zdravotnickému oddělení / klinice či Organizačnímu celku FN Plzeň závěry Vašeho šetření, pokud o ně projeví oprávněný pracovník ZOK / OC zájem a budete se aktivně podílet na případné prezentaci výsledků Vašeho šetření na vzdělávacích akcích pořádaných FN Plzeň.

Toto povolení nezakládá povinnost respondentů či zdravotnických pracovníků s Vámi spolupracovat, pokud by spolupráci s Vámi respondenti pocítovali jako újmu / nevyslovili souhlas s dotazováním či pokud by spolupráce s Vámi narušovala plnění pracovních povinností zaměstnanců. Účast respondentů / zdravotnických pracovníků na Vašem šetření je dobrovolná.

Přeji Vám hodně úspěchů při studiu.

Mgr. Bc. Světluše Chabrová
manažerka pro vzdělávání a výuku NELZP
zástupkyně náměstkyně pro oš. péči

Útvar náměstkyně pro oš. péči FN Plzeň
tel.: 377 103 204, 377 402 207
e-mail: chabrovass@fnplzen.cz

27. 12. 2019

Obrázek č. 3- Souhlas s prováděním výzkumu

Zdroj: Vlastní

Příloha C- Dotazník

Dotazník pro pacienty s implantovaným kardioverte-defibrilátorem (ICD)

Vážená paní, vážený pane,

v letošním roce píše svou bakalářskou práci na téma: „Ošetrovatelská péče o pacienta s implantovaným kardioverter- defibrilátorem“. Implantabilní kardioverter- defibrilátor (ICD) je přístroj, který vyhodnotí Vaši arytmii a dokáže na ni správně reagovat- výbojem. Ráda bych Vás tímto požádala o vyplnění následujícího dotazníku. Dotazník pomůže k výzkumné části mé práce, je zcela anonymní, obsahuje 15 otázek a jeho vyplnění Vám nezabere více jak 10 minut.

Blanka Ptáčková, studentka oboru Všeobecná sestra na FZS ZČU v Plzni.

1. Před jakou dobou jste podstoupil/a implantaci ICD přístroje?

- a) Před rokem
- b) Před 1 až 3 roky
- c) Před více jak 3 roky

2. Jak často jste kontrolován/a na arytmologické ambulanci?

- a) Každý měsíc
- b) Jednou za 3 měsíce
- c) Jednou za 6 měsíců
- d) Jiné:.....

3. Omezila implantace přístroje (ICD) i Vaše zaměstnání?

- a) Ano
- b) Ne
- c) Částečně
- d) Nepracuji

4. Omezila implantace přístroje (ICD) i Vaše zájmy, koníčky?

- a) Ano
- b) Ne
- c) Částečně
- d) Žádné zásadní koníčky nemám

5. Byla Vaše rodina zapojena do procesu péče o Vaše zdraví? (informace o chorobě, podpora v dodržování režimových opatření, pomoc při snížené soběstačnosti)

- a) Ano
- b) Ne

c) Částečně

6. Prožíval/a jste před implantací některé s níže uvedených pocitů? Je možné vybrat více odpovědí.

- a) Strach
- b) Cítil jsem bolest
- c) Úzkost
- d) Úlevu
- e) Radost
- f) Žádný z uvedených
- g) Jiné uveďte:

7. Měl/a jste možnost o svých pocitech hovořit s ošetřujícím personálem?

- a) Ano
- b) Ne
- c) Jiné:

8. Byly Vám podány od všeobecné sestry informace z oblasti:

- a) Péče o ránu ANO/NE
- b) Pohybový režim ANO/NE
- c) Manipulace s těžkými břemeny ANO/NE
- d) Užívání mobilního telefonu ANO/NE
- e) Vyšetření pomocí magnetické rezonance ANO/NE
- f) Jak se zachovat při výboji ANO/NE
- g) Užívání léků ANO/NE
- h) Případně vypište další.....

9. Byly Vám podány od lékaře informace z oblasti

- a) Péče o ránu ANO/NE
- b) Pohybový režim ANO/NE
- c) Manipulace s těžkými břemeny ANO/NE
- d) Užívání mobilního telefonu ANO/NE
- e) Vyšetření pomocí magnetické rezonance ANO/NE
- f) Jak se zachovat při výboji ANO/NE
- g) Užívání léků ANO/NE
- h) Případně vypište další.....

10. Už jste někdy zažil/a výboj?

- a) Ano
- b) Ne
- c) Nepamatuji se

11. Jste řidič motorových vozidel?

- a) Ano

b) Ne

Pokud ANO, po jaké době od implantace jste mohl řídit?

- a) Do 6 měsíců od implantace
- b) Do 9 měsíců od implantace
- c) Do 1 roka od implantace
- d) Nemohu řídit
- e) Jiné:

12. Nosíte kartičku s identifikací Vašeho ICD přístroje neustále u sebe?

- a) Ano
- b) Ne

13. Byl Vám poskytnut edukační (poučný) materiál o režimových opatřeních po implantaci (Co smíte a co ne)?

- a) Ano, edukační materiál jsem dostal/a
- b) Ne, žádný edukační materiál jsem nedostal/a

Pokud ANO v jaké formě (můžete uvést více odpovědí)

- a) Letáček
- b) Brožura
- c) Internetový odkaz
- d) Jiné, uveďte:

14. Jaké informace ohledně péče o ránu jste dostal/a při propuštění?

- a) Ránu jsem mohl/a sprchovat
- b) Ránu jsem nemohl/a sprchovat
- c) Nevěděl/a jsem jak se o ránu starat
- d) Informace jsem nedostal/a

15. Jak pečujete o svou jizvu po implantaci?

- a) Promazávám tělových přípravkem (vazelína, masti vhodné na jizvy)
- b) Jizvu pouze masíruji
- c) Jizvu promazávám a masíruji
- d) O jizvu nepečuji
- e) Jiné, uveďte:
.....

