

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDÍÍ

DIPLOMOVÁ PRÁCE

2014

Bc. Tereza Štěpařová

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ
Studijní program: Ošetřovatelství 5341

Bc. Tereza Štěpařová

Studijní obor: Ošetřovatelství ve vybraných klinických oborech

**SPECIFIKA OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE O NEMOCNÉ
PODSTUPUJÍCÍ RADIOFREKVENČNÍ ABLACI**

Diplomová práce

Vedoucí práce: Mgr. Pavlína Mokrejšová

PLZEŇ 2014

Prohlášení:

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

V Plzni dne 20. 3. 2014

.....

vlastnoruční podpis

Děkuji Mgr. Pavlíně Mokrejšové za odborné vedení diplomové práce, poskytování cenných odborných rad, podnětů a materiálních podkladů. Děkuji celé své rodině a přátelům, kteří mě po celou dobu studia podporovali.

Anotace

Příjmení a jméno: Bc. Štěpařová Tereza

Katedra: Ošetrovatelství

Název práce: Specifika ošetrovatelské péče o nemocné podstupující radiofrekvenční ablaci

Vedoucí práce: Mgr. Pavlína Mokrejšová

Počet stran: číslované 95, nečíslované 14

Počet příloh: 2

Počet titulů použité literatury: 54

Klíčová slova: arytmie - ošetrovatelská péče – pacient - radiofrekvenční katérová ablace - všeobecná sestra

Souhrn:

Ve své diplomové práci se zabývám specifikami ošetrovatelské péče o nemocné podstupující radiofrekvenční katérovou ablaci. Práce je rozdělena do dvou částí, teoretické a praktické.

Teoretická část je zaměřena na anatomii a fyziologii srdce, základní vyšetřovací metody v kardiologii, arytmie léčené radiofrekvenční katérovou ablací, péči o pacienta podstupující tento výkon a jeho potřeby.

V praktické části je zpracováno šetření pomocí rozhovorů se všeobecnými sestrami, které poskytují ošetrovatelskou péči pacientům podstupující radiofrekvenční katérovou ablaci.

Annotation

Surname and name: Bc. Štěpařová Tereza

Department: Nursing care

Title of thesis: Specifics of the nursing care about patients who are undergoing radiofrequency ablation

Consultant: Mgr. Pavlína Mokrejšová

Number of pages: number of pages 95, pages without numbers 14

Number of appendices: 2

Number of literature items used: 54

Key words: arrhythmia - nurse - nursing care – patient - radiofrequency catheter ablation

Summary:

I am dealing with specification of nursing care of patients who are undergoing radiofrequency catheter ablation in my diploma thesis. This thesis is split into two parts, theoretical and practical.

Theoretical part is focused to anatomy and physiology of the heart, basic diagnostic methods in cardiology, arrhythmias which are treated by radiofrequency catheter ablation, care of patient who is undergoing this procedure and his needs.

There is processed the investigation by interviews with patients who are undergoing radiofrequency catheter ablation and interviews with nurses who are providing nursing care to these patients.

OBSAH:

ÚVOD	10
TEORETICKÁ ČÁST	12
1 SOUČASNÝ STAV	12
1.1 Anatomie srdce	12
1.2 Fyziologie srdce	13
1.3 Elektrokardiografie	14
1.3.1 Historie.....	15
1.3.2 Elektrody a svody.....	15
1.3.3 Zátěžová elektrokardiografie.....	16
1.3.4 Holterovo monitorování EKG	18
1.4 Elektrofyziologické vyšetření	18
1.5 Arytmie.....	19
1.5.1 Junkční rytmus.....	20
1.5.2 Sick Sinus Syndrom - SSS	21
1.5.3 Sinusová tachykardie.....	22
1.5.4 Atrioventrikulární nodální reentry tachykardie - AVNRT.....	22
1.5.5 Atrioventrikulární reentry tachykardie - AVRT.....	23
1.5.6 Supraventrikulární extrasystoly - SVES	23
1.5.7 Síňová tachykardie	24
1.5.8 Fibrilace síní - FIS.....	24
1.5.9 Flutter síní – FLS	25
1.5.10 Komorová tachykardie - KT	26
1.6 Prevence arytmií	27
1.7 Léčba arytmií.....	28
1.7.1 Kardiostimulace	28

