

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

**EDUKACE PACIENTKY S IMPLANTABILNÍM
KARDIOVERTEREM-DEFIBRILÁTOREM**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

ROBERT VEČEŘA

Praha 2017

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

**EDUKACE PACIENTKY S IMPLANTABILNÍM
KARDIOVERTEREM-DEFIBRILÁTOREM**

Bakalářská práce

ROBERT VEČEŘA

Stupeň vzdělání: bakalář

Název studijního oboru: Všeobecná sestra

Vedoucí práce: PhDr. Jarmila Verešová

Praha 2017



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

Večeřa Robert
3VS2

Schválení tématu bakalářské práce

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

**Edukace pacientky s implantabilním
kardioverterem - defibrilátorem**

***The Education of the patient with the
implantable cardioverter-defibrillator***

Vedoucí bakalářské práce: PhDr. Jarmila Verešová

V Praze dne: 25. 10. 2016


doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD.
rektorka

PROHLÁŠENÍ

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

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své bakalářské práce ke studijním účelům.

V Praze dne 31. 5. 2017

podpis

PODĚKOVÁNÍ

Rád bych touto cestou poděkoval vedoucí práce PhDr. Jarmile Verešové, za poznatky, informace a cenné rady k mé bakalářské práci.

ABSTRAKT

VEČEŘA, Robert. Edukace pacientky s implantabilním kardioverterem-defibrilátorem. Vysoká škola zdravotnická, o. p. s. Stupeň kvalifikace: Bakalář (Bc.). Vedoucí práce: PhDr. Jarmila Verešová. Praha 2016. 64 s.

Tato bakalářská práce nese název. Edukace pacientky s implantabilním kardioverterem-defibrilátorem a je zaměřena pro střední zdravotnický personál nejvíce však pro všeobecné sestry. Práce se dělí na dvě části. První na teoretickou část, která je zaměřena na informace spojené s přístrojem implantabilním kardioverterem-defibrilátorem. Dále vysvětluje pojmy jako kardioverze, defibrilace, ale také se zajímá o kardiologického pacienta po psychologické stránce a v neposlední řadě je doplněna historickým pojednáním o stimulačních metodách srdce a o krátký seznam farmak preferovaných u kardiologicky nemocných pacientů. V neposlední řadě stojí za zmínění některé srdeční choroby, jejich prevence a diagnostika, o kterých je v této práci taktéž psáno. Samozřejmě konečný úsek teoretické části je věnován samotnému pojmu edukace. Praktická část je konkrétně zaměřena na danou pacientku a její správnou edukaci, která samozřejmě souvisí s její diagnózou.

Klíčová slova

Defibrilátor. Edukace. Implantabilní kardioverter-defibrilátor. Kardiostimulace.

Ošetrovatelská péče. Všeobecná sestra.

ABSTRACT

VEČEŘA, Robert. The Education of the patient with the implantable cardioverter-defibrillator. Medical College. Degree: Bachelor (Bc.). Supervisor: PhDr. Jarmila Verešová. Prague. 2016. 64 pages.

The thesis is entitled “The Education of the patient with the implantable cardioverter-defibrillator” and is targeted at the medium-medical staff and mainly at the nurses. The work is divided into two parts. The first one is theoretical, which focuses on the information associated with the implanted cardioverter defibrillator device and explains concepts such as cardioversion, defibrillation, but also cares about the cardiac patient in the psychological way. Further, the histrocal treatise on the incentive methods of hearts and a short list of preferred drugs for cardiologically ill patients are supplemented. Some heart diseases, their prevention and diagnosis are worth mentioning in this work. Of course, the final section of the theoretical part is devoted to the concept of education. The practical part is specifically focused on the patient and the proper education, which is obviously related to her diagnosis.

Keywords

Defibrillator. Education Pacing. Implantable Cardioverter Defibrillator. Nursing. Nurse.

PŘEDMLUVA

K psaní této bakalářské práce mě především vedla skutečnost, že pacientů léčených pomocí implantabilního kardioverteru-defibrilátoru přibývá. Bylo pochopitelné, že pokud v této práci chci definovat pojem implantabilní kardioverter-defibrilátor musím také vytyčit témata s ním spojené, proto mám v úmyslu, se v teoretické části dotknout pojmů, jako je kardiostimulace, defibrilace, kardioverze, elektrokardiograf, a spousty jiných témat spojených s kardiologií a ošetrovatelstvím. Osobně pokládám jako zajímavé, jak se kardiostimulační přístroje historicky vyvíjely a jak vůbec vznikly, proto bych se také ve stručnosti chtěl zmínit i o historii implantabilního kardioverteru-defibrilátoru. Praktická část bakalářská práce je psána formou edukace a má sloužit jako studijní materiál pro pracovníky nelékařských zdravotnických oborů, konkrétně tedy pro všeobecné sestry a také pro studenty, kteří se na toto povolání připravují. Z vlastní zkušenosti vím, že když se řekne pojem implantabilní kardioverter-defibrilátor nebo jen zkráceně ICD, spoustu lidí a bohužel i takových, co se pohybují ve zdravotnictví neví vůbec o co se jedná. Doufám, že tato práce přispěje, jako nový řekněme soubor informací, který by zvýšil alespoň trochu informovanost o této problematice. Rozhodl jsem se, že tuto bakalářskou práci nebudu psát, jako ošetrovatelský proces, protože takové práce, právě s tímto tématem se sice zřídka, ale už vyskytují. To mne právě přimělo, abych psal proces edukační, jelikož u nemocných lidí a u lidí s kardiologickými problémy to obzvlášť platí, pokud pacienty dostatečně nepoučíme, nebude jejich léčba efektivní. Témata, o kterých se domnívám, že je nutno pacienty léčené pomocí implantabilního kardioverteru-defibrilátoru poučit bych shrnul do čtyř edukačních jednotek, a to jsou přímo charakteristika přístroje, o co se vůbec jedná, jak takový přístroj funguje a k čemu je vůbec dobrý, dále výživa protože už Hippokratés prohlásil známý citát: „Tvá výživa bude tvým lékem“. Poté považuji za důležité informovat pacienty o životním režimu, čeho se vyvarovat a co naopak nemá vliv na léčbu nebo je dokonce pro kardiaky přínosné a jako poslední edukační téma bych volil edukaci pacientky o fyzické aktivitě, zda může sportovat, pokud ano tak jaké druhy sporty a jaké nikoliv. V poslední době je na vzestupu chůze takzvaná nordic walking, která se velmi doporučuje i u lidí s kardiologickou diagnózou, proto bych se jí chtěl zabývat v rámci edukační jednotky fyzická aktivita.

OBSAH

SEZNAM ZKRATEK

SEZNAM ODBORNÝCH VÝRAZŮ

ÚVOD.....	12
1 KARDIOSTIMULACE	14
1.1 IMPLANTABILNÍ KARDIOVERTR-DEFIBRILÁTOR.....	15
1.1.1 INDIKACE A KONTRAINDIKACE TRVALÉ KARDIOSTIMULACE	15
1.1.2 VYŠETŘENÍ PŘED ZAVEDENÍM KARDIOSTIMULÁTORU, ELEKTROKARDIOGRAF.....	16
1.1.3 OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE U PACIENTA PŘED ZAVEDENÍM KARDIOSTIMULÁTORU	17
1.1.4 OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE U PACIENTA PO ZAVEDENÍ KARDIOSTIMULÁTORU	19
1.1.5 KOMPLIKACE.....	20
1.1.6 VÝROBA A VÝMĚNA PŘÍSTROJE	20
1.1.7 STIMULAČNÍ REŽIMY.....	21
1.1.8 SLEDOVÁNÍ PACIENTA NA DÁLKU	22
1.1.9 HISTORIE KARDIOSTIMULACE.....	23
2 SRDEČNÍ SELHÁNÍ.....	24
2.1 BRADYKARDIE	26
2.2 SINUSOVÁ PAUZA	27
2.3 PREVENCE SRDEČNÍCH CHOROB.....	27
2.4 PSYCHOLOGICKÝ PŘÍSTUP K PACIENTŮM SE SRDEČNÍ CHOROUBOU.....	31

3 EDUKACE V OŠETŘOVATELSTVÍ	32
3.1 FÁZE EDUKAČNÍHO PROCESU	33
4 EDUKAČNÍ PROCES U PACIENTKY S IMPLANTABILNÍM KARDIOVERTEREM DEFIBRILÁTOREM.....	34
4.1 DOPORUČENÍ PRO PRAXI.....	60
ZÁVĚR.....	62
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	64
PŘÍLOHY	

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

CT výpočetní tomografie

EKG elektrokardiograf

ICD implantabilní kardioverter-defibrilátor

SPECT jednofotonová emisní výpočetní tomografie
(HUGO, VOKURKA., 2015).

SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

Ablace – odnětí či snesení.

Adnexektomie – odstranění vejcovodů a vaječnicků.

Analogová – přenos signálu za pomoci elektromagnetického vlnění.

Apnoe – vynechání dechu.

Biventrikulární – zasahuje obě srdeční komory.

Dietolog – lékař zabývající se výživou.

Dispenzarizace – pravidelné sledování lékařem.

Echokardiologické vyšetření – vyšetření srdce.

Ejekční – vypuzení.

Epiglottitida – zánět příklopky hrtanové.

Extrastimuly – zvýšený stimul srdce, ukončuje tachykardii.

Flutter – kmitání.

Hematolog – lékař zabývající se krví a krevními složkami.

Hemodynamický – proudění v krevním oběhu.

Hyperplazie – jedná se o zmnožení buněk.

Hypertenze – vysoký tlak krevní.

Hypoalbuminémie – nedostatek bílkoviny albuminu v krvi.

Hysterektomie – odstranění dělohy.

Intravenózní – způsob aplikace do krevního oběhu.

Klimakterium – období přechodu.

Koronární – věnčitý, souvisí s věnčitými tepnami.

Koronarografie – vyšetření koronárních tepen.

Litotrypse – drcení kamenů, které se mohou nacházet třeba v močovém měchýři.

Okultní – skryté.

Onkologie – lékařský obor, který se zabývá prevencí, diagnostikou a léčbou nádorových onemocnění.

Ortoped – lékař zabývající se pohybem a pohybovým aparátem.

Osmolarita – látkové množství částic, které jsou osmoticky aktivní.

Oxymetr – přístroj sloužící k měření saturace kyslíkem.

Profylakticky – preventivně, s cílem zabránit nemoci.

Protrombin – forma srážecího faktoru, číslo dva, která není aktivní.

Stresor – činitel vyvolávající stres.

Tonometr – tlakoměr.

Transthorakální jehla – jehla, kterou lékař zavádí do hrudní dutiny.

Trombofilie – porucha, která má za následek vyšší srážení krve.

(HUGO, VOKURKA., 2015).

ÚVOD

Téma Edukace pacienta s ICD jsme si zvolili na základě rozhodnutí, že dané téma je neotřelé a v současné době pacientů s ICD přibývá. Dále se domníváme, že edukačních pomůcek spojených s tímto tématem prozatím není mnoho, proto chceme přispět i touto prací k větší informovanosti jak pacientů s ICD, tak studentů nelékařských zdravotnických oborů. Dále k důvodu výběru tématu přispěla zkušenost práce na koronární jednotce intenzivní péče. Praktická část prezentuje edukační proces u pacientky s ICD. Edukační proces zahrnuje tyto edukační jednotky: V první řadě co přístroj ICD vůbec je, jak funguje a důvody jeho zavádění. Za druhé jsme se pozastavili nad životním režimem pacientů s ICD. A za třetí, obsluha a péče o ICD. Jako výstup této práce bychom chtěli vytvořit přehledný leták, který by byl zaměřen především na životní režim s ICD, a tím bychom chtěli pomoci zdravotnickému personálu k dostupnému edukačnímu materiálu a v neposlední řadě i pacientům s ICD k větší informovanosti.

Pro tvorbu teoretické části bakalářské práce byly stanoveny následující cíle:

Cíl 1: Přiblížit, co nejvíce informací spojených s implantabilním kardioveterem-defibrilátorem.

Cíl 2: Přiblížit informace spojené s termínem edukace.

Pro tvorbu praktické části bakalářské práce byly stanoveny následující cíle:

Cíl 1: Edukovat pacientku o přístroji zvaném implantabilním kardioveterem-defibrilátor.

Cíl 2: Edukovat pacientku o režimových opatřeních s implantabilním kardioveterem-defibrilátorem.

Cíl 3: Edukovat pacientku o správné výživě.

Cíl 4: Edukovat a motivovat pacientku k fyzické aktivitě.

Vstupní literatura

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

KORPAS, David, 2011. *Kardiostimulační technika*. Praha: Mladá fronta. ISBN 978-80-204-2492-1.

SVĚŘÁKOVÁ. 2012. *Edukační činnost sestry*. Praha: Gálen. ISBN: 978-80-7262-845-2.

Popis rešeršní strategie

Ve středu dne 3. 11. 2016 jsem po skončení pracovní doby zavítal do vědecké knihovny při Krajské nemocnici Tomáše Bati akciové společnosti a požádal jsem tamější zaměstnance o vyhotovení rešerše na téma: Edukace pacientky s implantabilním kardioverterem-defibrilátorem. Jako klíčová slova jsme po vzájemné konzultaci s vedoucí práce zvolili: Defibrilátor, Edukace, Implatabilní kardioverter-defibrilátor, Kardiostimulace, Ošetrovatelská péče, Všeobecná sestra. Požadavek pro vyhotovení rešerše byl doplněn také žádostí o vyhledání cizojazyčné literatury, konkrétně knih psaných v anglickém jazyce. Později se vyhledání některých knih využilo při psaní práce a to zejména pro vyhledání zdrojů z cizojazyčné literatury. Zanedlouho, po vystavení žádosti, mi byla rešerše poslána na osobní e-mailovou adresu a krátce na to, jsem si pro ni byl v tištěné formě ještě v knihovně.

1 KARDIOSTIMULACE

Kardiostimulace je postup léčby, který je volen na základě pomalého srdečního rytmu. Pro kardiostimulaci je nezbytné zavést elektrodu z vnějšího zdroje, neboli kardiostimulátor. Při této léčebné metodě dochází k rytmickému dráždění srdce pomocí stejnosměrného proudu malé síly. Tím vzniká stimulace, která vlastně rozhoduje o práci srdce v jakékoliv frekvenci. Kardiostimulaci můžeme rozdělit na dočasnou a chronickou, nebo-li implantabilní. Dále se kardiostimulace rozdělují dle polohy elektrody či elektrod, která nebo které provádí stimulaci. Může se jednat o jednodutinovou, která se nachází buď v srdeční síni, nebo v srdeční komoře. Dále dvoudutinovou, nebo také jiným názvem síňokomorovou. A ještě se setkáváme s takzvanou vícedutinovou elektrodou a ta může být biventrikulární, s další elektrodou, která je už v pořadí třetí a je zavedena nad levou srdeční komorou. Na pracovištích koronárních jednotek se často můžeme setkat s pacienty s dočasnou jednodutinovou kardiostimulací. Elektroda je v tomto případě zavedena přes žílu do pravé komory, a to konkrétně do jejího hrotu. Ve specializovaných kardiostimulačních centrech se pak zavádí trvalé kardiostimulátory. S dočasnou kardiostimulací se můžeme setkat například při bradykardii v akutním stavu ale také, když je třeba pacienta peroperačně zajistit, protože je rizikový a trpí bezpříznakovými bradykardiemi. Postup dočasné kardiostimulace se zřídka používá k zastavení tachyritmií, které mají tendence se vracet. Například flutter síní, komorová nebo síňová tachykardie. Pro zastavení těchto tachykardií je nezbytné vyvolat síňové extrastimuly, nebo sled naprogramovaných impulsů. K trvalé kardiostimulaci se přistupuje, pokud je u pacienta měřen chronicky pomalý rytmus. Pro trvalou kardiostimulaci je nezbytné trvale implantovat v okolí podklíčkové krajiny do podkoží kardiostimulátor s elektrodami, které se intravenózně zavedou přímo do pravé srdeční komory. V případě, že se zavádí dvoudutinový kardiostimulátor, zavádí se spolu s ním i dvě elektrody a to jedna do srdeční síně a druhá se implantuje do srdeční komory. Vzácně se můžeme setkat s tím, že elektrody jsou stehy fixovány přímo na myokard. Pro tuto fixaci je nezbytné chirurgicky otevřít dutinu hrudní (KOLÁŘ et al., 2009).

1.1 INPLANTABILNÍ KARDIOVERTER-DEFIBRILÁTOR

Implantabilní kardioverter-defibrilátor je zařízení, které je schopno neustále kontrolovat srdeční rytmus a v případě pokud nastane komorová tachyarytmie, pacient zcela samostatně obdrží výboj. Tento výboj je o mnoho nižší než výboj klasického defibrilátoru, jelikož je přímo implantován v blízkosti srdce, tím pádem není nutná tak velká intenzita výboje. V současné době se již poměrně často můžeme setkat, že pacient žijící s Implantabilním kardioverterem-defibrilátorem má u sebe přístroj, který se může na první pohled jevit jako starší typ mobilního telefonu, jehož úkolem je snímat rytmus pacienta a práci Implantabilního kardioverteru-defibrilátoru a zjištěná data následně přeposílat odborníkům. Díky této moderní metodě se prokáže patologický rytmus, i když pacient na sobě nepocíťoval žádné příznaky (KORPAS, 2011).

1.1.1 INDIKACE A KONTRAINDIKACE TRVALÉ KARDIOSTIMULACE

Jelikož se nejedná přímo o banální zákrok, je nutno, aby zkušený tým lékařů zjistil, který druh kardiostimulátoru nemocný potřebuje. Dále se musí dodržet jisté náležitosti. Jako zvážení všech rizik spojených s jeho doprovodnými diagnózami nebo na druhou stranu zvážení všech výhod, které může pacient z této léčby získat. Jedná se hlavně o to, zda díky této léčbě bude mít pacient delší a kvalitnější život. Protože se nejedná přímo o levnou záležitost, záleží i na rozhodnutí pracovníků zdravotní pojišťovny. Metoda implantabilních kardiovertrů-defibrilátorů má za následek takzvanou komorovou antitachikardickou stimulaci a defibrilaci srdečních komor. O této léčbě se dá s jistotou říci, že mnoha lidem prodloužila a nadále prodlužuje život a to třeba i více než konzervativní postup pomocí antiarytmik, jak dokázaly studie. K implantaci ICD se zásadně nepřistupuje, pokud má pacient prognózu života jenom rok, nebo pokud pacient sice již v minulosti komorovou tachykardii měl, ale její příčina již byla odstraněna. Do této kategorie se řadí například pacienti, kteří prodělali akutní infarkt myokardu, sepsi a tak dále. Kontraindikací pro tuto léčbu je i pokročilé srdeční selhání (VOJÁČEK, 2009).