Děkuji Vám za vyplnění dotazníku.

Příloha D- Rozhovor

1. Kdy a jak se u Vás objevila arytmie?
2. Z jakého důvodu Vám bylo naimplantováno ICD?
3. Užíváte nějaké léky k léčbě arytmie? Jaké?
4. Jak Vás omezila implantace ICD? Je něco, co jste před implantací mohl/a dělat a nyní ne?
5. Víte jak se zachovat při výboji? Stručně popište.
6. Měla Vaše rodina možnost se podílet v péči o Vás?
7. Kdo a v jaké formě Vám poskytl nejvíce informací po implantaci?
8. Bylo pro Vás těžké přijmout fakt, že budete omezeni přístrojem? Proč?
9. Změnila Vám implantace život? K lepšímu nebo horšímu? V jakých oblastech?
10. Kam a jak často docházíte na kontroly?
11. Jaká režimová opatření dodržujete?
12. Jak jste pečoval/a o ránu?
13. Jak probíhala péče o ránu po implantaci? Jak často a kam jste docházel/a na převaz? Po jaké době Vám vyjmuly stehy?
14. Změnila implantace Váš intimní život? POKUD CÍTÍTE STUD, NEMUSÍTE ODPOVÍDAT.

Příloha E- Souhlasy

INFORMOVANÝ SOUHLAS

NÁZEV BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Ošetrovatelská péče o pacienta s implantovaným kardioverter-defibrilátorem

STUDENT

Blanka Ptáčková
Katedra ošetrovatelství a porodní asistence
Fakulta zdravotnických studií ZČU
e-mail: ptackova.blanka@seznam.cz

VEDOUCÍ BP:

Mgr. Jaroslava Nováková
Katedra ošetrovatelství a porodní asistence
Fakulta zdravotnických studií ZČU
e-mail: jarnovak@fzs.zcu.cz

CÍL STUDIE

Cílem studie je zmapovat hlavní změny, které vnímá nemocný po implantaci ICD a případně jakým způsobem jsou tyto změny ovlivněny ošetrovatelskou péčí.

S Vaším svolením bude proveden rozhovor s Vámi, který bude zaznamenán na diktafon. Pořízený záznam nebude sdílen nikým jiným než studentem a vedoucím bakalářské práce. Záznamy budou ihned po kompletaci studie vymazány. Úryvky z rozhovoru mohou být použity při prezentaci studie, ale tyto citace budou vždy anonymní. Vaše identita nebude rozpoznána, bude použit pseudonym.

Nemusíte odpovídat na žádné specifické otázky, pokud nebudete sám/sama chtít, a můžete také kdykoliv odstoupit od rozhovoru nebo studie.

SOUHLAS S VÝZKUMEM

Já
souhlasím s účastí ve výzkumné studii. Souhlasím se záznamem rozhovoru na diktafon. Rozumím, že mohu kdykoliv od rozhovoru nebo studie odstoupit a že citace rozhovoru budou použity anonymně, nebudu ve studii identifikována.

Podpis účastníka výzkumu:.....Datum:

Podpis studenta:.....Datum:

Obrázek č. 4- Souhlas s rozhovorem

Zdroj: Vlastní

INFORMOVANÝ SOUHLAS

NÁZEV BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Ošetrovatelská péče o pacienta s implantovaným kardioverter-defibrilátorem.

STUDENT

Blanka Ptáčková
Katedra ošetrovatelství a porodní asistence
Fakulta zdravotnických studií ZČU
e-mail: ptackova.blanka@seznam.cz

VEDOUCÍ BP:

Mgr. Jaroslava Nováková
Katedra ošetrovatelství a porodní asistence
Fakulta zdravotnických studií ZČU
e-mail: jarnovak@fzs.zcu.cz

CÍL STUDIE

Cílem studie je zmapovat hlavní změny, které vnímá nemocný po implantaci ICD a případně jakým způsobem jsou tyto změny ovlivněny ošetrovatelskou péčí.

S Vaším svolením bude pořízena fotografie, bez Vašeho obličeje. Fotka Vám bude po vyfocení zobrazena, fotografie bude použita až po Vašem schválení. Fotografie bude sloužit pouze pro účely bakalářské práce.

Vaše identita nebude rozpoznána. Kdykoliv můžete odstoupit.

SOUHLAS S VÝZKUMEM

Já
souhlasím s účastí ve výzkumné studii. Souhlasím se záznamem rozhovoru na diktafon. Rozumím, že mohu kdykoliv od rozhovoru nebo studie odstoupit a že citace rozhovoru budou použity anonymně, nebudu ve studii identifikována.

Podpis účastníka výzkumu:.....Datum:

Podpis studenta:.....Datum:

Obrázek č. 5- Souhlas s pořizováním fotografie

Zdroj: Vlastní