1.7.2 Implantace kardioverteru – defibrilátoru (ICD)	30
1.7.3 Elektrická kardioverze (EKV)	30
1.7.4 Radiofrekvenční katérová ablace	31
1.7.5 Elektrofyziologická laboratoř	32
1.7.6 Komplikace radiofrekvenční katérové ablace	33
1.8 Příprava pacienta na radiofrekvenční katérovou ablaci	34
1.9 Péče o pacienta během radiofrekvenční katérové ablace	35
1.10 Péče o pacienta po radiofrekvenční katérové ablaci	36
1.11 Potřeby pacientů v ošetrovatelském procesu	37
1.11.1 Uspokojení potřeb v nemoci	38
1.11.2 Změny v chování pacienta při nedostatečném uspokojení potřeb	39
1.11.3 Specifika potřeb pacientů v intenzivní péči	39
1.12 Psychosociální dopad nemoci na člověka	40
1.13 Edukace pacienta	40
1.14 Komunikace s pacientem	41
PRAKTICKÁ ČÁST	44
2 METODOLOGIE VÝZKUMU	44
2.1 Formulace problému	44
2.2 Cíle práce	44
2.3 Výzkumné otázky	44
2.4 Vzorek respondentů	45
2.5 Metodika průzkumu	45
2.6 Prezentace a interpretace získaných údajů	46
Rozhovor č. 1	46
Rozhovor č. 2	50
Rozhovor č. 3	54
Rozhovor č. 4	57
Rozhovor č. 5	60

Rozhovor č. 6	63
Rozhovor č. 7	67
Rozhovor č. 8	71
Rozhovor č. 9	75
Rozhovor č. 10	79
2.7 Kategorizace dat v tabulkách	83
3 DISKUZE.....	89
ZÁVĚR	94
LITERATURA A PRAMENY	
SEZNAM TABULEK	
SEZNAM ZKRATEK	
SEZNAM PŘÍLOH	
PŘÍLOHY	

ÚVOD

Pracuji jako všeobecná sestra na kardiologické jednotce intenzivní péče, která je součástí Komplexního kardiovaskulárního centra FN Plzeň. Nezbytnou součástí tohoto centra je i elektrofyziologické pracoviště, kde se za pomoci katétrů zavedených do srdečních dutin diagnostikují a léčí poruchy srdečního rytmu tj. arytmie. Historie radiofrekvenční katérové ablace je v našem centru krátká, první ablace zde byla provedena v roce 2011.

Radiofrekvenční katérová ablace je léčebná metoda arytmií, jejíž pomocí je zničena abnormální tkáň v srdci, která způsobuje jejich vznik. Arytmie vznikají na základě odlišného vytváření či vedení elektrických impulsů v srdci. Výkon probíhá pomocí speciálně tenkých a ohebných katétrů, které se zavedou přes žílu nebo tepnu do srdce. V hrotu katétru prochází vysokofrekvenční proud, který zahřeje místo vzniku arytmie a dojde k jeho „spálení“.

Téma „Specifika ošetrovatelská péče o nemocné podstupující radiofrekvenční ablaci“ jsem si vybrala z několika důvodů. Vybrané téma je aktuální a velmi zajímavé. Účinnost ablaci v udržení sinusového rytmu je mnohem vyšší než při léčbě antiarytmiky. Také kvalita života se po tomto výkonu zvyšuje a dosahuje výrazně lepších výsledků než při léčbě antiarytmiky. Nejdůležitějším důvodem pro výběr tématu však bylo prohloubení dosavadních znalostí v oblasti problematiky radiofrekvenční katérové ablace. Ráda bych se dozvěděla více informací o tomto léčebném výkonu a zároveň se blíže seznámila se specifiky péče o pacienta před, během a po samotném léčebném výkonu.