1.1.2 VYŠETŘENÍ PŘED ZAVEDENÍM KARDIOSTIMULÁTORU, ELEKTROKARDIOGRAF

Primární roli v těchto vyšetřeních hraje klasické dvanáctisvodové EKG vyšetření. Dále se pak měří zátěžové EKG vyšetření. Někdy se může přistoupit i k vyšetření nukleární magnetické rezonance, které je schopno zachytit patologické změny na srdci. Před implantací ICD lékař také provádí echokardiologické vyšetření. Dále je pacient vyšetřen pomocí elektrofyziologického vyšetření, které spočívá ve snímání elektrických ozev, které jsou za pomoci katétrů zavedených v lokálním umrtvení, pro tento výkon snímány. Důležité zastoupení zde má i Holterovo měření. Pro diagnostiku arytmií se provádí někdy i koronarografie. Pokud má pacient implantované ICD je jeho povinností před každým jiným zákrokem informovat lékaře, hlavně pokud jde na nějakou jinou operaci. Implantace ICD bývá kontraindikací pro vyšetření magnetickou rezonancí. Pacient se nesmí držet v blízkosti některých radarů, nebo vysílačů. Nedoporučuje se ani sváření, protože by na jeho základě ICD mohlo aplikovat výboj. Pacienta musíme upozornit, že pokud telefonuje, měl by mobilní telefon držet v opačné ruce. O všech nejasnostech by se měl pacient poradit s lékařem, odborníkem na ICD. Křivku elektrokardiogramu zkráceně křivku EKG, popisuje zásadně jenom lékař, ale každá všeobecná setra musí vědět, jak správně natočit záznam elektrokardiogramu a zběžně vyhodnotit, zda je záznam dobře natočen. Všeobecné setry pracující na jednotkách intenzivní péče by se měly v záznamu elektrokardiogramu orientovat více než kdekoli jinde. *„Na první pohled lze podle elektrokardiogramu diagnostikovat vývoj infarktu myokardu, zjistit potencionálně život ohrožující arytmie nebo přesně stanovit význam chronické hypertenze, či masivní plicní embolie anebo případně informovat jedince o jeho zdravotním stavu před plánovanou vysokou fyzickou aktivitou.“* (THALER, (2013), s 15). Ze záznamu elektrokardiogramu je možno, převážně lékařem zjistit aktivitu srdce, která je elektrická. Elektrokardiogram patří mezi úplně základní vyšetření, které se provádí již při příjmu pacienta. Jeho výhodou je, že se nejedná o příliš nákladné vyšetření, ale na druhou stranu EKG je jak je již výše napsáno základní vyšetření a tím pádem výsledek, který naměříme je opravdu základní. Mimo to některé patologické změny na EKG jsou schopni zjistit jen velmi zkušenými odborníky. Před měřením EKG je nezbytné pacienta poučit, i když se jedná o velmi známé vyšetření i mezi laickou společností, přesto někteří pacienti vůbec netuší, o co se jedná.

Ještě než dojde k samotnému měření je potřeba si EKG přístroj správně nastavit. Například, zda lékař vyžaduje vyhotovit dlouhý záznam EKG, nebo ve většině případů jen krátký a spoustu jiných možností. Na přichycení svodů se používá gel, který má zajistit přichycení na kůži, které bývá problémové převážně u mužů s hrudníkem porostlým chlupy nebo u velmi kachektických pacientů. Mezi nejčastější chyby všeobecných sester při měření elektrokardiogramu patří přehození svodů, špatné umístění svodů, dále se občas stává, že papír v přístroji na měření elektrokardiogramu není správně uložen, nebo že papír zcela chybí. Při měření elektrokardiogramu by si všeobecná setra měla zkontrolovat, zda pacient nemá na sobě nějaké kovové předměty, které mohou zkreslit výsledek. Pacient by měl ležet ve vodorovné poloze a při samotném měření by neměl mluvit nebo se pohybovat. Nesmí se zapomínat na to, abychom během měření zajistili pacientovi soukromí, převážně ženám. Pokud je pacient vystrašen můžeme se setkat s tím, že záznam bude roztřepený, v tu chvíli se musíme snažit pacienta primárně uklidnit a následně na to natočit nový záznam elektrokardiogramu. Záznam, který jsme natočili, musíme identifikovat jménem, příjmením a rodným číslem pacienta. Na některých odděleních se ještě navíc vyžaduje natočený záznam potvrdit podpisem pracovníka, který záznam elektrokardiogramu točil. Pokud již toto vše máme, je nutno přístroj na měření elektrokardiogramu očistit, dezinfikovat a rozmotat šňůry ke svodům, aby, když přijde další pacient, bylo vše pěkně nachystáno. Samozřejmě pokud přijde pacient na měření EKG ambulantně, tak je také zapotřebí vydezinfikovat a zajistit lehátko, na kterém pacient ležel (THALER, 2013).

1.1.3 OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE U PACIENTA PŘED ZAVEDENÍM KARDIOSTIMULÁTORU

V současnosti všeobecné sestry pracují pomocí ošetřovatelského procesu, který je-li dobře sestaven slouží ke správnému uspokojování potřeb pacientů nebo v soukromých organizacích klientů. Ošetřovatelský proces, jak uvádí Sysel, Belejová a Masár „*je racionální pracovní metoda sloužící k poskytování, a řízení ošetřovatelské práce*“ (SYSEL, (2011), s 43). Obecně se uvádí, že ošetřovatelský proces se skládá z pěti částí, které se uvádějí zpravidla v tomto pořadí posuzování, diagnostika, plánování, realizace a zhodnocení. Ošetřovatelský proces se opírá o filozofii holismu. Metoda ošetřovatelské procesu si klade za cíl efektivní a kvalitní ošetřovatelskou péči, která pacientům pomůže k uspokojování nejrůznějších potřeb. Jako další výhodu

ošetřovatelského procesu můžeme zařadit pacientovu spoluúčast na jeho ošetřování. Všeobecné sestry ovšem někdy s nelibostí nesou jisté administrativní zatížení spojené s touto metodou práce. Ovšem na druhou stranu si mnohdy ani neuvědomují, že pokud by došlo k jakémukoli problému, který by se mohl řešit soudní cestou, bude právě správně vyplněná administrativa obrazně řečeno jejich obhájcem u soudního řízení. V první řadě je nutné, aby lékař daného pacienta vyšetřil, následně poučil o jeho diagnóze, prognóze a možné terapii. V případě, že lékař je na základě příslušných vyšetření přesvědčen, že pacient by měl mít pro efektivní léčbu zavedeno ICD, musí mu dát podepsat informovaný souhlas s výkonem. Všeobecná sestra provede vstupní posouzení nemocného a postupuje metodou ošetřovatelského procesu při stanovování ošetřovatelských diagnóz. Při přijetí všeobecná sestra seznámí pacienta s režimem oddělení, poučí o signalizačním zařízení, které pacient potvrdí svým podpisem. Pacient je ve většině případů hospitalizován na koronární jednotce. Všeobecná sestra se jako u každé jiné diagnózy zeptá pacienta, zda trpí nějakou alergií či diabetem a kdy byl naposledy na stolici. Pro jistotu si jeho odpověď ověří ve zdravotnické dokumentaci. Dále si musí všeobecná sestra pohlídat operační pole a zajistit, aby bylo vyholeno a očištěno když je pacient napojován na monitor životních funkcí. Pamatujeme na to, aby svody nebyly nalepeny v operačním poli. Pacient je lačný od půlnoci, všeobecná sestra se poradí s lékařem, jestli nebo případně které medikamenty pacient může užít. Ve většině případů se můžeme setkat s tím, že lékař určí podat antihypertenziva. Pak podáme premedikaci naordinovanou lékařem. U pacientů trpících diabetem mellitem se podává infuze glukózy desetiprocentní většinou s humulínem R. Rychlost kapání a počet jednotek stanoví lékař. Povinností sestry je pacientovi zavést flexibilní jehlu zpravidla do levé ruky a provést odběr krve metabolický soubor plus osmolarita, CRP, krevní obraz plus diferenciál, glykémii bez ohledu na to, zda se jedná o diabetika nebo ne. Dále se odebírá krev na měření koagulace. Na druhý den se odebírá na vyšetření moč a požadujeme vyšetřit i močový sediment. Je nutné pohlídat si, zda pacient má natočeno dvanáctibodové EKG z příjmu. Pokud ne, musí záznam EKG natočit všeobecná sestra. Před odjezdem na sál se podává profylakticky antibiotikum, dle ordinace lékaře. Při převozu pacienta na operační sál se zpravidla nese s sebou chorobopis, natočený záznam EKG, denní záznam a jelikož se jedná o pacienta hospitalizovaného na oddělení intenzivní péče, měl by se při převozu brát s sebou i defibrilátor. A pro sestry z toho plyne úkol sledovat EKG křivku. Před výkonem je nezbytné si zajistit například sáček s pískem, který bude

později sloužit jako zátěž na operační pole a tím předcházet riziku krvácení. Před odjezdem na sál se přesvědčíme, že pacient nemá zubní protézu. Pokud ano, musí se sundat, stejně tak se sundávají náušnice a různé jiné šperky. Doporučuje se, aby pacient neměl nalakované nehty a výrazný make-up, či jiné kosmetické úpravy. Pokud má pacient zaveden permanentní močový katétr, je dobré ho před odjezdem vypustit a dané množství zapsat do denního záznamu (KOLÁŘ et al., 2009).

1.1.4 OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE U PACIENTA PO ZAVEDENÍ KARDIOSTIMULÁTORU

Po příjezdu z operačního sálu by měl operovaný pacient ležet pouze na zádech, a to až do půlnoci. Doporučuje se nezvedat postel v části pod hlavou. U některých pacientů, kteří trpí například dušností, je to velký problém. Operovaný by levou horní končetinou měl hýbat pouze po loket. Co se týče operačního pole, ze sálu je sterilně překryto a přikládá se na něho zatížení, například již zmíněný sáček s pískem, který se může oddělat nejdříve za čtyři hodiny po zákroku dle rozhodnutí ošetřující sestry, která místo kontroluje z důvodu rizika krvácení. Někdy se stane, že na kůži v oblasti operační rány vzniká hematoma. V tom případě je nutno hranice hematomu zvýraznit fixem, aby bylo patrné, zda se hematoma zvětšuje či ne. Dále přítomnost hematomu zapíšeme do denního záznamu a seznámíme s touto informací lékaře. Po dvou hodinách všeobecná sestra natočí dvanáctisvodový záznam EKG. Ještě je zapotřebí, monitorovat základní životní funkce. První dvě hodiny měřit krevní tlak co třicet minut, dále po dvou hodinách se pacient může opatrně napít. Krátce na to může jíst a u diabetiků samozřejmě před podáním stravy měříme glykémii. Ovšem na některých pracovištích se měří zpravidla glykémie všem po tomto zákroku a před obědem v den operace. Na druhý den po ranní hygieně se měří zase dvanáctisvodový záznam EKG a to jednou klasický a podruhé s magnetem, který správnou stranou přiložíme na místo implantovaného kardiostimulátoru. Při přiložení se okamžitě začne zvedat tepová frekvence a až dosáhne hodnoty 100 tepů za minutu, změříme znovu EKG a poznačíme na záznam, že daný záznam EKG byl měřen s magnetem. Po naměření předáme výsledek záznamu EKG spolu s předešlými záznamy EKG lékaři k podpisu a porovnání. Převoz rány se provádějí druhý a čtvrtý den po zákroku. Operovaný musí mít profylakticky nasazeno antibiotikum. O které se bude jednat, závisí na rozhodnutí lékaře. Všeobecná sestra monitoruje pacienta, vyhledává možná rizika a všechno řádně

zapisuje do dokumentace. Doporučuje se zajistit rozhovor s dietní setrou a správná edukace pacienta o daném přístroji, o co se vlastně jedná dále pak o životním stylu a jiné. Při edukaci samozřejmě přistupujeme k pacientovi holisticky a individuálně. Bereme na vědomí obezitu, dále pak abúzy jako například tabakismus a v naší edukaci pokračujeme dále tímto stylem. Vždy je dobré edukovat i rodinu nemocného. Co se týká sprchování, doporučuje se až za dva dny po zákroku. Po propuštění by se měl operovaný asi šest týdnů šetřit a neměl by danou ruku moc zvedat a ani zatěžovat. Literatura uvádí, že rizikové jsou předměty těžší pěti kilogramů. Nebezpečí s sebou přináší i některé sportovní aktivity. Ideální sport pro pacienty po implantaci ICD jsou šachy. Lékař operovanému určí dobu od kdy, nebo zda vůbec může řídit auto. Běžně se setkáváme, s tím že pacienti po této operaci se musí šest měsíců bez řízení auta obejít (KOLÁŘ et al., 2009).

1.1.5 KOMPLIKACE

Zavedení ICD je poměrně náročný zákrok. Z toho důvodu jsou s jeho zaváděním a následným životem s ním spojená určitá rizika. V první řadě můžeme jmenovat infekci, dále chybné výboje. Někdy může dojít k poškození elektrody nebo její špatné lokalizaci. Velké nebezpečí s sebou přináší stav, který se nazývá arytmiická bouře. Jedná se o stav, kdy dojde k častým komorovým tachyarytmiím během poměrně krátkého času. To má za následek mnoho výbojů a přistupuje se k hospitalizaci v kardiologických klinikách. ICD je zásobováno energií pomocí baterií, když dochází k jejich vybíjení, musí se neprodleně vyměnit. Na rychlosti jejich vybíjení závisí počet výbojů. Pokud dochází k nějaké patologické změně v oblasti myokardu, může také dojít k porušení přístroje. Podle výzkumů pacientů, kteří zažili nějakou vážnou komplikaci v souvislosti s ICD je nejvýše 15 %. Proto se dá s jistotou říci, že tato metoda má z větší části spíše dobrý efekt v léčbě arytmií (VOJÁČEK et al., 2009).

1.1.6 VÝROBA A VÝMĚNA PŘÍSTROJE

Je samozřejmostí, že látka, ze které je přístroj vytvořen nesmí obsahovat žádné pro organismus nevhodné látky, které by mohly vytvořit infekci nebo mít za následek jiné patologické změny. Daný přístroj lze jednoduše rozdělit na hlavici a pouzdro. Celé zařízení je obaleno titanovým materiálem (KORPAS, 2011).

Pacient žijící s ICD může být povolán k výměně přístroje a to na základě důvodů

jako je vybití baterií, infekční změny v okolí přístroje, defektního přístroje nebo se může pacientovi implantovat jiný přístroj třeba s rozsáhlejší funkcí. Pokud se s tímto pacientem setkáme, měli bychom předpokládat komplikace, a tím pádem bychom měli mít v blízkosti defibrilátor, který je zkontrolován a postaven tak, aby se v případě nutnosti dal rychle použít. Dále by měly být připraveny přístroje sloužící k monitoraci vitálních funkcí a zařízení sloužící k dočasné stimulaci. Přístroje sloužící k monitoraci vitálních funkcí během této operace přinášejí nebezpečí a to, že způsobí elektrický výboj, proto je nezbytné před tím, než je operovaný nastaven na snímání, zastavit funkci defibrilaci implantovaného zařízení. Jakmile operátor pracuje na vytažení přístroje, může nastat, že daný přístroj bude chvíli pracovat chybně. Dokonce na okamžik může dojít i k vážné změně rytmu pacientova srdce. Před zaváděním nového zařízení je lékař povinen důkladně zjistit informace o přístroji, který měl pacient implantovaný. Je-li pacientovi zaváděn nový kardiostimulátor, lékař vychází ve většině případů z poznatků, které zjistí z předešlého zařízení. Lékař má taky zjištěno, jaké elektrody byly nemocnému implantovány a jejich přesnou lokalizaci. Ve vážných případech se operace provádí za dočasné stimulace, ale jen je-li to nezbytně nutné. Protože se stále vyvíjí nové kardiostimulační přístroje, může nastat situace, že daný kardiostimulátor nebude možno integrovat s elektrodami, které pacient měl zavedeny společně s předešlým přístrojem. V té chvíli musí lékař zavést, jak nový kardiostimulátor, tak nové elektrody nebo použít přístroj, který slouží přímo ke spojení těchto zařízení. Funkci kardiostimulátoru je bezprostředně po jeho zavedení nutno zkontrolovat, zda nedošlo k nějaké komplikaci, či k znehodnocení přístroje, nebo elektrod (KORPAS, 2011).

1.1.7 STIMULAČNÍ REŽIMY

Jelikož všichni pacienti nemají stejnou poruchu rytmu, liší se i práce některých kardiostimulátorů. Zodpovědné za toto programování jsou dvě instituce. Jedna sídlí ve Velké Británii a druhá v Severní Americe. Kardiostimulátory pracují dle stimulačních režimů, kdy každý režim má svůj kód. Každý program má kód obsahující tři písmena. Díky tomu zjistíme, která část srdce je stimulována. Dále můžeme zjistit lokalizaci snímání a nakonec reakci na snímání. Můžeme se setkat například z režimy DDD, VDD nebo třeba VVI a tak dále. Pokud v kódu najdeme písmeno S, znamená to, že daný kardiostimulátor je jednodutinový (VOJÁČEK et al., 2009).

1.1.8 SLEDOVÁNÍ PACIENTA NA DÁLKU

Některé přístroje jsou vyrobeny i s anténou, která předává informace snímány přístrojem. Mezi světové špičky ve vývoji tohoto monitorování jsou Spojené státy americké, ostatních zemí pak Spolková republika Německo. Monitorování, které je vyvinuto v Německu snímá rytmus a práci přístroje, který se na první pohled může jevit jako mobil z devadesátých let. Tento „mobil“ schopen v rozsahu dvou metrů snímat funkci pacientova kardiostimulátoru. Pro pacienta, který je součástí tohoto monitorování připadá povinnost tento přístroj nosit u sebe a přesně jak mobil má svou nabíječku tak i tento přístroj má něco jako nabíječku, která se zapojuje běžně do elektřiny. Všeobecné sestry se s tímto zařízením mohou setkat vlastně na kterémkoliv oddělení. Měly by proto pacientovi ukázat příslušnou elektrickou zásuvku, kterou může pacient využít pro tento účel. Zjištěná data se v lékařem nastavený, většinou velmi brzký čas shromažďují na internetové stránce, která je běžné veřejnosti blokována. Tato monitorace se využívá u některých novějších modelů kardiostimulátorů a hlavně u implantabilních kardioverterů defibrilátorů. Druhý typ monitorace byl vyvinut ve Spojených státech amerických, ale je taktéž používán i v Evropě. Informace se přenáší pomocí analogové linky. Toto sledování v sobě zahrnuje velkou výhodu a to schopnost dálkového měření krevního tlaku. Další typ monitorace je opět americký a spočívá v tom, že pacient je snímán ve vzdálenosti zhruba tří metrů. Přístrojem zjištěné informace se dostanou k příslušnému lékaři pomocí analogové linky. Pokud dojde k problému, implantabilní kardioverter-defibrilátor zajistí, že se zintenzivní přenos dat. Pokud delší dobu nedojde k vyřešení vzniklého problému, přístroj se postará o hlasité varování. Dostáváme k čtvrtému monitorování, které je také provozováno díky analogové telefonní lince, která způsobí, že co nejdříve dojde k přenosu dat skrze mobilní síť. Všechny tyto systémy mají zajistit bezpečnost a komfort pacienta, který nemusí díky této monitoraci tak často navštěvovat lékaře. Další velkou výhodou je větší orientace v pacientově chorobě a tím pádem i nové výzkumné poznatky v této oblasti. Nevýhodou těchto typů sledování patří ekonomická stránka, protože toto monitorování je opravdu velmi drahé. Druhou nevýhodou je, že by některá data mohla uniknout. Odborná literatura také jako riziko uvádí postupný nárůst implantabilních kardioverterů-defibrilátorů a tím pádem i nárůst sledovaných pacientů. Jedná se o to, že lékař specializovaný na tuto problematiku již bude hodně zahlcen monitorovacími záznamy (VOJÁČEK et al., 2009).

1.1.9 HISTORIE KARDIOSTIMULACE

První přístroj, který plnil funkci kardiostimulátoru, spatřil světlo světa ve třicátých letech minulého století a to ve Spojených státech amerických. Toto zařízení, které se neimplantovalo pod kůži, pracovalo za pomoci kliky a pružiny. Ty zajišťovaly rotaci magnetu, čímž došlo ke stimulování asi kolem šesti minut. Z vnějšího prostředí do těla vedla transthorakální jehla, právě díky ní byly vedeny stimuly. Později se přicházelo na to, že tyto mohutné a pro pacienty diskomfortní přístroje nepracují profesionálně. Kolem čtyřicátých let minulého století se začaly objevovat první defibrilátory, které s pomocí příslušných léků a stlačováním hrudníku dokázaly plnit svou funkci. Průlomovým rokem pro kardiostimulaci je rok 1958, kdy na území Švédska jistý Ake Senning implantoval první kardiostimulátor. Svou funkci plnil asi tři hodiny. Na základě těchto zkušeností se znovu přistoupilo k vnější kardiostimulaci. Kardiostimulátory, které byly implantovány pod kůži pacienta nedokázaly, stimulovat konstantně a nepracovaly podle srdečního rytmu pacienta. Pro zavedení kardiostimulátoru bylo nezbytné chirurgické otevření dutiny hrudní, aby operatér měl přístup přímo k myokardu. Velkou nevýhodou bylo to, že tyto přístroje měly životnost necelé dva roky. Velkým pokrokem bylo zavedení stimulačního režimu on demand, který vyloučil možnou kompetitivní stimulaci potencionálně rezolující ve fibrilaci komor. O to se zasloužil B. V. Berkowitz. Kardiostimulátory se postupem času čím dál více zdokonalovaly, jak funkčností, tak minimalizací daného přístroje. Byly použity kvalitnější materiály jako například titan. Velkou pomocí pro kardiostimulaci bylo vyvinutí kardiostimulátorů, které se mohly programovat dle potřeb pacienta a to aniž by došlo k porušování integrity kůže. Pro kardiostimulaci a defibrilaci a jejich rozvoj se v Československu zasadil pan doc. MUDr. Bohumil Peleška, DrSc.. Později se začalo vážně uvažovat o kardiostimulátorech, které by měly funkci jak stimulování rytmu, tak zároveň i defibrilační. V současné době již existuje pod pojmem implantabilní kardioverter-defibrilátor zkráceně ICD. První pacient jej měl zavedený roku 1980. Došlo k tomu v nemocnici IKEM 31. října 1984 v Praze (KORPAS, 2011).

2 SRDEČNÍ SELHÁNÍ

Srdeční selhávání je stav, kdy srdce není schopno normálně přivádět metabolismy dle potřeby organismu. Díky tomu může dojít k tomu, že hladina plicního tlaku bude narůstat. Toto onemocnění se demonstruje velmi rychle a na jeho podkladu vzniká kardiogenní šok. Problémy spojené s touto chorobou jsou takové, že během posledních pár let je toto onemocnění na vzestupu a jeho léčba není z ekonomického hlediska nejlevnější. Pacienti trpící srdečním selháním mají ve většině hypertrofickou levou komoru srdce, méně často hypertrofuje pravá komora, což je zejména z důvodu plicní choroby. V případě, že pacient odmítne nebo zanedbává léčbu, postupně akutní srdeční selhání přejde v chronické a má za následek smrt. Aby terapie měla zdárný cíl je nutno odstranit myokardiální funkční problém. Nejvlivnější příčinou je ischemie. Mezi ostatní příčiny literatura uvádí infarkt myokardu nebo jeho komplikace, arytmie srdce, akutní plicní embolie, akutní myokarditidu a další. K patofyziologii akutního srdečního selhání přispívají čtyři klíčové faktory: poškození myokardu, městnání, renální disfunkce, (kardiorenální syndrom) a další přidružená onemocnění. Pro diagnostiku akutního infarktu myokardu se ve většině případů můžeme setkat s takzvanou klasifikací dle Killipa. Důležitým vodítkem pro lékaře může být i anamnéza, hlavně rodinná, zda netrpěl srdečním problémem někdo z rodiny, dále pak farmakologická, zda pacientovi není nebo nebyla podávána nějaká farmaka riziková pro funkci srdce například některé druhy chemoterapie. Důležité je zjistit pacientovy ostatní choroby. Také to zda pacient nenavštěvuje spánkovou laboratoř, čili zda netrpí spánkovou apnoí, nebo zda má nějakou závislost zejména kouření, drogy a alkohol. Poté se přistupuje k fyzikálnímu vyšetření zpravidla poslechu. Pro diagnostiku srdečního selhání má své opodstatnění i dvanáctisvodové EKG, dále RTG srdce a plic, který může znázornit zvětšení srdce. Ze snímku může lékař zjistit, zda se jedná o srdeční postižení z důvodu plicního onemocnění, echokardiografie a samozřejmě odběry krve a moči. Zejména v krevním séru, se lékař zaměří na hodnoty troponinu, které jsou zpravidla vyšší. Další, na co by se měl lékař zaměřit, jsou ionty a kalcium. Není zcela od věci odebrat krev pro vyšetření funkce štítné žlázy, protože její poškození může mít neblahé následky na srdce a jeho funkci. U pacientů, kterým je diagnostikováno srdeční selhání už v pokročilém stavu, se může zjistit jako další diagnóza anémie. Proto by lékař měl požádat o vyšetření hladiny feritinu. Také se doporučuje vyšetřit v krevním séru jaterní

soubor. Pokud má pacient postižena játra bude nefyziologická hladina protrombinového času. Mezi poškození jater související s kardiovaskulárním systémem můžeme zařadit vážné ischemické potíže. Při echokardiografii je lékař schopen vyšetřit rozsah síní a komor srdečních. Dále zda se srdce správně dokáže pohybovat a také zda chlopně plní svou funkci. Při echokardiografii lékař změří ejekční frakci. Lékař musí stanovit, zda pacient trpí pravostranným nebo levostranným srdečním selháním. Spolupráce s pacientem je ztížena tím, že pacienti jsou při této diagnóze zpravidla dušní. Mezi invazivní metodu, která se provádí u pacientů, trpícím hlavně chronickým srdečním selháním je selektivní koronarografie, pokud má pacient akutní srdeční selhání je koronarografie provedena ihned. Dále se mezi méně časté invazivní vyšetření řadí biopsie myokardu, s kterou se můžeme setkat převážně u lidí, kteří žijí s transplantovaným srdcem, nebo kterým je transplantace srdce indikována. Jiná možnost setkat se s touto vyšetřovací metodou je, pokud pacient trpí třeba zánětem myokardu. Toto odborné vyšetření se provádí jen v malém počtu nemocnic. Dále se provádí takzvané invazivní hemodynamické vyšetření, které může lékaře navést jakým směrem pokračovat v léčbě, třeba před indikovanou transplantací srdce nebo pokud lékař bude chtít posílit práci srdce. Mezi vyšetření, která nejsou pro pacienta bolestivá, můžeme zařadit třeba magnetickou rezonanci, která je zaměřena přímo na srdce a na jeho funkci. Z výsledku je pak zřejmá například mohutnost srdce a jeho částí. CT vyšetření má své opodstatnění při zobrazování pro srdce a plíce důležitých cév. Mezi jednu z poměrně novějších zobrazovacích metod řadíme SPECT a ještě lepší PET, jsou schopny přesně zachytit krevní průtok v oblasti myokardu. Radionuklidová ventrikulografie je další neinvazivní vyšetření, které je indikováno hlavně u pacientů, u kterých klasická echokardiografie není příliš vhodné vyšetření. Je schopna zjistit objem a funkci levé komory, která se nachází v systole. Pacienti trpící srdečním selháním by měli mít tyto příznaky: Měli by být dušní a to nejen při námaze, ale i v klidovém stavu. Během dýchání mohou být slyšet i chrupky. Na základě tohoto problému by mohli trpět úzkostí nebo dokonce depresivními stavy. Tito pacienti jsou často velmi unaveni. Z části na tom může mít podíl kašel, který se dostavuje především v nočních hodinách. Někdy nám u těchto pacientů může připadat, že mají mohutnější žíly v oblasti krku. Co se týká nohou, tak jsou většinou edemické i břicho může působit otekle a to i za situace, že pacient trochu hubne, což je také příznak tohoto onemocnění, ovšem není to příznak, o který se může lékař při diagnostice opřít. Někteří pacienti mohou rychle přibírat a to i rychlostí asi dvou kilogramů za týden. Zvětšené

jsou i játra. Při měření krevního tlaku můžeme zjistit tachykardii, pulz zase bude nitkovitý a nepravidelný. Při přiložení prstů k měření pulzu můžeme zaregistrovat, že je pacientova kůže chladná a to z důvodu zúžení cév nebo-li vazokonstrikcí. Ve vážných případech může pacient mít i příznaky jako je porucha vědomí konkrétně delirantní stav nebo jenom zhoršenou orientaci. Občas se stane, že pacienti se srdečním selháním mají ascites. Lékař poslechem může slyšet srdeční šelest. Všeobecná sestra by měla sledovat moč. Často se těmto pacientům zavádí permanentní močový katétr a měří diurézu. Následně na to se nasazuje furosemid intravenózně pomocí dávkovače, protože je běžnou praxí, že pacienti se srdečním selháním jsou oliguričtí. V terapii srdečního selhání, které je levostranné, lékař zpravidla ordinuje antitusika, diuretika intravenózní formou, medikamenty způsobující roztažení cév a pacientovi je podáván kyslík. Všeobecná sestra zajistí, aby pacient byl správně polohován. U komplikací lékař ordinuje například digoxin a atropin. Pokud se jedná o srdeční selhání, které je pravostranné musí se vyléčit primárně příčina tohoto onemocnění. Trpí-li pacient chronickým srdečním selháváním musí začít změnou životního stylu: A to například redukcí tělesné váhy, preferováním zdravé stravy pohybové aktivity. Je důležité aby si dotyčný uvědomil, že se chce léčit. Z kardiologické léčby se zde počítá kardiostimulace, zavedení implantabilního kardioverteru-defibrilátoru a když už není nic jiného možné, přistupuje se k transplantaci srdce. Mezi medikamenty, které lékař ordinuje u této choroby řadíme: Inhibitory angiotenzin konvertujícího enzymu, dále medikamenty, které mají diuretický účinek, Nitráty a samozřejmě antiarytmika a léky s antikoagulační funkcí (VOJÁČEK et al., 2009), (KAUTZNER et al., 2015).

2.1 BRADYKARDIE

Sinusová bradykardie je stav, kdy pulz pacienta je nižší a nedosahuje šedesát tepů za minutu. Když se tento stav objeví během relaxace organismu nemusí se jednat přímo o patologii. Bradykardie ovšem může nastat i následkem nekrózy buněk či záměnou buněk nespecializovanou tkání nebo zánětem. Sinusovou bradykardii vyvolávají i některé medikamenty zejména betablokátory, ale i některá antipsychotika. S bradykardií se můžeme taktéž setkat u pacientů, kteří trpí myxedémem, což je velmi vážný stav, který může končit i smrtí a objevuje se u lidí s hypotyreózou. Bradykardie se také objevuje u podchlazených nebo u lidí s nitrolební hypertenzí. A v neposlední

řadě může být příčina větší činnost parasymptiku. Mezi významné farmakum pro léčbu bradykardie řadíme Atropin. Pokud je bradykardie bez příznaků a následkem patologických změn na sinu je nutno pro efektivní léčbu pacientovi implantovat kardiostimulátor (VOJÁČEK et al., 2009).

2.2 SINUSOVÁ PAUZA

Příčinou sinusové pauzy je buď přechodná sinusová zástava následkem ustání sinusové aktivity nebo sinusová výstupní blokáda vlivem zpoždění nebo úplného přerušování přestupu vzruchu ze sinusového uzlu na síně. Můžeme se s ní setkat u pacientů, kteří mají spodní infarkt. Sinusovou pauzu mohou vyvolat některá farmaka zejména betablokátory. Velmi zřídka se může stát, že pacient provede třeba malou tělesnou aktivitu a může dojít ke krátkodobé zástavě. Je to následkem dráždění poškozeného sinu (VOJÁČEK et al., 2009).

2.3 PREVENCE SRDEČNÍCH CHOROB

Tak jako onemocnění každého jiného ústrojí má své preventivní kroky, tak můžeme chránit i kardiovaskulární systém. Je povinností všech zdravotnických pracovníků, tím spíše všeobecných sester, společnost správně informovat o prevenci spojenou se srdečními chorobami. Poučit pacienta o nemoci samotné je v kompetenci a zároveň povinností praktického lékaře a lékaře specialisty. Literatura doporučuje pacientům složité anatomicko-patologické termíny přirovnávat k situacím, které jsou pro ně známe. Jako konkrétní příklad si můžeme uvést třeba příklad kornatění cév. Pro pacienty srozumitelně by se tento stav mohl přirovnat jako k rezivění vodovodního potrubí. Bohužel musíme mít na paměti, že úzkostné vyhýbání se všemu, co může napomáhat k vzniku srdečních a cévních chorob není reálné, protože těchto faktorů je dle vědeckých studií jen asi dvě stě padesát. Z biochemického hlediska pro srdeční choroby má svůj význam hladina cholesterolu a jiných tuků. Pacienty, o kterých se můžeme potencionálně domnívat, že by mohli být kardiaky, poznáváme tak, že se snadno a intenzivně rozhněvají. Mohou mít problém se závislostí na cigaretách a mohou mít také jinou chorobu zejména diabetes mellitus, různá zánětlivá onemocnění v oblasti koronárních tepen, že mají problémy se srážlivostí krve, je zde myšlena například trombofilie, která se projevuje geneticky intenzivnějším

srážením krve, než u zdravých jedinců. Ukazatelem je pochopitelně naměření nefyziologické hladiny tlaku krevního, převážně hypertenze. Samozřejmě jistou roli zde hraje i obezita. Všeobecná sestra měří pacientům pomocí pulzního oxymetru hladinu kyslíku v krvi, další a přesnější možnost zjištění této hladiny je pro lékaře a specializované sestry v oboru anesteziologie, resuscitace a intenzivní péče pomocí odběru s názvem arteriální astrap. Často se stává, že pacienti kardiaci mají tyto hodnoty nižší, proto není náhodou, že někteří pacienti kardiologicky léčeni navštěvují spánkovou laboratoř, kde jim může být indikována kyslíková maska, kterou si musí před spaním nasadit. Můžeme se setkat s tím, že pacienti od této masky mají otláčený nos a jeho okolí, doporučuje se mezi nos a masku dát kousek buničiny, tím zabráníme otlakům. Pacienti, kterým je indikována tato maska budou po nás žádat převařenou vodu na zvlhčení. Často se setkáváme s tím, že pracovníci ve zdravotnictví poučují pacienty o správném životním stylu, ale sami se dle něho vůbec neřídí a klidně to dávají najevo. Například všeobecná sestra pacienta poučuje, aby nekouřil, ale sama je cítit kouřem cigaret. Tento stav může vytvářet mezi pacientem a informacemi, které jsou mu předkládány jistý protipól a tím vytvářet nedůvěru. Mezi pozoruhodné zjištění, které může dát za pravdu zastáncům zdravého životního stylu, patří například to, že Italové žijící v Italské republice trpí méně srdečními chorobami než Italové, kteří žijí v Spojených státech amerických. Jedná se o ten samý národ, jen v Itálii se preferují jiné potraviny a jiný životní styl než právě ve zmíněné Americe. Co se týče chování jedince, není rizikem pouze výbušnost, ale zároveň i přesný opak osobnosti. Lidi spíše uzavřenější, kteří jsou ke svému okolí hodně úslužní a tvoří jim problém říci občas ne. Jsou to jedinci, kteří se vyhýbají konfliktu, a když už jsou do něj nějak vtaženi, neradi se brání a následně trpí úzkostmi. Často se setkáváme s tím, že se neustále říká, jak má společnost málo pohybu, ovšem pohyb za každou cenu taky není tělu přínosný. Občas je namístě, aby každý jedinec zastavil a věnoval se odpočinku. Co se týče zdravé stravy, obecně se nedoporučují tučná kalorická jídla, ne příliš sladká ani slaná zkrátka a dobře strava vyvážená, hodně ovoce a zeleniny. Pro naše tělo není správné, když jíme moc rychle a najednou. Ideální jsou malé porce, ale vícekrát během dne a vždy začínat snídaní, která by neměla být moc pozdě po probuzení. Někdy se dokonce doporučuje, aby si pacienti vedli něco jako stravovací statistiku, kde si zapisují, co a kolik toho snědli. Odborníci doporučují, aby si každý člověk v týdnu stanovil jeden den, kdy z jídelníčku zmizí maso. Znovu se začínají propagovat krátké půsty, které mají za následek očistu organismu. Musíme pacienty varovat převážně před dietami, které