Všeobecné sestry mají při léčbě arytmií nezastupitelnou roli. Nedílnou částí se podílejí na přípravě pacientů k léčebnému výkonu, která však nespočívá pouze v přípravě operačního pole, ale důležitou část zde tvoří samotná komunikace s pacientem. Pacient prožívá strach a neví, co vše ho bude čekat a samozřejmě v neposlední řadě se obává bolesti. Všeobecné sestry proto edukují pacienta nejen o přípravě na výkon a o samotném výkonu, ale také o následném přísném klidovém režimu po výkonu, který je nezbytný.

Ve své diplomové práci chci zjistit požadavky na ošetrovatelskou péči v souvislosti s radiofrekvenční katérovou ablaci. Dále bych chtěla zmapovat nejčastější problémy a komplikace během a po výkonu.

Cílem diplomové práce je navrhnout plán ošetrovatelské péče o pacienty podstupující radiofrekvenční katérovou ablaci a péče po výkonu. Jak jsem již zmiňovala, historie tohoto výkonu je ve FN Plzeň krátká. Možná právě proto není pro všeobecné sestry dodnes zpracován žádný standardizovaný postup pro přípravu pacienta a jeho následnou péči po radiofrekvenční katérové ablaci. Všeobecné sestry se řídí informovaným souhlasem a ordinacemi lékaře. Domnívám se, že tento zaběhlý postup není úplně ideální. Konkrétní standardizovaný postup by jistě přispěl k provádění jednotné a systematické ošetrovatelské péče. Přispěl by také ke zlepšení kvality poskytované péče a to především z důvodu její lepší měřitelnosti.

TEORETICKÁ ČÁST

1 SOUČASNÝ STAV

1.1 Anatomie srdce

Srdce, latinsky cor, je dutý svalový orgán, tvořený čtyřmi oddíly, uložený v mezihrudí (mediastinu) za sternem. Od střední čáry je situováno jednou třetinou vpravo a dvěma třetinami vlevo. Svým tvarem srdce připomíná nepravidelný kužel obrácený bazí (basis cordis) nahoru, dozadu a hrotem (apex cordis) směřujícím doleva, dolů v levé medioklavikulární čáře k 5. mezižebří, kde může být hmatný jeho úder. Hmotnost srdce dospělého člověka je 230 až 340 g. (7, 32)

V srdeční bazi se nacházejí síně se vstupujícími velkými žilami, z komor vystupujícími tepnami a v hrotu srdce se nachází komory. Celé srdce se dělí na levostranné oddíly vypuzující krev do velkého, systémového oběhu a pravostranné oddíly vypuzující krev do malého, plicního oběhu. Do pravé síně přivádí krev horní a dolní dutá žíla (vena cava superior a inferior), odkud proud krve směřuje přes trojcípou (trikuspidální) chlopeň do pravé komory, dále přes pulmonální chlopeň se třemi poloměsíčitými cípy do plicnice a do malého, plicního oběhu. Do levé síně přivádí krev čtyři plicní žíly, ze síně je krev vypuzována přes dvojcípou (mitrální) chlopeň do levé komory, jejíž stěna je 3x silnější než stěna komory pravé. Při stahu levé komory krev vtéká přes aortální chlopeň, která má také tři poloměsíčné cípy jako chlopeň pulmonální, do aorty a do velkého, systémového oběhu. (27)