jsou doporučovány na internetu, ale spíše bychom je měli navnadit na lékaře odborníky v dietologii a obezitologii. Z nápojů se doporučuje obyčejná voda. V poslední době se setkáváme s tím, že se prodávají relativně levné zázračné preparáty na přírodní bázi. V tomto ohledu se můžeme ztotožnit s názorem některých lékařů, kteří tvrdí že pokud by ten lék měl opravdu takové zázračné schopnosti, již by ho nějaká světová firma na výrobu léčiv zpeněžila. Povinností všeobecné sestry je před těmito preparáty varovat a pacienty namířit na lékařské pokyny. V každém domě by měl být minimálně jeden tonometr, který je zkontrolován ošetřujícím lékařem k domácímu měření krevního tlaku. Ke snížení rizika srdečních chorob je zapotřebí správně a uvážlivě si organizovat čas. K tomu může pomoci i diář. Při plánování času se doporučuje myslet na určitou časovou rezervu. Mezi další chybné organizování času patří, když důležité úkoly odkládáme nebo naopak se je všechny snažíme zdolat najednou. Zásadou při organizování času je stanovit si priority a reálné cíle. Pokud se nějaký úkol nedaří zdárně přivést ke konci, doporučuje se nebát se své kamarády požádat o pomoc nebo alespoň o radu. Při stresu odborníci radí dýchat zhluboka, a to tak že do nádechu zapojíme břicho. Už staří lidé říkali, že spánek je nejlepší lék, proto je nutný dostatečný spánek a také je nutné chodit spát včas a to v nočních hodinách. Není vhodné spát během dne, nepít energetické drinky nebo kávu hlavně večer, při spánku samotném mít zatemněno a ne spát při rozsvícené lampě. Před spánkem samotným je u většiny populace špatným zvykem sledovat televizi. K spánku potřebujeme klid. Pro zdravý spánek je důležité mít kvalitní matraci a ložní prádlo, v pokoji by neměly být otevřené dveře skříní s prádlem a neměl by být kolem naší postele nepořádek. Pokud pacient užívá mnoho léků, některé mohou způsobovat jako vedlejší účinek nespavost, proto je nutná konzultace s lékařem. V této oblasti na druhou stranu jsou jedinci, kteří jsou zcela závislí na lécích s hypnotickým účinkem. V tom případě je taktéž nutná konzultace s lékařem. Při nespavosti se taky doporučují některé bylinky a potraviny jako třeba chmel. Pro ovládání hněvu někteří odborníci v oblasti psychologie radí, situace vyvolávající vztek si zaznamenávat a pro příště jednat tak abychom se jim co nejvíce vyhnuli. V případě některé životní prohry nehledejme chyby u ostatních, ale definujme chybu sami u sebe a snažme se z ní zase poučit pro příště. Občas si za svou špatnou náladu, která se stupňuje a tím pádem může mít postupem času negativní vliv na kardiovaskulární systém můžeme sami a to tím, že budeme vždy a pořád trvat pouze na svém názoru, který budeme akceptovat jako jediný správný. Důležitou roli hraje v životě odpuštění a trpělivost s lidmi kolem sebe

a se sebou samým. Nadarmo se neříká, smích léčí. Proto se jako preventivní opatření doporučuje smích. Negativní vliv na naše srdce má televize, když se opomenou zprávy, které jsou většinou spíše negativní. Také se zde počítá i nezdravý životní styl spojený s touto aktivitou. Pro správné dýchání má své opodstatnění i styl chůze, která je rychlá, proto se doporučuje chodit spíše rychlým krokem. Všechny preventivní programy zvláště pak ty, které více zasahují do života jedince je nutno konzultovat s odborníkem, nejlépe s lékařem kardiologem. Pokud se jedinec cítí permanentně ve stresu, tak je záhodno si domluvit konzultace s psychologem. Některé medikamenty mohou vážně poškozovat cévy či srdce, je zapotřebí hlavně pokud u pacienta je už prokázána srdeční diagnóza jejich další užívání zvážit lékařem. Mezi stresor můžeme řadit i špatnou paměť, proto se doporučuje paměť intenzivně trénovat nebo jak je již výše zmíněno, psát si deník, kde si můžete dopředu naplánovat program. Mezi obecně známé poučky patří to, že pití kávy způsobuje hypertenzi, proto pacienti trpící hypertenzí by se měli s kávou ve svém životě už rozloučit, nebo její pití minimalizovat, nebo nahradit nějakým pitím, které by mělo kávu imitovat. Když jedinec začne cvičit je lepší, aby si našel skupinu stejných nadšenců, kteří by se navzájem ve sportu povzbuzovali, a to může zamezit, aby si hned na začátku nekladli velké a dlouhé sportovní cíle. Pokud chcete cvičit, ale zároveň udělat něco pro domácnost, uklízejte. Na hubnutí má svůj pozitivní vliv i práce. U lidí trpících kardiologickým problémem se doporučuje pořízení domácího mazlíčka, často se v této souvislosti mluví o kočkách. Mezi nezdravý styl patří i workoholismus, mezi který se počítá třeba postoj jedince, který za každou cenu odmítá dovolenou nebo krátkou přestávku v práci. I když někdy může být dovolená více stresující než třeba rutinní pracovní den. Je vědecky potvrzeno, že lidé, kteří jsou věřící jsou méně ve stresu než ateisté. Na škále, která vyobrazuje stresující situace, se v současnosti zcela pochopitelně řadí úmrtí partnera. Jisté riziko v prognóze srdečních chorob v sobě nese i rozvod. Bylo zjištěno, že rozvedení, konkrétně ženy častěji umírají na choroby srdce a cév než lidé žijící převážně v harmonickém manželství (PISCATELLA et al., 2016), (RODINOV, 2015).

2.4 PSYCHOLOGICKÝ PŘÍSTUP K PACIENTŮM SE SRDEČNÍ CHOROUBOU

U kardiovaskulárních diagnóz sehrávají svoji roli psychosociální aspekty. Velkou roli zde hraje stres. Za zmínku stojí výsledek jedné studie, která vyzkoumala, že lidé převážně mužského pohlaví a z ekonomicky slabších poměrů jsou velmi riziková v souvislosti s kardiovaskulární diagnózou. Velkou výhodou pro prevenci onemocnění srdce, nebo i dalších chorob sehrává pacientova odolnost vůči stresu. Mezi další vyvolavatele kardiovaskulárních chorob můžeme zařadit depresivní či agresivní chování. Z toho důvodu se doporučuje, když je k těmto pacientům přivolán psychiatr na konzilium a naordinuje jim příslušnou medikaci, aby nedocházelo k psychosomatickým onemocněním. Pacient trpící kardiovaskulární diagnózou by měl být od zdravotnického personálu důrazně edukován o nebezpečí, které sebou obnáší kouření, nadměrná spotřeba alkoholu, nezdravé stravování a s ním spojená obezita. Edukace by měla vést k tomu, aby pacienta motivovala ke změně životního stylu. Někteří psychiatři se shodují, že občasná dávka alkoholu hlavně pokud je nemocný rozrušen jej může uklidnit a tím pádem mít i pozitivní vliv na organismus co se týká kardiovaskulárního systému. K tomuto názoru psychiatrů se přiklání i nedávný výzkum, který toto stanovisko potvrdil. Nebezpečí s sebou přinášejí i nezvladatelné emoce, které mohou výrazně přispět ke zhoršení stavu nemocného. V psychologii můžeme pacienty rozdělit na osobnosti typu A, B a C. S kardiologickými diagnózami souvisí osobnost typu A, která se charakteristicky vyznačuje tím, že pracovně je velmi odpovědná, ale na druhou stranu může lidem v okolí připadat až moc vznětlivá. Právě tato vznětlivost má své opodstatnění pro choroby srdce a cév. Jisté nebezpečí přináší i pocit osamělosti, se kterým se můžeme setkat hlavně u jedinců, kteří jsou svobodní, rozvedení, nebo už o svého partnera přišli. Na druhou stranu ne každé manželství může být výhodou. Někdy může být zdravotnickému personálu nepříjemné, například když převážně do ambulantních zařízení se dostaví spolu s nemocným i rodinný příslušník, ale studií zabývajících se osobním hodnocení pacientů bylo prokázáno, že blízkost dané osoby může na nemocného působit antistresově. Rizikovým pacientům se v žádném případě nedoporučuje sledovat filmy s hororovou tematikou. V našich podmínkách se můžeme setkat, že kardiakům je předepsán rehabilitační program a to formou lázní (AYERS et al., 2015).

3 EDUKACE V OŠETŘOVATELSTVÍ

Edukace je úzce spojena s pedagogikou a klade si za cíl naučit, nebo jak se uvádí v literatuře, vychovat daného pacienta k starostlivosti o nemoc, se kterou se právě potýká. Úkolem osoby, která se odborně nazývá edukátorem. V této práci rozumíme jako edukátora všeobecnou sestru. Ta předává informace edukantovi, tak se nazývá příjemce tohoto poučení, tudíž pacient někdy i rodina. Edukovat je tedy poučit či přímo vychovat což je právě přeloženo z latinského originálu. Je zapotřebí dát ze strany všeobecné sestry pacientovi empatickou formou, ale také jasně najevo, že z velké části si za své zdraví odpovídá sám a jeho chování může léčbu, nebo také prognózu negativně či pozitivně ovlivnit. Dříve než všeobecná sestra začne s edukací samotnou, měla by si teoreticky stanovit edukační proces, který jí později ulehčí práci. Mezi časté chyby, které se v edukaci nemocných vyskytují, je například, že sestra edukuje pacienta přímo o jeho chorobě, čímž neoprávněně zasahuje do práce lékaře. Další častou chybou je, že sestra nezajistí nemocnému intimní prostředí během edukace. Proto, než začne edukace jako taková, je nutno si pohlídat aby pacient nebyl rušen třeba bolestí a mohl se soustředit. Je pochopitelné, že všeobecná sestra je časově vytížena, ovšem na edukaci by se to nemělo projevit. Pokud a často se to bohužel stává, není pacient dobře informován o své nemoci, je sestra povinna ošetřujícího lékaře na tento problém upozornit a postarat se, aby lékař si na daného pacienta v tomto směru udělal čas. Správně provedena edukace navíc také prohloubí jak kooperaci, tak právě vztah mezi sestrou a nemocným. Pokud by se v praxi důležitost edukace nezanedbávala, předešlo by se spoustě problémům spojených s chováním špatně informovaných pacientů. Každý edukant si minimálně osvojí nové informace, ale aby edukace došla ke svému naplnění, je zapotřebí, aby pacient změnil některé své návyky nebo i zlovyky. Můžeme se setkat, že pacienti na základě kvalitně provedené edukace přestali například kouřit nebo si nechali odstranit névy, což je mimochodem preventivní opatření proti vzniku melanomu. Většinou edukace, kterou provádí všeobecná sestra má individuální charakter. I když existují i skupinové formy edukace. Některé edukace jsou vedeny spíše teoreticky jako třeba edukace o vysvětlení pojmu inzulinová pumpa, ale pokud by edukace měla být prakticky vedena, muselo by se pacientovi vysvětlit zacházení například s inzulinovou pumpou. Aby edukace splnila svůj účel, závisí na edukátorovi a edukantovi, aby správně plnili své funkce, samozřejmě i na nemoci

samotné, pokud je pacient poučován o správné výživě třeba u onkologických diagnóz někdy může být úspěšná někdy bohužel nikoliv. U pacientů, kde schází motivace, je edukace velmi málo úspěšná (SVĚŘÁKOVÁ, 2012).

3.1 FÁZE EDUKAČNÍHO PROCESU

Tak jako ošetrovatelský proces také edukační proces má své fáze. V první edukační fázi takzvaném posuzování se všeobecná sestra věnuje zjišťování informací o daném pacientovi. Získané informace dále upotřebí v následujících fázích daného procesu. Zároveň sestra posoudí pacientovy předpoklady nebo i bariéry k dosažení správné edukace. Důležité je primárně zjistit úroveň pacientových vědomostí o dané problematice. Po dokončení může sestra přejít k druhé fázi edukačního procesu, což je stanovení edukační diagnózy. Na základě informací zjištěných z poznatků v předchozí fázi smí sestra stanovit edukační diagnózu. Edukační diagnózy by měly být stanoveny individuálně. U edukačního procesu je specifické, že dané diagnózy jsou vedeny tak, aby pacienta něco naučily nebo o něčem hlouběji informovaly. Poté dojde k plánování. V této fázi musí všeobecná sestra již stanovené diagnózy rozdělit podle jejich důležitosti, musí se rozhodnout, jakou formou bude edukace mířena. Jedná se o jakési stanovení strategie pro edukaci. Dále si sestra vytyčí cíle, ke kterým edukace bude směřovat. Samozřejmě se musí jednat o cíle, které mohou být naplněny. Je zapotřebí se rozhodnout, kde a v kterou denní dobu edukace bude probíhat. Sestra musí zvážit všechny rušivé elementy, které by mohly zdárný průběh edukace narušit. Pokud je možno je zapotřebí všechny rušivé elementy předem odstranit nebo alespoň minimalizovat. Dojde-li k tomuto, všeobecná sestra se může posunout až k čtvrté fázi, která je přímo realizace. Realizace by měla probíhat přesně podle plánu a měla by směřovat k stanoveným cílům dané edukace. Když už edukace proběhla, sestra si musí vyhodnotit zpětnou vazbu, zda edukace proběhla podle plánu a zda došlo k naplnění předem stanovených cílů. Někdy se může stát, že sestrou stanovený cíl se nepodařilo splnit nebo jeho dosažení bylo jen částečné, za těchto situací by se měl zaznamenat důvod, proč daný cíl nebyl splněn. Tato část, kdy sestra bilancuje, se nazývá zhodnocení a jedná se o pátou a poslední fázi edukačního procesu (SVĚŘÁKOVÁ, 2012).

4 EDUKAČNÍ PROCES U PACIENTKY S IMPLANTABILNÍM KARDIOVERTEREM- DEFIBRILÁTOREM

Kazuistika pacientky

Pacientka 53 let, narozena 28. 9. 1963, pracující jako prادلena, přijata na oddělení interní kardiologické kliniky, Fakultní nemocnice Brno k implantaci kardioverteru-defibrilátoru po operaci na druhý den přeložena dle vlastního požadavku do krajské nemocnice Tomáše Bati. K operaci byla indikována svým ošetřujícím kardiologem, u kterého je již rok dispenzarizována. Pacientka je orientována, spolupracující po operačním zákroku přijela v doprovodu zdravotní služby. Pacientka je mobilní bez kompenzačních pomůcek. Před operací podstoupila vyšetření u svého stomatologa. V obličeji oteklá, víčka taktéž oteklé. Krk patrná jizva po odstranění štítné žlázy, která proběhla 10. srpna 2015. Pacientka je obézní, stěžuje si na bolesti zad v oblasti bederní páteře. Dolní končetiny oteklé, pravá dolní končetina více oteklá, pacientka sledována v cévní ambulanci. Dále je pacientka sledována v hematologické ambulanci z důvodu hypoalbumémie a trombofilii (mutace genu protrombinu). Dále je pacientka po gynekologické operaci hysterektomii a adnexetomii v červnu 2014. Subjektivně se občas cítí slabá, někdy trpí bolestmi na hrudi a bolestmi nohou, je dušná a to převážně v noci. V roce 2016 zjištěno, že pacientka trpí spánkovou apnoí, proto léčena ve spánkové laboratoři v Nemocnici u svaté Anny v Brně. Pacientka se ráda stará o svá vnoučata a tím se snaží pomáhat svým třem dětem. Pacientka ráda vaří a se svým manželem pracuje na zahrádce. Její matka zemřela na zástavu srdce. V roce 2012 byla pacientka na vyšetření v kardiologické ambulanci s mírnými patologickými změnami, na další kontrolu přišla v roce 2015, kde bylo zjištěno výrazné srdeční selhávání a arytmie. Následně pacientka intenzivněji kontrolována u svého kardiologa. Pacientka je o své chorobě informována od svého kardiologa, ale není dostatečně informována o daném kardiostimulačním přístroji a o životním režimu spojeným s její chorobou a léčbou. Pacientka má strach z prognózy onemocnění, ovšem svůj strach se snaží před ošetřujícím personálem skrývat. Skutečnost, že je pacientka ve stresu, se zdravotnický pracovník může dovědět až po delším rozhovoru a získání důvěry pacientky. Pacientka se taktéž snaží skrývat pocity tělesné bolesti. Pacientka je očkovaná proti chřipce a povinnými očkováními.

1. FÁZE – POSUZOVÁNÍ

Jméno: X. Y.

Pohlaví: Žena

Věk: 57 let

Bydliště: Zlín

Rasa: Europoidní (běloška)

Etnikum: Slovanské (České)

Vzdělání: Základní

Zaměstnání: Pradlena (dříve servírka)

Anamnéza

Nynější onemocnění: Paroxysmální fibrilace síní, hypertenze, obezita, trombofilie, posttrombotický syndrom pravé dolní končetiny.

Osobní anamnéza: Pacientka prodělala klasické onemocnění spojené s dětským věkem. V osobní anamnéze prodělána epiglotitida v dospělosti. Pacientka je po hysterektomii a adnexectomii. Dále pacientka trpí mírnou skoliózou. Dále je u pacientky diagnostikována hypertenze II. typu a spánková apnoe. Pacientka má odstraněnou štítnou žlázu z důvodu její nefunkčnosti a hyperplazie. Pacientka prodělala čtyři císařské řezy.

Alergická anamnéza: Pacientka neguje jakékoliv alergie.

Abúzy: Pacientka není kuřačkou, alkohol pije příležitostně. Každý den vypije jednu černou kávu. Závislost na jiných látkách neguje.

Farmakologická anamnéza: Detralex: venotonikum, vazoprotektivum (1-0-1), Godasal: Antitrombotikum 100 mg: (0-1-0) Letrox: hormon štítné žlázy 150 mg (1-0-0), Furon 40 mg: diuretikum (1-0-0), Tritace 10 mg: hypotenzivum (0-0-1), Verospiron 25 mg: diuretikum (1-0-1).

Základní údaje

Tělesný stav	Pacientka na první pohled nejeví známky nemoci, subjektivně občas cítí bolest na hrudi a hlavně v nočních hodinách se cítí dušná, dále trpí obezitou. Na krku je vidět jizva po operaci štítné žlázy.
Mentální úroveň	Bez problému. Pacientka je plně orientovaná, jak místem, tak osobou i časem.
Komunikace	V pořádku, komunikační úroveň je průměrná.
Zrak, sluch	Pacientka v domácím prostředí používá při čtení brýle, ale je schopna přečíst text i bez nich. Sluch je bez problémů.
Řečový projev	Srozumitelný, bez problémů.
Paměť	Dlouhodobá i krátkodobá paměť je na normální úrovni.

Motivace	Pacientka subjektivně udává, že dlouhodobou paměť „má lepší.“ Je nadprůměrná, pacientka vyvíjí velkou snahu dozvědět se nové informace a naučit se nové dovednosti v souvislosti s daným onemocněním.
Pozornost	Pacientka je velmi pozorná. Pozornost je přiměřená.
Typové vlastnosti	Melancholik, ale snaží se na své okolí působit jako sangvinik.
Pohotovost	Přiměřená, narušena onemocněním a obezitou.
Nálada	Pozitivní, jelikož pacientka doufá, že daný přístroj jí zajistí alespoň částečně kvalitnější životní úroveň.
Sebevědomí	Je snižené. Z důvodu obezity.
Charakter	Klidná, trpělivá, snaží se nedávat najevo své pocity.
Poruchy myšlení	Bez patologických změn. Pacientka je schopna uvažovat logicky, má ráda různé hlavolamy.
Chování	K zdravotnickému personálu je ohleduplná, má snahu spolupracovat. Ovšem je zapotřebí se jí aktivně vyptávat zda nepociťuje bolest, pacientka by totiž sama o léky tlumící bolest nikdy nepožádala.
Učení	Typ – racionální. Styl – vizuální, auditivní, logické. Postoj – pacientka má zájem o edukaci spojenou s jejím kardiostimulačním přístrojem a její životosprávou. Bariéry – strach z prognózy onemocnění, strach z komplikací a z neúspěšné léčby, dále obavy ze smrti.

Posouzení fyzického stavu, zdravotních problémů a edukačních potřeb.

Posouzení podle Marjory Gordonové

Podpora zdraví: pacientka je svým kardiologem, u kterého je dispenzarizována indikována k implantaci kardioverteru-defibrilátoru. V dětství často omdlávala. Poslední dobou se cítí slabší a v práci ne tak výkonná jako dříve, zprvu to přikládala věku nyní si je vědoma, že to má své opodstatnění v jejím onemocnění. Od zahájení terapie ve spánkové laboratoři je pacientka méně unavená. Když se starala o nemocnou maminku, snažila si slabostí a bolestí na hrudi nevšímat. Praktickou lékařku navštěvuje

pravidelně, taktéž pravidelně navštěvuje stomatologa, gynekologa, hematologa, spánkovou laboratoř a od diagnostikování choroby i kardiologa. Od mládí trpí hypertenzí, po druhém císařském řezu obezitou. Manžel a její okolí je sice obeznámeno s její chorobou, ale nedokáže se do ní vcítit. Dlouhodobě trpěla bolestmi nohou, více, pravé a bolestmi zad asi před půl rokem docházela na rehabilitace.

Výživa: Pacientka měří 162 cm a váží 112 kg, hodnota BMI je 42,7. Po druhém císařském řezu trpí obezitou. Dietologa nikdy nenavštívila. Ve svém životě dodržovala několik diet všechny si stanovila sama a ze zdravotnického hlediska nebyly úplně správné. Nezažívá poslední dobou výrazné výkyvy váhy. Preferuje pokud možno domácí potraviny, či potraviny od menších farmářů. Má ráda ovoce a zeleninu z vlastní zahrady. Jen jí vadí, že její zahrada je hned vedle hlavní komunikace. Vaří pro syna a manžela, kteří jsou po zdravotní stránce zcela v pořádku. Při vaření nebere ohled na sebe a neomezuje se při vaření žádnou dietou. Přes týden chodí na obědy v práci. Za den vypije asi 1,5 litru tekutin, preferuje kofeinové šťávy a každé ráno vypije jeden hrnek kávy. S pitným režimem má někdy v pracovním prostředí problém. Chuť k jídlu neztrácí ani během hospitalizace jen bezprostředně po operaci. V domácím prostředí hodně solí. V nemocnici popíjí čaj a ráno bílou kávu. V této oblasti je vzhledem k onemocnění a obezitě nutná edukace.

Vylučování: co se týče této oblasti, pacientka prodělala v roce 2015 hysterektomii, udává, že od té doby vzácně trpí inkontinencí. Co se týče vyprazdňování, stolice je bez potíží. Stolice je normální barvy, konzistence a je bez příměsí. Pacientka byla preventivně vyšetřena na okultní krvácení na jaře 2016.

Aktivita, odpočinek: pacientka je schopna se o sebe postarat sama. Pracuje jako prادلena, ve svém volném čase pracuje na zahradě a vaří. Dříve se ještě starala o nemocnou maminku. Pacientka je nadále hojně navštěvována sousedy s vesnice a to až na úkor času pro sebe. Odpočinku nevěnuje adekvátní čas z důvodu pracovních povinností. Pacientka se nachází ve spánkovém deficitu, jelikož každý den kromě víkendu jezdí autobusem, který vyjíždí již v 5:20 z její vesnice. Poté musí přestupovat a půl hodiny čekat na další zastávce. Už z tohoto se cítí unavená. Když pacientce ještě přece jen zůstane čas, stará se o svá vnoučata. Ráda čte knihy převážně od Karolíny Světlé a Boženy Němcové. Přes noc si plně neodpočine, protože i když má přístroj k podpoře dýchání, který zmírní následky spánkové apnoe, je její spánek narušen tím, že daný přístroj je nekomfortní a pacientku tlačí. V případě že jej povolí, není zase účinek tak efektivní. Léky na spaní neužívá a ani nikdy neužívala. Po dobu

hospitalizace plně mobilní v místě pokoje. Samozřejmě bezprostředně po překladu ne, ale snažila se rychle rehabilitovat. Používá již zmíněný přístroj na dýchání v nočních hodinách. Nevyžaduje v této oblasti žádnou zvýšenou pozornost.

Vnímání, poznávání: pacientka je lucidní, orientovaná, zcela při smyslech. Pacientka se zdravotnického personálu spíše neptá, protože se domnívá, že by tím mohla obtěžovat a zdržovat daného pracovníka, proto je nutné, aby zdravotník sám pacientce aktivně vysvětloval a ptal se jí na její problémy.

Sebepojetí: pacientka je uzavřená, dalo by se spíše říci, že se bojí budoucích prognóz, ale k ošetrovatelskému personálu a spolupacientkám se snaží být vstřícná, někdy až na úkor sebe a svých zájmů.

Role, vztahy: pacientka měla se svým manželem, který je již v důchodu čtyři děti. Dvě dcery a dva syny. Jeden syn na druhý den po císařském řezu zemřel. Obě dcery jsou vdané a každá má již své děti. Rodinní příslušníci se s pacientkou v krajské nemocnici Tomáše Bati spíše spojují telefonicky. Jinak pacientka žije v rodinném domě na okraji města s manželem a synem, který dosud svobodný. Pacientka pochází se sedmi sourozenci se čtyřmi, kteří ještě žijí, se stýká a během pobytu v nemocnici telefonicky spojuje. Dříve se starala o nemocnou maminku, které v roce 2009 zemřela. Se sousedy má přátelský vztah, ovšem někdy nerespektují zdravotní stav pacientky a navštěvují ji až příliš často.

Sexualita: od svého 50. roku je pacientka v klimakteriu. Prodělala hysterektomii a adnexectomii. V oblasti sexuality nemá potíže a z důvodu studu se o této stránce spíše nechce bavit.

Zvládání zátěže: velmi jí ranila předčasná smrt jejich dvou bratrů a smrt jejího syna. Snaží se nedávat najevo to, co jí trápí. Dalo by se říci, že má ještě více strach o své okolí než o sebe. K zvládání zátěže jí pomáhá víra.

Životní hodnoty: na vrcholu pacientčinych priorit v oblasti životních hodnot můžeme nalézt víru a rodinu. Nerada vyjadřuje sebelítost, ale snaží se bojovat často i za druhé. Velký význam pro ni má pomoc svým nejbližším. Nesnáší lež, falešné chování a pomlouvání.

Bezpečnost, ochrana: s hospitalizací pacientka nemá problém. Udává, že si i během pobytu v nemocnici odpočine, ovšem na druhou stranu předpokládá, že průběh hospitalizace proběhne bez vážnějších problémů a nebude mít dlouhé trvání. Pacientka se spíše bojí, že bude předčasně propuštěna a v domácím prostředí může dojít k nějaké komplikaci.

Komfort: pacientka trpěla bolestmi po operaci. Dále trpí neadekvátním spánkem z důvodu spánkové apnoe. Často trpí bolestmi zad. Co se týče psychické oblasti, bojí se, jak bude její tělo na daný přístroj reagovat. Také se bojí změn, které pro ni nastanou.

Jiné (růst a vývoj): bez patologických známek.

Profil rodiny

Pacientka je už dvacet dva let vdaná. S manželem žijí v rodinném domě, který zdělala po svých rodičích. Pacientka se před svým současným zaměstnáním starala o svou nemocnou maminku, která již zemřela. V rodině má hlavní slovo spíše ona, protože její manžel byl zvyklý nechat se vést od své matky proto tuto variantu i svými postoji vyžaduje. Její manžel trpí hypertenzí 2. typu, jinak je zcela zdravý a v dobré kondici. Všechny její děti a vnoučata jsou zdravá. Její dva bratři předčasně zemřeli. Jeden na rakovinu, druhý na infarkt myokardu a další tři sestry netrpí příliš vážnými onemocněními. Kromě poslední setry, která přežila rakovinu mízních uzlin a je dispenzarizována na onkologii. V dubnu téhož roku prodělala také cévní mozkovou příhodu, která měla slabší průběh. Matka zemřela na zástavu srdce. Mezi další výrazné zdravotní potíže její matky patří rakovina tlustého střeva. Geneticky z matčiny strany se v rodině nachází trombofilie, kterou má pacientka její syn, a nejstarší dcera a její dvě sestry. Pacientka má základní vzdělání, pochází z rodiny soukromých zemědělců. Pracovala jako servírka, později se starala o nemocnou maminku a po úmrtí její maminky nastoupila jako prادلena do nemocnice.

Zdroje podpory a pomoci rodiny, sociálně – ekonomický stav

Vztahy jak v blízké tak v širší rodině jsou více než v pořádku. Pacientka ovšem musí nahrazovat manžela a to hlavně v administrativních rodinných záležitostech, kde manžel není zcela zběhlý. Po dobu hospitalizace je s rodinou v telefonickém kontaktu, manžel pacientku doprovodil k hospitalizaci, dále jí navštívila sestra, která žije v okolí Brna. Ekonomická stránka rodiny je v normě. Manžel pobírá starobní důchod, pacientka pracuje v současné době je na nemocenské. Praktická lékařka pacientce doporučuje zažádání o invalidní důchod. Syn, který žije ve stejné domácnosti, pracuje.

Životní styl, kultura, náboženství, hodnoty, postoje

Pacientka je z dětství zvyklá na nedostatek potravin, proto má ráda i nezdravé a tučné potraviny jako je uzené maso. Na druhou stranu pacientka má ráda ovoce a ráda pije vodu ze zavařenin. Protože pacientka vaří pro manžela a syna, kteří nemají problémy se zdravotním stavem, pacientka se nezaměřuje přímo na jídlo vhodné pro kardiaky. Pitný

režim spíše kvůli náročné práci nestíhá dodržovat. Pohybovou aktivitu pacientka dodržuje a to i na úkor odpočinku. Pacientka každé ráno pije kávu. Pacientka sleduje občas televizi, ale upřednostňuje spíše knihy. Pokud sleduje televizi tak to spíše kriminální příběhy nebo zprávy. Internet nevyužívá vůbec a v práci s počítačem není zběhlá. Pacientka má ráda barokní architekturu a vážnou hudbu.

Kultura: pacientka má ráda operní hudbu. Navštěvuje asi jednou za rok operní představení. Ráda čte a ráda navštěvuje zámky. Z televizních pořadů upřednostňuje kriminální příběhy.

Náboženství: pacientka je věřící křesťankou, konkrétně je členkou Římskokatolické církve a kostel navštěvuje asi třikrát týdně.

Hodnoty: rodina, víra, zdraví svého okolí klade před zdraví sebe samé.

Postoj k nemoci: co se týká jejího onemocnění, je poučena od svého kardiologa nemá však informace o daném přístroji a o životním režimu, který bude po implantaci následovat. Pacientka se snaží rychle vrátit do normálního života, je zapotřebí k tomu pacientku postupně vést.

Adekvátnost a neadekvátnost rodinných funkcí

Pacientka zastává v rodině funkci manželky, matky, babičky a sestry. Pacientka je ze sedmi sourozenců. Velmi těžce nese, když někdo z její rodiny má nějaký problém. Ve svém volném čase hlídá své dvě vnučky. Manžel neví, jak se k manželce s kardiologickou poruchou chovat. Její tři děti se jí snaží být v nemoci oporou.

Porozumění současné situace rodinou

O zdravotním stavu pacientky jsou informováni její tři děti a její sestra přímo od lékařů, další její rodinní příslušníci jsou informováni přímo od pacientky. Pacientčiny děti se budou snažit pomoci pacientce s životním režimem a pomoci manželovi dané pacientky pochopit péči a jeho úkoly při rehabilitaci.

Vstupní test

K posouzení rozsahu znalostí pacientky, jsme zvolili krátký vstupní test, ve kterém se zaměříme na danou chorobu a daný přístroj pacientky, proto jsme také volili tyto otázky:

Otázky	ANO/NE
Dokážete definovat pojem fibrilace síní?	ANO
Víte, jak dané onemocnění může postupovat?	ANO
Dokážete definovat pojem ICD?	NE
Dokážete vyjmenovat stravu, která je pro vás vhodná?	NE
Dokážete vyjmenovat stravu, která je pro vás nevhodná?	NE
Víte, kde se obrátit v případě obtíží?	ANO
Víte, kde vyhledat a informovat se více o vašem přístroji a o vašem onemocnění?	ANO
Znáte nějaké vhodné druhy sportů pro osoby s Vaším onemocněním?	NE
Znáte pojem chůze Nordic walking?	NE

Díky vstupnímu testu jsme zjistili úroveň pacientčích znalostí, a to zejména nedostatečnou informovanost v oblasti výživy a životním režimu pacientky. Na druhou stranu je nutné říci, že pacientka teoreticky zná svou chorobu a dokáže odhadnout i prognózy s ní spojené. Je zřejmé, že pacientka není dostatečně edukována od všeobecné sestry, proto tento test nás utvrdil v povinnosti pacientku správně edukovat.

Motivace pacientky: pacientka má snahu zlepšit svůj životní režim a sama si o edukaci říká. Pacientka si uvědomuje důležitost životního režimu u své diagnózy. Je motivována tím, že chce předcházet komplikacím.

2. FÁZE – DIAGNOSTIKA

Deficit vědomostí: o kardiostimulačním přístroji

o životním režimu

o správné výživě

o správném tělesném pohybu.

Deficit v postojích: strach z prognózy onemocnění

strach ze selhání funkce kardiostimulátoru

strach z neefektivní léčby a ze smrti.

Deficit zručností: o vykonávání fyzické aktivity – cvičení u lidí s kardiostimulátorem.

3. FÁZE – PLÁNOVÁNÍ

Podle priorit: díky zjištění ze vstupního testu jsme se rozhodli seřadit priority edukačního procesu v tomto pořadí:

o přístroji samotném

o životě s kardiostimulátorem

o výživě při kardiologickém onemocnění

o fyzické aktivitě vhodné pro pacienty s kardiostimulátorem.

Podle struktury: čtyři edukační jednotky

Záměr edukace: zajistit pacientce dostatek vědomostí o přístroji zvaném ICD.

zlepšit pacientčiny stravovací návyky

informovat pacientku o běžných denních aktivitách, které jsou a naopak nejsou vhodné u lidí s ICD.

informovat pacientku o fyzických aktivitách a sportech, které se u lidí s ICD doporučují

Podle cílů:

Kognitivní - pacientka je plně obeznámena s přístrojem zvaným ICD, je si vědoma, jak daný přístroj funguje a k čemu je dobrý. Je také obeznámena o důležitosti terapie kardiostimulačním přístrojem.

Afektivní – pacientka se aktivně zapojuje do edukace a má snahu o doplnění informací. Má zájem se daných edukací zúčastnit a připravit si dotazy spojené s edukací. Má ochotu změnit dosavadní životní styl, stravovací návyky a přehodnotit hodnotu svého zdraví. Pacientka má snahu cvičit a klást důležitost pohybové aktivitě spojené s jejím onemocněním.

Behaviorální – pacientka nemá problém a je schopna cviků, o kterých byla edukována. Na základě edukace dokáže rozlišit, co je u lidí s ICD vhodné a co naopak ne.

Podle místa realizace: pacientka bude edukována během hospitalizace v nemocničním prostředí, přímo na pokoji. Je nutno zajistit soukromí a klid pro edukaci.

Podle času: den před operací bude pacientka edukována o přístroji samotném. Další edukační sezení proběhne až třetí den po operaci a další dny. Je v plánu každý den pacientku edukovat o jiném tématu. Všechna edukační sezení, kromě výživy kardiaků jsou naplánovány v odpoledních hodinách. Edukace o výživě pacientky byla cíleně naplánována v dopoledních hodinách, protože ten den pacientka očekávala návštěvu své sestry.

Podle výběru: jako edukační metodu jsme si zvolili přednášku, doplněnou rozhovorem a diskuzí. U edukace zaměřené na cviky jsme zvolili navíc ještě předvedení. Jako pomůcky jsme připraveni použít psací potřeby, edukační kartu, vstupní a později následně výstupní testy.

Podle formy: individuální

Typ edukace: iniciální

Struktura edukace

1. Edukační jednotka – Implantabilní kardioverter-defibrilátor

2. Edukační jednotka – Režimová opatření u pacientů s ICD

3. Edukační jednotka – Výživa u kardiaků

4. Edukační jednotka – Fyzická aktivita – chůze Nordic walking.

Časový harmonogram edukace

1. Edukační jednotka 21. 11. 2016 od 15:00 do 15:45 (45 minut)

2. Edukační jednotka 25. 11. 2016 od 14:00 do 14:55 (55 minut)

3. Edukační jednotka 26. 11. 2016 od 10:00 do 10:45 (45 minut)

4. Edukační jednotka 27. 11. 2016 od 16:00 do 16:40 (40 minut) - Teorie

27. 11 2016 od 16:00 do 16:30 (30 minut) – Praktický nácvik

4. FÁZE – REALIZACE

1. edukační jednotka

Téma edukace: Implantabilní kardioverter-defibrilátor.

Místo edukace: U nemocničního lůžka pacientky na pokoji interní kardiologie.

Časový harmonogram: 21. 11. 2016 od 15:00 do 15:45 (45 minut)

Cíl:

Kognitivní - pacientka zná příčinu implantace přístroje zvaného ICD a je plně obeznámena s jeho funkcí.

Afektivní - pacientka má zájem o edukaci na dané téma je zvědavá a správně motivována, plně spolupracuje.

Forma: individuální.

Prostředí: pokoj interní kardiologie, pacientka souhlasí s přítomností spolupacientek na pokoji při edukaci.

Edukační metody: vysvětlování, rozhovor a diskuze.

Edukační pomůcky: pacientce byl pro účel edukace darován papír a propisovací tužka, dále použity letáky, brožura.

Realizace 1. edukační jednotky:

Motivační fáze: (5 minut) vstup do pokoje pacientky, je nutné se s úsměvem představit a pozdravit, dále je zapotřebí informování nemocné o významu dané edukace. Edukace bude probíhat pomalu a klidným tónem. Nesmí se zapomenout na zajištění světla pro příjemné edukační prostředí.

Expoziční fáze: (25 minut)

Implantabilní kardioverter-defibrilátor

Pokud srdce pracuje nepravidelně, je nutno zavést, čili implantovat přístroj zvaný implantabilní kardioverter - defibrilátor. Funkcí kardioverteru je právě úprava rytmu srdce. Pokud ovšem nastane taková situace, že se srdce zastaví, použije se přístroj zvaný defibrilátor, přístroj se stejnou funkcí jako je klasický defibrilátor, který můžeme nalézt snad na každém nemocničním oddělení ovšem mnohem menšího provedení a trochu jiného tvaru je rizikového pacientovi zaveden do hrudní části. Hlavní výhodou implantabilního kardioverteru - defibrilátoru je, že plní hned několik funkcí. Velkou výhodou, je že o jakýchkoliv změnách je informováno kardiocentrum. Název daného přístroje je poměrně složitý, proto se i mezi zdravotnickým personálem zažila zkratka ICD, která se vyslovuje anglicky.