Srdce je uloženo v pevném vazivovém obalu - osrdečníku (pericardium), tvořeným dvěma listy - nástěnným a vnitřním, který je srostlý s povrchem srdce. Tyto listy jsou vystlány endotelem a mezi nimi je nepatrná perikardiální dutina s tekutinou, která umožňuje klouzání povrchů listů během srdečního cyklu. Dále se srdce skládá ze tří vrstev: endokardem, myokardem a epikardem. Endokard je hladká, lesklá, průsvitná blána vystylající komory a síně srdce, a který pomocí vazivové ploténky tvoří srdeční chlopně. Myokard je tvořen zvláštním druhem příčně pruhované srdeční svaloviny a poslední vrstva epikard je serosní povrchový povlak srdce. (7, 49)

Kromě velkého, systémového oběhu a malého, plicního oběhu máme v těle ještě oběh koronární. Od kořene aorty, přesněji nad pravým a levým cípem aortální chlopně, odstupují dvě hlavní tepny koronárního oběhu - pravá a levá koronární arterie. Pravá koronární arterie (arteria coronaria dextra - ACD) zajišťuje 15% koronárního průtoku a zásobuje pravou komoru, zadní část septa a spodní stěnu levé komory. Levá koronární arterie (arteria coronaria sinistra - ACS) zajišťuje 85% koronárního průtoku a zásobuje zbytek srdce - levou komoru, přední část septa a převodní soustavu. Její kmen je dlouhý 1 – 2 cm a větví se na dvě hlavní tepny – ramus interventricularis anterior (RIA), ramus circumflexus (RC). Malé tepny s průsvitem pod 1 mm označujeme jako mikrocirkulaci a tepny pod 0,1 mm jsou arterioly, ze kterých pak odstupuje několik metarterií. Během systoly se koronární tepny stlačují a během diastoly dochází k největšímu průtoku koronárním řečištěm. Koronární oběh ukončují koronární žíly, které jsou z většiny drénovány do největší koronární žíly - vena cordis magna, probíhající v přední mezikomorové a v levé síňokomorové rýze. Vena cordis magna odvádí odkysličenou krev do koronárního sinu (sinus coronarius), uložený v pravé síňokomorové rýze zadní stěny srdce, před ústím v. cava inferior. Některé drobné koronární žilky však nejsou drénovány do veny cordis magna, ale krev odvádí přímo do srdečních oddílů přes arterioluminální a arteriosinusoidální cévy. (1, 27)

1.2 Fyziologie srdce

V srdeční svalovině se vyvolávají periodické stahy - systoly, které vypuzují krev z komor do oběhu. Po stahu srdeční svaloviny následuje ochabnutí - diastola, při které dochází opět k plnění komor krví. Při systole se uzavřou cípaté chlopně, otevřou se chlopně mitrální a krev z komor je vypuzena do oběhu. Díky tlakovým změnám v srdci dochází při systole k plnění síní a při diastole se uzavírají mitrální chlopně, otevírají se chlopně cípaté a krev přetéká ze síní do komor. (7, 11)

Převodní systém tvoří specializované svalové buňky v srdečním svaly, ve kterých dochází k samovolnému vzniku vzruchu. Tyto buňky nesou na plazmatické membráně elektrický náboj, který je dán rozdílnou koncentrací iontů uvnitř a vně buňky. Svalová buňka má v klidovém stavu klidový potenciál, je polarizovaná. Klidový potenciál je podmíněn velkým rozdílem koncentrací sodíku a draslíku na

obou stranách buněčné membrány. Jakmile dojde k podráždění buňky, buď dosažením určité prahové hodnoty, mechanickým podrážděním nebo vlivem farmak, v membráně dojde k vysoké propustnosti sodíku, zaniká polarizace a vzniká depolarizace a akční proud, který se šíří srdečním vláknem a na EKG záznamu se projeví jako pozitivní výchylka. Po depolarizaci se ionty draslíku a sodíku vracejí zpět, vytvářejí se opačné poměry než při depolarizaci, tento děj označujeme jako repolarizace a na EKG záznamu se projeví jako negativní výchylka. Po navrácení iontů do původního stavu nastává opět polarizace – klidový potenciál a tento děj se znovu opakuje. (44)