Seznámení pacientky s monitorovací funkcí přístroje

Po samotném zavedení kardiostimulátoru Vám bude propůjčen přístroj, který vzhledem může připomínat starý mobilní telefon zasazený v nabíječce. Tento přístroj je nutné mít v určitou denní dobu ve své blízkosti. Pokud si všimnete, že na horní části intenzivně bliká čidlo, je to ukazatel, že daný přístroj měří a odesílá zjištěná data do kardiocentra. Dobu měření by Vám měl určit lékař. To znamená, že v tu chvíli je opravdu nutné mít přístroj u sebe, většinou se bude jednat o noční hodiny, z toho důvodu většina pacientů tento přístroj má na nočním stolku. Pokud ovšem budete hospitalizována, nebo na dovolené je pro Vás nepříjemnou povinností monitorovací přístroj brát s sebou. Jak už bylo řečeno, toto zařízení může připomínat mobil v nabíječce a taky jako mobil jde vytáhnout z nabíjecího přístroje, tak i toto zařízení lze poměrně snadno oddělit od zásobování energie a bude fungovat, ovšem posléze ukazatel na horní části změní barvy většinou ze žluté na oranžovou a tím dá jasný signál, že daný přístroj není nabitý a hrozí jeho nefunkčnost.

Seznámení pacientky s výbojem Implantabilního kardioverteru - defibrilátoru

Jak už bylo nastíněno, přístroj zvaný implantabilní kardioverter - defibrilátor má schopnost udělit elektrický výboj. Jedná se sice o poměrně bolestivý zážitek, ale také o téměř život zachraňující výkon. Lidé, kteří tento přístroj mají zaveden, to popisují, jako kdyby je kopl kůň, což je jistě velmi nepříjemné, ale výhodou je okamžitá a rychlá pomoc nemocnému. Ovšem pokud tato situace nastane, mělo by to být pro nemocného do jisté míry i varování. Pacienti často uvádějí, že výboj z implantabilního kardioverteru-defibrilátoru obdrží při stresové situaci, proto je nejlepší prevencí se těmito stresujícími situacím vyhnout. Samozřejmě ne všichni pacienti, kteří mají zavedený implantabilní kardioverter-defibrilátor, už zažili jeho výboj.

Životnost přístroje

Jak už bylo řečeno výhodou implantabilní kardioverter - defibrilátoru je, že lékaři vidí shromážděná data z tohoto zařízení. Tím pádem sledují i jeho funkčnost. Jedná se o přístroj, který pracuje pomocí baterií, to znamená, že baterie postupem času, ztrácí životnost. Pokud tato situace nastane, každý pacient je o tom informován, převážně tedy telefonicky, lékařem a je předvolán k výměně baterií. Nevýhodou a to hlavně po ekonomické stránce je, že pokud je zapotřebí vyměnit baterii kardiostimulačního přístroje, je nutno spolu s ní vyměnit celý přístroj, protože baterie je zavedena hluboko v kardiostimulátoru. Obecně se jako doba životnosti baterií uvádí

kolem šesti let. Životnost elektrody kardiostimulátoru může ve výjimečných případech dosáhnout až dvacet let.

Fixační fáze: (5 minut) důležité informace jsou pacientce důrazně zopakovány a je jí umožněn prostor k zapsání poznámek a také prostor pro dotazy a diskuzi.

Hodnotící fáze: (5 minut) zhodnocení zpětná vazby formou kladených otázek edukátora a s tím spojené vyhodnocení správných odpovědí.

Kontrolní otázky pro pacientku:

Dokážete definovat přístroj zvaný implantabilní kardioverter - defibrilátor?

Jakou má tento přístroj funkci?

Pomocí čeho probíhá sledování zjištěných dat z kardiostimulátoru?

Zhodnocení edukační jednotky

Předem stanovené cíle byly splněny, jelikož pacientka byla schopna rychle odpovědět na každou položenou otázku edukátora. Tím pádem bylo zřejmé, že pacientka informacím o přístroji zvaném implantabilní kardioverter - defibrilátor již rozumí a ví, jak funguje. Co se týká přístupu pacientky, byl velmi vstřícný a měla zájem o nové informace. Aktivně si psala poznámky. Téma zaměřující se na kardiostimulační přístroj bylo dobře zvoleno dle vlastního názoru pacientky. Tudiž téma první edukační jednotky bylo zvoleno správně. Celá edukace trvala 40 minut.

2. edukační jednotka

Téma edukace: Režimová opatření u pacientů s kardiostimulátorem.

Místo edukace: U nemocničního lůžka pacientky na pokoji interní kardiologie.

Časový harmonogram: 25. 11. 2016 od 14:00 do 14:55 (55 minut)

Cíl:

Kognitivní - pacientka zná informace opatření spojené s léčbou pomocí kardiostimulátoru.

Afektivní - pacientka je vnímavá a snaží se naslouchat. Důležité informace si zapisuje na papír. Je vděčná za každou předanou informaci.

Forma: individuální

Prostředí: třílůžkový pokoj interní kardiologie, pacientka souhlasí s přítomností spolupacientek na pokoji při edukaci.

Edukační metody: vysvětlování, rozhovor a diskuze.

Edukační pomůcky: pacientce byl pro účel edukace darován papír a edukační karta, propisovací tužka, dále použity letáky.

Realizace 2. edukační jednotky:

Motivační fáze: (5 minut) Zajistit světlo pro danou edukaci, pokud možno, i když se jedná o třílůžkový pokoj zajistit alespoň částečně soukromí. Seznámit pacientku s funkcí této edukace. Pacientku co nejvíce motivovat k dané edukaci.

Expoziční fáze: (25 minut)

Režimová opatření u pacientů s kardiostimulátorem

Pokud máte zaveden kardiostimulátor, měla byste o této skutečnosti informovat všechny lékaře, které navštěvuje v rámci pravidelných kontrol. Během hospitalizace na zdejším oddělení Vám bude věnována identifikační kartička o zavedeném přístroji, kterou byste měla nosit neustále u sebe. Riziko spočívá například v tom, že daný lékař může vystavit žádanku k vyšetření, které se nazývá magnetická rezonance, které může daný kardiostimulátor poškodit. Riziko poškození spočívá v tom, že dané vyšetření probíhá pomocí magnetického pole a to může daný kardiostimulátor zbavit jeho funkce. Často se setkáváme s tím, že pacienti s nově zavedeným kardiostimulátorem se často ptají, zda mohou být vystaveni rentgenovému záření. Odpověď zní tak, že klasický rentgen pro funkci kardiostimulačního přístroje nevádí. U specializovaných vyšetření je vždy nutná konzultace s lékařem. Pacienti, kterým je zaveden přímo implantabilní kardioverter-defibrilátor, mají jak již bylo řečeno povinnost, mít ve své blízkosti přístroj ke snímání dat a dohlédnout na to, zda je přístroj nabitý, případně to zajistit. Pokud má pacient zaveden kardiostimulátor, neměl by podstupovat různé druhy elektroléčby, radioterapii, transkutánní elektrickou stimulaci nervů, diatermii, litotrypsi, ultrazvuk, elektrokauterizaci a v neposlední řadě radiofrekvenční ablacii, ovšem některé z těchto druhů léčby či vyšetření je možno po poradě se svým kardiologem podstoupit. Pacienti, kteří mají zaveden kardiostimulátor by také neměli navštěvovat pouťové atrakce. Mezi návyky, kterých je třeba se vyvarovat, můžeme zařadit nošení mobilního telefonu v kapse, v oblasti hrudníku. Mobilní telefon může narušovat funkci kardiostimulačního přístroje, samozřejmě nemá v této souvislosti takové ničivé účinky jako magnetická rezonance. Je vhodné při telefonování mít mobilní telefon v ruce, která je v delším rozsahu od implantovaného kardiostimulátoru. Často se můžeme setkat s tím, že sami pacienti uvádějí, že je okolí kardiostimulátoru bolí při delším telefonickém hovoru. Jako rušivé přístroje pro kardiostimulátor můžeme zařadit i přístroje k vysoušení vlasů, různé holicí a depilační strojky. Běžné domácí aktivity jako jsou například koupání, domácí práce, práce na zahradě jsou bez omezení. Pochopitelně aktivitu nepřehánět. Absolutně nevhodné jsou práce s vysoce vibračními

přístroji. V současnosti se setkáváme i s tím že security pracovníci, přítomni při vstupu na fotbalový stadión používají ruční detektory kovu, proto je nutno dané pracovníky informovat o implantovaném kardiostimulačním přístroji a požádat je, aby detektor nepřikládali na místo, kde se nachází přístroj samotný. Lidé se zavedeným kardiostimulátorem by neměli být zaměstnaní na některých zobrazovacích odděleních nemocnice, ve stavebnictví, kde používají nebezpečnou techniku, neměli by pracovat jako svářeči a neměli by pracovat s radarem. Nevhodný koníček je myslivost, protože používání střelných zbraní je pro pacienty s kardiostimulátorem taktéž nevhodné. Tak jako u všech ostatních onemocnění, tak i u kuřáků s kardiostimulátorem se doporučuje přestat kouřit.

Cestování s kardiostimulátorem

Pacienti, kteří preferují výlety do zahraničí, by měli mít na paměti, že jsou jen některé země s tak vyspělým zdravotnictvím jako je české, a že ne v každé zemi jsou odborníci schopni pracovat s kardiostimulačními přístroji. Jsou zde myšleny hlavně chudé části Afriky. Je žádoucí každou dovolenou strávenou za hranicemi nejprve konzultovat s kardiologem. Z důvodu bezpečnosti jsou na řadě důležitých budov nebo na letištích umístěny přístroje na snímání kovu. Je nutné dané zaměstnance o zavedeném přístroji informovat a prokázat se průkazkou, která slouží k identifikaci daného přístroje. Pacienti se často setkávají s tím, že přítomnost daného terminálu začnou i fyzicky cítit a to například závratí nebo zvyšováním tepové frekvence. Okamžitě o těchto problémech informujte své okolí a odeberte se do vzdálené bezpečnosti. Místa, kde je zákaz vstupu lidí s kardiostimulátorem, mohou být označeny speciálním piktogramem.

Fixační fáze: (10 minut) shrnutí důležitých informací, prostor pro pacientčiny dotazy, diskuze, pacientka měla prostor pro zapisování poznámek.

Hodnotící fáze: (15 minut) tak jako u předešlé edukace, zhodnocení zpětná vazba formou kladených otázek edukátora a s tím spojené vyhodnocení správných odpovědí a posouzení pacientčiny dotazů.

Kontrolní otázky pro pacientku:

Je vhodné s sebou nosit identifikační kartičku o zavedení kardiostimulačního přístroje?

Jaké riziko sebou přináší cestování s kardiostimulátorem?

Je vhodné cvičit s kardiostimulátorem?

Co je zapotřebí mít na paměti pokud telefonuji?

Zhodnocení edukační jednotky

Cíle dané edukace byly splněny. Pacientka byla schopna bez delšího rozmýšlení odpovědět na každou položenou otázku. Sama dokázala pojmenovat rizika spojené s cestováním s kardiostimulátorem. Pacientka měla o edukaci zájem a její postoj byl aktivní. Snažila se zapojovat a psala si důležité informace, které jí byly předány. Pacientka sama potvrdila, že edukační jednotka číslo 2 byla správně zvolena. Byla za tyto informace velmi vděčná. Tato edukace trvala celých 55 minut.

3. edukační jednotka

Téma edukace: Výživa u kardiaků.

Místo edukace: u nemocničního lůžka pacientky na pokoji interní kardiologie.

Časový harmonogram: 26. 11. 2016 od 10:00 do 10:45 (45 minut)

Cíl:

Kognitivní - pacientka je informována o potravinách doporučovaných u pacientů s kardiologickým onemocněním, a naopak ví, které potraviny nejsou vhodné pro danou diagnózu.

Afektivní - pacientka je správně motivována ke změně svého stravování, má zájem o edukace vedenou na toto téma.

Forma: individuální

Prostředí: u nemocničního lůžka pacientky na pokoji interní kardiologie.

Edukační metody: výklad, rozhovor, zodpovězení na pacientčiny dotazy a diskuze.

Edukační pomůcky: pacientce byl pro účel edukace darován papír a propisovací tužka, dále byla použita brožura.

Realizace 3. edukační jednotky:

Motivační fáze: (5 minut) Tak jako při předešlých edukacích je nutné zajistit správné osvětlení, je dobré pacientku motivovat k tomu, aby si psala poznámky, zajistit klidné prostředí a mluvit ani ne moc nahlas aby nebyly rušeny spolupacientky a ani ne moc potichu aby pacientka správně rozuměla.

Expoziční fáze: (30 minut)

Výživa u kardiaků hraje velkou roli. Lidé, kteří trpí nějakým srdečním onemocněním, ale i zcela zdraví jedinci by měli pamatovat na zdraví svého srdce a tepen, proto je nutné změnit své stravovací návyky. Správná výživa může pomoci k tomu, aby se zdravotní stav již nezhoršoval. Je nutné si uvědomit, že zdravý jídelníček není jen pro lidi, kteří jsou už nemocní, ale pro všechny. Jídlo je pro tělo zdroj živin, ale jedinec by si měl uvědomit, že ne všechny živiny organizmu prospívají.

Pokud některý jedinec se začne, zdravě stravovat chce to odhodlání a pevnou vůli. Nedoporučují se různé přísné a nevhodné diety převážně dostupné na internetu. Stravování by mělo probíhat pravidelně, i když žijeme v uspěchané době je zapotřebí si udělat čas na snídani. Doporučuje se jíst až pětkrát denně po menších porcích, jak již bylo nastíněno jíst v klidu. Během pracovního procesu je nutno, a je to vlastně i povinné udělat si minimálně půlhodinovou přestávku na jídlo. V žádném případě nevynechávat snídani. Jako snídaně se počítá jídlo, které sníme maximálně hodinu po probuzení. Snídaně by neměla být pro organismus příliš těžká vhodný je třeba jogurt s celozrnným rohlíkem. Důležitou součástí stravování je přiměřenost porcí, pokud dotyčný už nemůže, nesmí se do jídla nutit! Pokud se pacient rozhodne změnit své stravovací návyky je vhodné se domluvit s odborníky, jako jsou nutriční terapeutky a samozřejmě lékaři dietologové. Výživa hraje v životě každého pacienta velkou roli tím spíše, jedná-li se o kardiaka. Je nutno jíst vyváženou stravu, hlídat si příjem tuků, cukrů, bílkovin, vitamínů a minerálů. Je pochopitelné, že pokud se někdo rozhodne jíst zdravě, nemůže hned ze začátku čekat, že se bude okamžitě cítit lépe, ale musí být trpělivý. Než se například rozhodnete pravidelně užívat třeba syntetické doplňky stravy, je nutno se poradit se svým lékařem. Každý člověk by si měl stanovit jeden den v týdnu, kdy se vyvaruje masa, protože maso je pro organismus těžce stravitelné. Samozřejmě se nesmí zapomínat na pitný režim a čas od času si udělat půst, může mít také pro tělo prospěšné účinky.

Seznámení pacientky s doporučenými potravinami

Vhodnými potravinami jsou fazole, luštěniny samozřejmě ovoce a zelenina. Tyto potraviny jsou bohaté na sacharidy. Pokud potřebuje nějaký pokrm osladit, je vhodná stevia cukerná, což by se dalo nazvat zdravým cukrem. Sladkosti je možno nahradit ovocem. Jako nejzdravější ovoce je v současnosti hodnocen černý rybíz. Je ovšem zapotřebí hlídat si kolik ovoce se za den konzumuje, obecně se udává minimálně 500 gramů. Pokud je člověk obézní neměl by často konzumovat banány, protože jejich energetická hodnota je o něco vyšší než hodnota jiného druhu ovoce jako třeba jablek. Pochopitelně, že se nedoporučuje sníst, co nejvíce ovoce v jednu denní dobu, ale menší porce několikrát denně. Pro zdraví srdce sice nejsou vhodné tuky, ovšem jako zdroj tuků se doporučují rostlinné oleje nejlépe olivový olej. Mezi vhodné potraviny obsahující tuky řadíme ryby, protože obsahují omega tři masné kyseliny, které mají přínosný účinek na srdeční svalovinu, snižují riziko arytmií. Doporučují se mléčné výrobky nejlépe nízkotučné jako zdroj vápníku. Některé mléčné výrobky jsou, ovšem

poměrně hodně tučné, proto se také doporučuje kokosové mléko. Proto, aby si tělo vápník správně zpracovalo, je vhodný vitamín D, který získáváme pomocí slunečního záření. Zajímavostí je, že není podstatné, jak dlouho jsme na slunci, ale jak na velkou část těla pronikl sluneční svit. Údajně stačí hodina slunečního svitu za týden. Pečivo je vhodnější celozrnné. Z masa se doporučuje převážně kuřecí, ale bez kůže. Alkohol se doporučuje pouze v malém množství. Pokud je nemocný ve špatné náladě, může mít dokonce alkohol v malém množství i na organismus pozitivní účinek hlavně proti stresu. Pacienti by měli být v jeho užívání velmi obezřetní a ukáznění. Nejlepším a nejvhodnějším nápojem je čistá voda. Pokud si však chcete dopřát něco lepšího, jsou vhodné různé druhy sypaných bylinných čajů. Během dne by se mělo vypít asi litr až dva litry tekutin. Při nakupování potravin by se měly navštěvovat kvalitní prodejny a to i přesto, že je to často dražší varianta. Bylo by dobré nakupovat hlavně biopotraviny. Ovšem samotný výběr zdravých pokrmů nestačí, je pochopitelně také nutné tyto potraviny správně uchovávat.

Seznámení pacientky s nevhodnými potravinami

Mezi nevhodné potraviny patří například sladkosti prodávané v obchodních řetězcích, které jsou sice zdrojem sacharidů, ale sacharidy v nich obsažené se těžce rozkládají, a tím pádem jsou pro organismus nevhodné. Mezi nevhodné zdroje sacharidů musíme zařadit potraviny, v kterých je velký obsah cukru a to jsou různé koblihy, bombóny, buchty. Velmi nevhodnou složkou potravy je sůl, proto je nutné ji co nejvíce omezit nejlépe úplně ji vyřadit ze svého jídelníčku. Jako únosnou dávku soli na jeden den můžeme označit 5 gramů, což je asi malá lžička. Co se týká nápojů velmi nevhodné jsou různé nápoje, které jsou slazeny pomocí umělých sladidel, tato sladidla mohou mít za následek přibývání na váze. Nedoporučují se energetické drinky, dále se nedoporučuje káva, protože kofein v ní obsažený zvyšuje krevní tlak. Mezi další nevhodné nápoje řadíme různé koly, ať už je to kofola, nebo coca-cola a také různé nápoje s vysokou koncentrací umělých sladidel. Ovoce je sice zdravá a vhodná strava, ovšem grapefruity mohou u některých léků omezit účinek, proto je nutno se o svých stravovacích návycích poradit s lékařem. Jisté riziko s sebou přináší i sušené ovoce, protože obsahuje asi pět krát více kalorií než čerstvé ovoce. V žádném případě by se nemělo chodit nakupovat jídlo do fastfoodu, toto jídlo je velmi kalorické a nezdravé. Často se setkáváme s tím, jak jsou nám různě doporučovány minerální vody, ovšem někdy opak je pravdou některé minerální vody nejsou vhodné pro pacienty se srdečním onemocněním, na druhou stranu. Některé minerální vody obsahující hořčík

mohou být ku prospěchu organismu. U pacientů s onemocněním srdce tak jako u všech se doporučuje dodržovat pitný režim, ale na druhou stranu není vhodné pít více vody než zhruba 2 litry. Takové pití může mít za následek otoky, které mohou být patrné převážně na nohou, ale také i v obličejí nebo na ruce. Ke vzniku otoků také pomáhá sůl. Proto se u kardiaků vůbec nedoporučuje.