Vodivý systém srdce se skládá ze sinusového uzlu, nazývaný také sinoatriální uzel, značí se jako SA uzel a nachází se subepikardiálně ve stěně pravé síně. SA uzel má schopnost tvořit nejrychleji podnět o frekvenci 60 – 100/min, ale i rychlejší. Vzruchy se šíří na svalové buňky obou síní a aktivuje síňokomorový uzel. Tento uzel se také označuje jako atrioventrikulární a proto také zkratka AV uzel. Je umístěn subendokardiálně v pravé síni nad mediálním cípem trojcípé chlopně. AV uzel má několik funkcí, zpožďuje vedení vzruchů ze síní na komory, filtruje nadměrný počet vzruchů při síňové fibrilaci nebo flutteru a působí také jako sekundární centrum automacie s frekvencí 60 – 40/min. Dále se tyto vzruchy přenesou na Hisův svazek, který odstupuje z dolní části AV uzlu a vstupuje do mezikomorové přepážky. Jeho hlavním úkolem je přenést vzruch ze síní na komory. Na přechodu Hisova svazku do mezikomorové překážky odstupují dvě Tawarova raménka – pravé a levé. Tyto raménka přechází v Purkyňova vlákna, která slouží k vlastnímu převodu vzruchu k buňkám pracovního myokardu. Pravé Tawarovo raménko je dlouhé, tenké a probíhá po pravé straně septa a až v pravé komoře se začne větvit. Levé Tawarovo raménko je naopak krátké, silné a začíná se větvit již v septu na přední a zadní svazek. (26, 14)

1.3 Elektrokardiografie

Základní vyšetřovací metoda jakékoli arytmie nebo při podezření na onemocnění srdce (diagnostice ischemických změn, zánětů atd.) je elektrokardiografie neboli EKG. Při tomto vyšetření používáme speciální přístroj – elektrokardiograf, který zaznamenává elektrickou aktivitu srdce v podobě křivky

na speciální papír opatřený grafickým rastrem, který nám pomáhá změřit časový interval, výšku a hloubku výchylek. Tato výsledná grafická křivka se nazývá elektrokardiogram. Standartní rychlost papíru je 25 mm/s, tedy 1 mm papíru představuje 0,04 s a 5 mm je 0,2 s. Na EKG křivce rozpoznáváme vlnu P, úsek P-Q a P-R, komplex QRS, úsek S-T, vlnu T, vlnu U a úsek Q-T. (38, 26)

1.3.1 Historie

První průkaz elektrických potenciálů na povrchu těla objevil v roce 1856 R.A. von Kölliker a H. Müller. Tento objev byl proveden na srdci žáby. První přístroj - elektrometr byl však sestaven až za 16 let Gabrielem Lippmannem. Skládal se z kapiláry naplněné rtuť a kyselinou sírovou, tyto dvě tekutiny se začaly po přivedení akčního proudu pohybovat. Že se elektrický proud šíří ze srdce až na končetiny, prokázal až objev Augustuse D. Wallera, který ponořil do skleněných nádob končetiny psa a propojil je s elektrometrem pomocí kabelů a pohyb rtuti zaznamenal na fotografickou desku, vznikla první EKG křivka – elektrokardiogram. (26)

U člověka byl zaznamenán první elektrokardiogram v roce 1889. Nevýhodou tohoto přístroje byla velmi malá citlivost, kterou zvýšil pomocí strunového galvanometru Williem Einthoven. Dále v roce 1906 objevil, že se EKG křivky liší u nemocných lidí a začal poznávat některé srdeční poruchy, nastal rozvoj elektrografie. V roce 1928 František Herles diagnostikoval jako první v Evropě infarkt myokardu pouze ze záznamu obrazu EKG. (26)

1.3.2 Elektrody a svody

Při záznamu elektrokardiogramu používáme 12 svodů, které však lze dle potřeby doplnit dalšími. (26)