Ukázka zdravého jídelníčku na jeden den

K snídani je vhodný jogurt například s müsli vločkami. Jako nápoj ovocný sypaný čaj bez cukru. Na oběd zeleninová polévka, dále losos s bramborovou kaší a červenou řepou, na večeři tmavé pečivo s máslem a rajčaty. Jako svačiny mezi snídaní a obědem a pak mezi obědem a večeří by bylo vhodné zařadit nějaké ovoce. Samozřejmě během celého dne dodržovat pitný režim, pít nejlépe vodu, za dvacet čtyři hodin se uvádí litr a půl maximálně dva litry.

Fixační fáze: (5 minut) pacientka měla dostatek času k vypsání si důležitých informací, dále byla odkázána na obchody se zdravou výživou, kde mohou být informace spojené s tímto tématem doplněny, shrnutí opakovaných poznatků, diskuze.

Hodnotící fáze: (5 minut) pomocí diskuze zhodnocení zpětné vazby dále reagování na pacientčiny dotazy a připomínky, podání kontrolních otázek spojených s tématem edukace.

Kontrolní otázky pro pacientku:

Jmenujte potraviny, které jsou nevhodné pro lidi s nemocným srdcem?

Jmenujte potraviny, které jsou vhodné pro lidi s nemocným srdcem?

Zkuste sestavit zdravý jídelníček na jeden den?

Zhodnocení edukační jednotky

Stanovené cíle byly splněny. Pacientka dokázala správně odpovědět na všechny položené kontrolní otázky edukátora. Dokázala pochopit smysl správného stravování pro její chorobu a dokázala se motivovat k jeho dodržování. Její přístup v rámci edukace byl zvědavý a bylo zcela zjevné, že pacientka má o tuto edukaci zájem. Třetí edukační jednotka byla zvolena správně. Tato edukační jednotka probíhala 45 minut.

4. edukační jednotka

Téma edukace: Fyzická aktivita – chůze Nordic walking.

Místo edukace: teoretická část probíhala v nemocničním pokoji, praktická část probíhala v nemocniční zahradě.

Časový harmonogram: 27. 11. 2016 od 16:00 do 16:40 (40 minut) - Teorie

27. 11 2016 od 16:00 do 16:30 (30 minut) – Praktický nácvik

Cíl:

Kognitivní - pacientka zná pojem chůze nordic walking, dále pacientka ví, které druhy sportů se u osob s kardiostimulátorem doporučují a které nikoliv. Pacientka zná prospěšnost fyzických aktivit pro organismus.

Afektivní - pacientka je nadšená z tohoto typu edukace, má zájem o chůzi nordic walking a je motivována k jejímu pravidelnému dodržování.

Behaviorální - pacientka zná pojem nordic walking.

Forma: individuální

Prostředí: u nemocničního lůžka pacientky na pokoji kardiologie, druhá část v nemocniční zahradě.

Edukační metody: praktická ukázka, vysvětlování, rozhovor, zodpovězení pacientčiny dotazů a diskuze.

Edukační pomůcky: papír a propisovací tužka, letáky, obrázky, hole k chůzi nordic walking.

Realizace 4. edukační jednotky:

Motivační fáze: (10 minut) Ukázat pacientce hole k chůzi nordic walking, seznámit pacientku s tím, jak bude edukace probíhat a informovat ji, aby se pokusila chůzi nordic walking aplikovat pravidelně.

Expoziční fáze: (30 minut)

Fyzická aktivita – chůze Nordic walking

Během poslední doby se lékaři i vědci jednomyslně shodují na tom, že fyzická aktivita a cvičení jsou pro organismus a hlavně pro Vaše srdce přínosné. Jistý britský výzkum z roku 2015 se zaměřil na kardiologicky léčené pacienty, a výsledek vyšel tak, že organismus pacientů, kteří mají pravidelný pohyb, lépe reaguje na léčbu. Někteří lékaři dokonce tvrdí, že při léčbě pomocí kardiostimulátoru nestačí jen užívat léky, ale spolu s užíváním léků také aktivně cvičit, protože pohybová aktivita a cvičení jsou

po zotavení operačního pole vhodné. Samozřejmě se nejedná o různé rizikové sporty. Pravda je, že pohybový režim je organismu prospěšný, ale nic se nemá přehánět.

Seznámení pacientky s vhodnými druhy sportů

Imitace jízdy na kole, krátký běh, otáčení trupu a chůze na krátkou vzdálenost Pokud se o dané cviky a procedury chcete dále zajímat je možno si zajistit pobyt v některých z lázní, kde se této tématice budou ještě hlouběji věnovat. Mezi lázně doporučené pro lidi s kardiovaskulárními problémy můžeme zařadit Mariánské Lázně, Lázně Kynžvart, Konstantinovy Lázně, Lázně Poděbrady, Lázně Libverda, Lázně Karlova Studánka, Lázně Slatinice, Lázně Teplice nad Bečvou, Lázně Hodonín a Lázně Lednice. Pacientům s kardiostimulátorem je doporučováno plavání, pokud se nejedná o plavání v bazénech s velmi teplou vodou. V souvislost s plaváním můžeme uvést také hydrokynezi, což je vlastně cvičení ve vodě, které je také pro lidi s kardiálním onemocněním vhodné. Mezi vhodné sporty můžeme také zařadit bruslení. Pokud pacienti rádi pracují na zahradě, mohou s touto svou aktivitou pokračovat samozřejmě ne v parných letních dnech. Sice posilování je nevhodné, ale pokud pacient posiluje jen mírně na přístroji, který nemá vibrační účinky může být pro pacienta i prospěšný.

Seznámení pacientky s nevhodnými druhy sportů

Obecně můžeme jako nevhodné druhy sportů zařadit takové, kde hrozí náraz do místa implantovaného přístroje, nebo různé druhy skákání, které by taktéž mohli kardiostimulačnímu přístroji ublížit. Co se týká zimních sportů lyžování je vhodné, ale ne pokud se jedná o nebezpečný nebo příliš rekněme hrbolatý terén. Pokud bychom se chtěli zmínit konkrétně o nevhodných cvicích můžeme jmenovat dřepy a sklapovačky. Jako nevhodné se uvádí i různé posilovací, ale i masážní přístroje s vibračním účinkem. Kardiaci by se neměli přetěžovat a není pro ně vhodné navštěvovat posilovny. Dále lékaři pacienty s kardiostimulátorem varují před jízdou na koni, důvodem jsou otřesy, ke kterým během jízdy dochází. Pokud některý pacient má jako koníček střelbu se zbraně musí se s ním rozloučit. Dále je nevhodný i skok na trampolíně. Mezi opravdu zakázaný sport můžeme zařadit box, protože hrozí náraz do operovaného místa, a nejen box, ale všechny kontaktní bojové sporty jsou přímo zakázány.

Nordic walking

Pokud bychom chtěli název nordic walking přeložit, mohli bychom použít slovní spojení severská chůze. Mezi první stát, který začal praktikovat chůzi nordic walking patří Finsko. Chůzi nordic walking můžeme zařadit mezi sporty. V současnosti se tento

typ chůze, čím dál tím více rozšiřuje zvláště díky vhodnosti pro kardiaky. Mezi výhody chůze nordic walking patří její vhodnost pro jakékoliv věkové skupiny a finanční nenáročnost sportu. Pro správnou chůzi nordic walking je nezbytné si pořídit hole právě pro tento účel. Ovšem samotné hole nestačí, je zapotřebí si pořídit i správnou obuv. Chůze nordic walking je chůze pomocí holí, která je pro pacienty s kardiostimulátorem více než vhodná. Ovšem tento typ chůze není, aby měl správný efekt úplně tak jednoduchý. Při nákupu speciálních holí, určených speciálně pro tuto chůzi, je zapotřebí nákup holí přizpůsobit své výšce. Hole k chůzi nordic waling mají na svém konci hrot. Obecně se uvádí, že výška hole by měla dosahovat po loket dotyčného. Je samozřejmé, že je nutné používat také správnou obuv. Výhody právě tohoto druhu chůze nacházíme v zapojení většiny svalstva, tím pádem dochází k zvyšování srdeční činnosti a to může mít za následek preventivní funkci v kardiologii. Ovšem chůze nordic walking nemá své opodstatnění pouze v kardiologii, ale i v obezitologii, protože během této chůze člověk spálí více kalorií než při obyčejné chůzi. Dále tuto chůzi lékaři doporučují v ortopedii, protože hole odlehčují kloubům. Pokud pacient začne praktikovat chůzi nordic walking, je důležitá pravidelnost, to znamená pravidelně třeba jen na jednu hodinu za čtrnáct dnů ji praktikovat. Jak již bylo řečeno, aby léčba dosáhla správného efektu je nutné dodržovat určité zásady, s kterými je vhodné si na začátek zajistit instruktora pro tento druh sportu. Je dobré si pořídit i krokoměr, který je schopen měřit i tepovou frekvenci.

Technika chůze nordic walking

Na začátek si můžeme zopakovat dvě hlavní kritéria. A to velikost holí a správná obuv. Dále je zapotřebí se při chůzi nordic walking, tak jako při normální chůzi nehrbit. Je důležité souběžně střídat opačné končetiny, jako například pravá ruka, levá noha a naopak. Hůl a předloktí uživatele by mělo být, co nejvíce podobno pravému úhlů. Hole by měla být pro uživatele příjemné na dotyk, aby nevznikaly otlaky. Při začínání s praktikováním chůze nordic walking je vhodné začít pouze s chůzí a hole jen pasivně držet. Je dobré si najít společníka, který by tento typ chůze také praktikoval. Literatura uvádí, že se i s holemi pro nordic walking dá běhat, ovšem velmi malé procento pacientů s onemocněním srdce to zvládne. Proto bude lepší se během edukace více nezabývat. Později, již člověk získá grif potřebný pro tento sport, je dobré střídat terén například jít z kopce, pak zase do kopce.

Fixační fáze: (20 minut) nejdůležitější cviky jsou zopakovány, jak ústní formou, tak ukázkou zdravotníka, diskuze, shrnutí podstatných informací.

Hodnotící fáze: (10 minut) pomocí kontroly pacientčích náčrtů zjištění zda zná teoreticky, jak by měl daný cvik vypadat, zpětná vazba pomocí kontrolních otázek, diskuze.

Kontrolní otázky pro pacientku:

Je pohybová aktivita důležitá?

Které sporty jsou pro Vás vhodné?

Které sporty jsou pro Vás nevhodné?

Zhodnocení edukační jednotky

Cíle byly splněny, protože pacientka dokázala vyložit důležitost pohybové aktivity. Během celé edukace pacientka projevovala zájem a bylo zřejmé, že ze všech edukačních jednotek ji tato nejvíce zajímá. Na všechny kontrolní otázky byla schopna odpovědět a během diskuze kladla zajímavé podněty. Během praktické ukázky se snažila správně dodržovat pokyny při chůzi nordic walking. Edukační jednotka číslo čtyři byla zvolena správně. Tato edukační jednotka trvala 55 minut.

5. FÁZE – VYHODNOCENÍ

Na závěr posledního edukačního setkání byl pacientce předán krátký test, který byl totožný s vstupním testem fáze posuzování. Tento test měl za cíl sloužit jako zpětná vazba celé edukace.

Otázky	ANO/NE	ANO/NE
Dokážete definovat pojem fibrilace síní?	ANO	ANO
Víte, jak dané onemocnění může postupovat?	ANO	ANO
Dokážete definovat pojem ICD?	NE	ANO
Dokážete vyjmenovat stravu, která je pro vás vhodná?	NE	ANO
Dokážete vyjmenovat stravu, která je pro vás nevhodná?	NE	ANO
Víte, kde se obrátit v případě obtíží?	ANO	ANO
Víte, kde vyhledat a informovat se více o vašem přístroji a o vašem onemocnění?	ANO	ANO
Znáte nějaké vhodné druhy sportů pro osoby s Vaším onemocněním?	NE	ANO
Znáte pojem chůze Nordic walking?	NE	ANO

Pacientce byly pomocí edukace předány důležité informace spojené s implantací přístroje zvaného ICD.

Pacientka je schopna plně definovat pojem ICD.

Pacientka je motivována k dodržování zdravých stravovacích návyků a je si vědoma, které potraviny omezit, či zcela vyloučit a naopak.

Pacientka dokáže rozdělit aktivity denního života na vhodné a nevhodné pro pacienty, kteří mají implantovaný přístroj ICD.

Pacientka ví, kde se obrátit v případě jakýchkoliv obtíží s ICD, či její chorobou.

Pacientka zná cviky vhodné pro osoby s ICD a je motivována je praktikovat i v domácím prostředí.

Po dobu celé edukace měla pacientka zájem, jak o nové informace, tak o cviky vhodné pro pacienty s ICD.

Pacientka je obeznámena, kde najít nové a důvěryhodné informace spojené s její diagnózou.

Edukační cíle kognitivní, afektivní a behaviorální byly splněny, tudíž je edukace dovršena.

Jelikož cíle edukace byly splněny a pacientka na otázky ve výstupním testu odpověděla uspokojivě, považujeme edukační proces za úspěšný.

Edukace měla pro pacientku po informační stránce přínos, protože zlepšila její vědomosti.

4.1 DOPORUČENÍ PRO PRAXI

Doporučení pro pacienty s ICD

Je nezbytné dodržovat léčebný režim.

Je důležité pravidelně navštěvovat svého kardiologa.

Pokud nastane jakákoliv změna, co se týká srdce, musí se neprodleně informovat lékař.

Jako další důležité kritérium patří pravidelné užívání léků dle ordinace lékaře.

Je zapotřebí si uchovat psychickou vyrovnanost.

Pacient by si měl udělat čas sám na sebe.

V případě nějaké nesrovnalosti se pacient musí obrátit pouze na odborníka.

Velkou roli pro kardiologické pacienty hraje snaha o vyvarování se stresovým situacím.

Pacient by měl dodržovat zásady správného stravování a pohybového režimu.

Je důležité se vyvarovat nevhodných aktivit.

Pacient si ručí za to, že kontroluje, zda je monitorovací přístroj, který přenáší informace zjištěné s ICD nabitý. Pokud ne, je nezbytné to neprodleně zajistit.

V případě odjezdu na dovolenou, je zapotřebí si s sebou vzít monitorovací přístroj a průkaz pro pacienta léčeného pomocí kardiostimulátoru.

Na jakékoliv návštěvě lékaře musí být z pacientovy strany nahlášeno, že má implantované ICD.

Před jakýmkoli vyšetřením nebo operací je nutno nahlásit, skutečnost o implantované přístroji ICD.

Doporučení pro rodinné příslušníky pacientů s ICD

Rodina by měla svého blízkého sledovat a aktivně se dotazovat nemocného, jak se cítí.

Rodina nemocného podporuje a motivuje v dodržování léčebného režimu a správné životosprávy.

Pro nejbližší vyplývá povinnost mít s nemocným trpělivost a pochopení.

Pokud bude rodinný příslušník chtít poradit svému blízkému o jeho onemocnění, je nezbytné mu spíše doporučit odborníka, je zapotřebí ze strany rodinného příslušníka nedávat rady, pokud neví odpověď.

Doporučení pro zdravotníky nelékařských oborů při edukaci pacientů s ICD

Všeobecná sestra se musí snažit získat si pacientovu důvěru.

Je potřeba pacienta co nejvíce motivovat.

Důležitou roli pro správnou edukaci hraje i pochvala pacienta.

Je zapotřebí nespěchat a udělat si na pacienta čas.

Pokud je to trochu možné všeobecná sestra, by měla během edukace zajistit soukromí.
Všeobecná sestra je povinna snažit se eliminovat rušivé vlivy v době edukace.
Před samotnou edukací plyne pro všeobecnou sestru povinnost zjistit si maximum informací o tématu dané edukace.
Je žádoucí před edukací si vyhledat i různé edukační materiály.
Před edukací, všeobecná sestra musí zjistit, zda nemocný nestrádá, co se týká základních potřeb.
Pro správnou edukaci je potřebné také edukovat i rodinu.
Během edukaci si všeobecná sestra kontroluje, zda ji pacient rozumí a zda ji pochopil.
Ke každému pacientovi se musí přistupovat individuálně.
Během a po edukaci má pacient dostat prostor na dotazy.
V případě, že nastane dotaz, na který pacientovi všeobecná sestra nedokáže odpovědět, doporučí odborníka.
Pokud se během edukace všeobecná sestra dotkne citlivých témat jako je například obezita musí být opatrná, aby se nemocného nedotkla.
Zkušenosti získané během edukace se musí předávat dále.

ZÁVĚR

Asi jedna čtvrtina obyvatel České republiky trpí nějakým onemocněním srdce, z toho asi sto tisíc pacientů žije s trvalým kardiostimulačním přístrojem, což je, jak již bylo v bakalářské práci vícekrát uvedeno zařízení, které upravuje srdeční rytmus. Samozřejmě že u pacientů, kterým už samotná úprava rytmu nestačí, je nutný kardiostimulační přístroj nazývaný se implantabilní kardioverter-defibrilátor, který má schopnost v případě srdeční zástavy aplikovat výboj, který je mnohem menší intenzity než výboj z běžného defibrilátoru, který se nachází na každém oddělení nemocnice. Jak již bylo řečeno téma edukace pacientky s implantabilním kardioverterem-defibrilátorem jsme si zvolili, protože poslední dobou pacientů s terapií pomocí tohoto přístroje přibývá a to hlavně na základě nezdravého životního stylu, který preferuje většina lidí. Z vlastní zkušenosti jsme se přesvědčili, o tom, že když se řekne implantabilní kardioverter-defibrilátor, někteří zdravotničtí pracovníci nelékařských zdravotnických oborů vůbec netuší, o co se vlastně jedná. Touto bakalářskou prací jsme chtěli přiblížit informace, které by jim mohly být k dispozici. Nadále se domníváme, že pokud pacienti nebudou pořádně proškoleni o správném životním stylu, bude pacientů s kardiovaskulárními onemocněními jen strmě přibývat, hlavně proto byl zvolen edukační proces. Myslíme si, že u pacientů, kteří budou správně edukováni, bude léčba efektivnější. Ovšem není důležité pouze pacienty poučit o tom, co by měli a neměli preferovat, ale je důležité je správně motivovat k dodržování zdravého životního stylu, a o to by se měla každá všeobecná sestra pokusit. Hlavní cíl teoretické části, který zněl přiblížit co nejvíce informací spojených s implantabilním kardioverterem-defibrilátorem, se nám podařilo splnit. Také se nám podařilo splnit přiblížení informací spojených s termínem edukace, kterému je věnována třetí kapitola této bakalářské práce. Tato práce je napsána pro nelékařské zdravotnické profese a pro studenty. Díky tomu bude dostupná ve zdejší škole ke studijním účelům. Doufáme, že informace, které jsou v ní obsaženy, budou sloužit pro praktické využití a to primárně, jak již bylo zmíněno pro všeobecné sestry. V edukaci jsme se zaměřili hned na několik aspektů a to informovanost nemocné o daném přístroji a jeho funkcích, což se nám podařilo, protože v této práci je tato edukace popsána. Dále jsme se zaměřili na výživu a životní styl spojený s touto problematikou, čehož jsme touto bakalářskou prací taktéž dosáhli. Dále jsme

věnovali pozornost režimovým opatřením spojeným s léčbou pomocí ICD a v neposlední řadě fyzické aktivitě u pacientů s kardiostimulátory. Jelikož se odborníci shodují na terapeutickém významu chůze nordic walking u kardiaků je v této práci v rámci fyzické aktivity i o ní zmínka. Domníváme se, že pokud pacienti budou vědět, jak mají s ICD a s chorobou s ním spojenou žít, bude jejich léčba efektivnější a tím pádem dojde lepších výsledků. Úkoly, které zůstávají je rozšiřovat informace spojené s ICD, aby nezůstaly pouze sepsány v této bakalářské práci, ale dostaly se do povědomí pracovníků nelékařských zdravotnických oborů konkrétně všeobecných sester a studentů, kteří se na vykonávání této profese připravují. Můžeme s jistotou říci, že cíle, pro které byla napsána tato bakalářská práce byly splněny.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

AYERS, Susan, VISSER, Richard de, 2015. *Psychologie v medicíně*. Praha: Grada Publishing, a. s.. ISBN 978-80-247-9734-2.

BOEHMEKE, Thomas, DOLIVA, Ralf, 2008. *Echokardiografie, Kapesní atlas*. Praha: Grada Publishing, a. s.. ISBN: 978-80-247-2603-8.

CAMM, Ch. F., 2015. *Clinical Guide to Cardiology*. New Jersey: John Wiley & Sons Ltd ISBN: 9781118755334.

DOUPAL, Vlastimil, TÁBORSKÝ, Miloš, FEDORCO, 2011. Marián. *Pacient s kardiostimulátorem a implantabilním defibrilátorem - na co je třeba myslet?*. Interní medicína pro praxi, roč. 13, č. 2, s. 90-92. ISSN: 1212-7299.

GESTINGEROVÁ, Miroslava, JIŘÍČKOVÁ, Lenka. 2006. *Kardioverze*. Sestra, roč. 16, Mimořádná příloha 11 (Instrumentářka), s. 4. ISSN: 1210-0404.

HRADEC, Jaromír, BÝMA, Svatopluk, 2015. *Chronické srdeční selhání*. Praha: Společnost všeobecného lékařství, Centrum doporučených postupů pro praktické lékaře, ISBN: 978-80-86998-82-4.

HUGO, Jan, VOKURKA, Martin, 2015. *Velký lékařský slovník*. Praha: Maxdorf. ISBN: 978-80-7345-456-2.

IKEM.CZ *Historie* [online]. [cit. 2016-11-20]. URL: <
<https://www.ikem.cz/cs/kardiocentrum/klinika-kardiologie/o-nas/historie/a-173/>>.

JANČÁKOVÁ, Marcela. *Kardiostimulace a elektrofyziologie*. Sestra, 2008. roč. 18, č. 11, s. 33-34. ISSN: 1210-0404.

KAUTZNER, Josef, MELENOVSKÝ, Vojtěch et. al., 2015. *Srdeční selhání aktuality pro klinickou praxi*. Praha: Mladá fronta. ISBN 978-80-204-3573-6.

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

KORPAS, David, 2011. *Kardiostimulační technika*. Praha: Mladá fronta. ISBN 978-80-204-2492-1.

KVASNIČKA, Jiří, Havlíček, Aleš, 2010. *Arytmologie pro praxi*. Praha: Gálen. ISBN 978-80-7262-678-6.

LEVINE, Glenn N., 2009. *Cardioly secrets*. Philadelphia: Elsevier saunders. ISBN: 978-1-4557-4815-0.

MÁLEK, Filip. 2013. *Speciální problémy u chronického srdečního selhání*. Praha: Mladá fronta, ISBN: 978-80-204-2879-0.

MARTINÁKOVÁ, Jiřina a kol. 2007. *Farmakologie, pro studenty zdravotnických oborů*. Praha: Grada Publishing, a. s. ISBN: 978-80-247-1356-4.

NEMOCI.VITALION.CZ *Srdeční selhání* [online]. [cit. 2016-12-01]. URL: <<http://nemoci.vitalion.cz/srdecni-selhani/>>.

PEICHL, Petr, KAUTZNER, Josef, RIEDLBAUCHOVÁ, Lucie. 2012. *Arytmie a srdeční selhání*. Klinická kardiologie. 2. vyd. Praha: Nucleus HK, ISBN: 978-80-87009-89-5.

PEKTOROVÁ, Radomíra, DOČKALOVÁ, Ludmila. 2007. *Trvalá kardiostimulace*. Florence, Roč. 3, č. 7-8, s. 313-314. ISSN: 1801-464X.

PISCATELLA, Joseph C., FRANKLIN, Barry A., 2016. *109 způsobů, jak ochránit srdce, předejít riziku srdeční choroby, zabránit mu a odvrátit ho*. Ostrava: ANAG. ISBN 978-80-7554-012-6.

RODINOV, Anton, 2015. *Kak prožít bez infarkta i insulta*. Moskva: Eksmo ISBN 978-80-8111-322-2.

ROSOLOVÁ, Hana a kol. 2013. *Preventivní kardiologie v kostce*. Praha: Axonite, ISBN: 978-80-904899-5-0.

ROZTOČIL, Karel, 2014. *Angiologie lékařské repetitorium*. Olomouc: Triton, ISBN: 978-80-7387-716-3.

SLEZÁKOVÁ, Eva, STAŇKOVÁ, Eva. 2007, *Rušivé vlivy při trvalé kardiostimulaci*. Sestra, roč. 17, č. 12 (Tematický sešit 211 - Kardiologie, kardiochirurgie), s. 43. ISSN: 1210-0404.

SYSEL, Dušan, BELEJOVÁ, Hana. 2011, *Teorie a praxe ošetrovatelského procesu*. Brno: Tribun EU. ISBN: 978-80-7399-289-7.

SVĚRÁKOVÁ. 2012. *Edukační činnost sestry*. Praha: Gálen. ISBN: 978-80-7262-845-2.

TÁBORSKÝ, Miloš a kol. 2014. *Kardiologie pro interní praxi*. Praha: Mladá fronta, ISBN: 978-80-204-3361-9.

TÁBORSKÝ, Miloš a kol. 2015. *Novinky v kardiologii 2015*. Praha: Mladá fronta, ISBN: 978-80-204-3712-9.

THALER, Malcolm S., 2013. *EKG a jeho klinické využití*. Praha: Grada Publishing, a. s.. ISBN 978-80-247-4193-2.

TOMOVÁ, Šárka, KŘÍVKOVÁ, Jana. 2016. *Komunikace s pacientem v intenzivní péči*. Praha: Grada Publishing, a. s.. ISBN: 978-80-271-0064-4.

VOJÁČEK, Jan., KETTNER, Jiří. 2009. *Klinická kardiologie*. Praha: Nucleus HK. ISBN: 978-80-87009-58-1.

WIKIPEDIE.CZ *Kardiologie* [online]. [cit. 2016-11-15]. URL: <<https://cs.wikipedia.org/wiki/Kardiologie>>.

WIKISKRIPTA.CZ *Kardiostimulace* [online]. [cit. 2016-10-19]. URL: <<http://www.wikiskripta.eu/index.php/Kardiostimulace>>.

ZACHAROVÁ, Eva. 2016. *Komunikace v ošetrovatelské praxi*. Praha: Grada Publishing, a. s.. ISBN: 978-80-271-0156-6.

ZSHK.CZ *Edukace* [online]. [cit. 2016-10-22]. URL: <<http://ose.zshk.cz/vyuka/edukace.aspx?id=1>>.

PŘÍLOHY

Příloha A – Čestné prohlášení studenta k získání podkladů.....	I
Příloha B – Žádost o umožnění sběru dat.....	II
Příloha C – Rešeršní protokol.....	III
Příloha D – 1. Strana edukační karty.....	IV
Příloha E – 2. Strana edukační karty	V
Příloha F – Piktogram upozorňující na zákaz vstupu lidí s kardiostimulátorem	VI
Příloha G – Pyramida výživy.....	VII

ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem zpracoval údaje/podklady pro praktickou část bakalářské práce s názvem EDUKACE PACIENTKY S IMPLANTABILNÍM KARDIOVETEREM-DEFIBRILÁTOREM v rámci studia/odborné praxe realizované v rámci studia na Vysoké škole zdravotnické, o. p. s., Duškova 7, Praha 5.

V Praze dne 31. 5. 2017

.....

Jméno a příjmení studenta

Příloha B – Žádost o umožnění sběru dat

Vysoká škola zdravotnická, o.p.s.
Duškova 7, 150 00 Praha 5



**PROTOKOL K PROVÁDĚNÍ SBĚRU PODKLADŮ
PRO ZPRACOVÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE**

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

Příjmení a jméno studenta	Večeřa Robert, DiS.	
Studijní obor	Všeobecná sestra	Ročník 3VS2
Téma práce	Edukace pacientky s implantabilním kardioverterem-defibrilátorem	
Název pracoviště, kde bude realizován sběr podkladů	Interní kardiologická klinika	
Jméno vedoucího práce	PhDr. Jarmila Verešová	
Vyjádření vedoucího práce k finančnímu zatížení pracoviště při realizaci výzkumu	Výzkum <input type="radio"/> bude spojen s finančním zatížením pracoviště <input type="radio"/> nebude spojen s finančním zatížením pracoviště	
Souhlas vedoucího práce	<input checked="" type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím	
Souhlas náměstkyně pro ošetrovatelskou péči	<input checked="" type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím	

podpis *[Signature]*
Krajská nemocnice T. Bělá, s. r. o.
Havlíčkovo nábřeží 600
762 75 Zlín (8)

V *[Signature]* dne 1. 11. 2016

[Signature]
podpis studenta

Příloha C – Rešeršní protokol

KNTB a. s., Zlín, Vědecká knihovna

Rešeršní historie:

1. MeSH: defibrilátory implantabilní	459 záznamů
2. MeSH: vzdělávání pacientů jako téma	1936 záznamů
3. MeSH: odborné všeobecné sestry	160 záznamů
4. MeSH: ošetrovatelská péče	4469 záznamů
5. MeSH: elektrická defibrilace OR elektrická stimulace OR defibrilátory	1771 záznamů
6. MeSH: kardiostimulace umělá	708 záznamů
7. 2 OR 3 OR 4	6377 záznamů
8. 1 AND 7	5 záznamů
9. 1 OR 5 OR 6	2770 záznamů
10. 7 AND 9	23 záznamů

1. BALVÍNOVÁ, Hana — MICHÁLKOVÁ, Helena. Vliv implantace trvalého kardiostimulátoru na život klienta. Florence, 2016, roč. 12, č. 5, s. 9-12. ISSN: 1801-464X.

2. KAUTZNER, Josef — OSMANČÍK, Pavel. Souhrn Doporučených postupů Evropské kardiologické společnosti pro diagnostiku a léčbu komorových arytmií a prevenci náhlé srdeční smrti – 2015. Přípraven Českou kardiologickou společností. Cor et vasa, 2016, roč. 58, č. 1, s. 44-80. ISSN: 0010-8650.

3. WICHTERLE, Dan. Prevence náhlé srdeční smrti. Kapitoly z kardiologie pro praktické lékaře, 2015, roč. 7, č. 3, s. 105-109. ISSN: 1803-7542.

4. HRADEC, Jaromír — BÝMA, Svatopluk. Chronické srdeční selhání. Praha : Společnost všeobecného lékařství, Centrum doporučených postupů pro praktické lékaře, 2015. 13 stran : ilustrace ; 30 cm. ISBN: 978-80-86998-82-4.

5. BUNZ, Maxie — KINDERMANN, Ingrid — KARBACH, Julia, et al. Psychokardiologie: jak spolu souvisejí srdce a psychika?. Medicína po promoci, 2015, roč. 16, č. 2, s. 80-85. ISSN: 1212-9445.

6. HETTNEROVÁ, Magda. Systém dálkové monitorace pacientů se srdečním selháním zachraňuje životy a šetří peníze. Florence, 2015, roč. 11, č. 4, s. 13-15. ISSN: 1801-464X.

7. KAJANOVÁ, Alena — EISENBERGER, Martin — BULAVA, Alan. Psychologické aspekty implantabilních kardioverterů-defibrilátorů [[elektronický zdroj]]. E-psychologie, 2014, roč. 8, č. 2, s. 40-45. ISSN: 1802-8853.

8. ŠPINAR, Jindřich — VÍTOVEC, Jiří. Doporučení pro sexuální aktivitu nemocných s kardiovaskulárním onemocněním a jejich partnery – AHA, ESC GUIDELINES 2013. Kardiologická revue, 2014, roč. 16, č. 4, s. 267-271. ISSN: 2336-288X.

10

ČASTÝCH OTÁZEK PACIENTŮ S KARDIOSTIMULÁTOREM

1. POMŮŽE MI TO VŮBEC?

Lékaři velmi důkladně zvažují všechny možné výhody, ale také nevýhody, které zavedení kardiostimulátoru může pro pacienta mít. Je zřejmé, že pokud by došli k závěru, že daný přístroj pacientovi nepomůže nebo dokonce mu ještě přitíží, určitě by tento postup nevolili.

2. ZEMŘU PŘEDČASNĚ, KDYŽ TRPÍM SRDEČNÍM ONEMOCNĚNÍM?

Tady platí tato známá poučka, že zemřít může kdokoliv a kdekoliv, tudíž umírají i naprosto zdraví lidé. Kardiostimulátor má právě naopak život prodlužovat a ve velké většině se mu to daří.

3. MOHU NADÁLE CHODIT DO PRÁCE?

Tuto otázku konzultujte prosím se svými lékaři, jsou pacienti, kteří na základě kardiologického onemocnění obdrželi invalidní důchod. Na některých pracovištích je práce pro lidi s kardiostimulátorem absolutně nevhodná. Jedná se především o pracovníky, kteří jsou v přímém kontaktu s nějakým nevhodným například diagnostickým přístrojem v nemocnici nebo se může jednat o pracovníky, kteří pracují s radarem.

4. MOHU POUŽÍVAT MOBILNÍ TELEFON?

Ano můžete, ovšem doporučuje se mobilní telefon držet v opačné ruce od místa kde je kardiostimulátor zaveden, ale nenoste mobil v náprsních kapsách, z důvodu možnosti rušení signálu

5. JAKÁ PRO MNE PLYNOU OMEZENÍ V BĚŽNÉM ŽIVOTĚ?

Tak v první řadě je dost podstatné nezapomenout o skutečnosti zavedení kardiostimulátoru informovat své lékaře, ke kterým docházíte na pravidelné kontroly. Dále noste s sebou kartičku, kterou se můžete prokázat jako pacient, který je léčen pomocí kardiostimulátoru. Co se týká domácích prací, pracovat můžete, samozřejmě se nepřetěžovat. Nedoporučuje se sekání trávy, šlehání s elektrickým šlehačem a podobné činnosti, při kterých je kontakt s přístrojem, který způsobuje mírné otřesy. Mezi nevhodné činnosti se dále řadí vysoušení vlasů pomocí fěnu, ale na druhou stranu pokud vysoušení netrvá příliš dlouho, nemělo by to ničemu vadit.

6. MOHU SPORTOVAT?

Zajisté můžete, ale zase je zde omezení na některé druhy sportů. Určitě jako nevhodné můžeme zařadit všechny druhy bojových sportů, jelikož může dojít k nárazu do místa zavedeného kardiostimulátoru. Pokud máte rádi gymnastiku, je dobré ji vyměnit za jiný sport, například běh. Pro kardiaky je velmi vhodná chůze nordic walking.

7. MOHU CESTOVAT?

Ano můžete, ovšem s kardiostimulátorem necestujte do zemí, kde není vyspělé zdravotnictví. Důležité je nezapomenout kartičku pacienta s kardiostimulátorem. Před každou dovolenou je vhodná konzultace s lékařem. Mezi jistá úskalí pro pacienty s kardiostimulátorem můžeme zařadit cestování letadlem, kde se přechází přes terminály. Pacienti by se měli předem nahlásit pracovníkovi, protože to není vhodné.

8. MOHU PŘÍLEŽITOSTNĚ ALKOHOLOVAT?

Odpověď na tuto otázku je velice individuální, a to proto, že každý pacient užívá trochu jiné léky, proto je vhodné se poradit s lékařem. Jinak kardiostimulátoru jako samotnému alkoholu vůbec nevádí.

9. MOHU JÍT S KARDIOSTIMULÁTOREM NA RENTGENOVÉ VYŠETŘENÍ?

Na rentgenové vyšetření samozřejmě můžete, ale existují jiná vyšetření, kde pacienti s kardiostimulátorem nesmí, jako například magnetická rezonance.

10. CO JE PRO MĚ VHDNÉ?

Obecně platí: dodržovat zdravý životní styl, provozovat neadrenalinové sporty, vyvarovat se kouření a nadměrné spotřeby alkoholu, nestresovat se a nezapomínat odpočívat.



Tato edukační karta byla zhotovena pro studijní účely k bakalářské práci s názvem: Edukační proces u pacientky s implantabilním kardioverterem defibrilátorem. Vysoká škola zdravotnická o.p.s. Duškova 7, Praha 5.

Robert Večeřa, Dis.

Příloha F – Piktogram upozorňující na zákaz vstupu lidí s kardiostimulátorem



(TLUKOTSRDCE.CZ *Když srdce potřebuje kardiostimulátor* [online]. [2011]. URL: <<http://www.tlukotsrdce.cz/clanek/1032/kdyz-srdce-potrebuje-kardiostimulator/>>).

Příloha G – Pyramida výživy



(OLDORANC.ESTRANKY.SK *Pyramida zdravé výživy* [online]. [2016].
URL: < <http://www.oldoranc.estranky.sk/img/original/4/pyramida-zdrava-vyziva.jpg>>).