Na končetiny umísťujeme elektrody bipolární (Einthovenovy), kromě pravé dolní končetiny, kde je elektroda uzemňovací. Tyto svody jsou na elektrokardiogramu označeny římskými čísly – I., II., III. (26)

Na končetinách jsou ještě svody unipolární (Gorlbergovy). Na pravé horní končetině je svod aVR, na levé horní končetině aVL a na dolní levé končetině aVF. (26)

Na hrudníku je 6 unipolárních svodů a značí se $V_1 - V_6$. První elektroda je umístěna ve 4. mezižebří na pravém okraji sternu. Druhá elektroda je také ve čtvrtém mezižebří, ale na levém okraji sternu. Třetí elektroda se nachází mezi druhou a čtvrtou, která je v 5. mezižebří v levé medioklavikulární čáře. Zbylé dva svody se nachází také v 5. mezižebří, 5. svod v levé přední axilární čáře a poslední 6. svod v levé střední axilární čáře. (26)

Na elektrokardiogram můžeme zaznamenávat i zadní hrudní svody. Svody V_4 , V_5 a V_6 se označí jako V_7 , V_8 , V_9 . Tyto elektrody změni i své umístění, všechny jsou stále v 5. mezižebří, ale V_7 se nachází v levé zadní axilární čáře, V_8 v levé skapulární čáře a V_9 v levé vertebrální čáře. (26)

Při pravostranném EKG umisťujeme hrudní elektrody $V_1 - V_6$ v zrcadlovém uspořádání směrem doprava. Na záznamu za tyto svody dopíšeme písmeno R (right). (26)

Etážové EKG zaznamenáváme tak, že všechny hrudní svody umístíme o jedno nebo o dvě mezižebří výš a označujeme jako V_1' nebo V_1'' . (26)

Lze také zaznamenávat pomocí speciální elektrody jícnové EKG. Elektroda je zavedena ústy nebo nosem do jícnu k zadní straně srdce. Tento svod označujeme jako E s číselným indexem, který udává hloubku zavedení elektrody od řezáků. (26)

1.3.3 Zátěžová elektrokardiografie

Zátěžové EKG stále patří mezi základní diagnostické metody kardiovaskulárních onemocnění a bývá označováno nejčastěji jako tzv. bicyklová ergometrie. Tato vyšetřovací metoda umožňuje sledovat vliv pracovní zátěže na krevní oběh a na EKG obraz. Použití zátěžových testů je nezbytné u velkého procenta nemocných, u kterých není anamnéza zcela typická pro výskyt kardiovaskulární choroby. Při tomto vyšetření se končetinové elektrody přikládají na horní a dolní polovinu hrudníku, aby nevznikaly artefakty při pohybu končetin. Pacient jede na rotopedu a přitom je mu snímáno EKG, u nemocných pacientů dochází při zátěži k ischemii myokardu. (39, 18)

Během zátěže může docházet k elektrokardiografickým změnám, které však nemají diagnostický význam. Komplex QRS se při zvyšující srdeční frekvenci zkracuje, kromě nemocných s anginou pectoris a s komorovou dysfunkcí,

u kterých se naopak trvání QPS komplexu prodlužuje. Během testu také dochází k typickému zvyšování amplitudy R-kmitu a snížení amplitudy T-vlny. (18)

Před vyšetřením by měl být každý pacient poučen, aby alespoň 3 hodiny nic nejedl, protože jídlo může způsobovat změny na ST úseku nebo vlny T a tím může dojít k falešnému pozitivnímu nálezu. Po jídle je také snižená zátěžová kapacita a nemocný by měl být na lačno i kvůli případné KPR. Důležité je také, aby nekouřil a aby alespoň 12 hodin nevykonával neobvyklou fyzickou námahu. Při vyšetření by měl mít pacient na sobě sportovní oblečení a obuv. (18)

Mnohem méně používanou metodou zátěže je chůze na pohyblivém pásu, která se používá spíše v Americe. Výhoda pohyblivého pásu je zátěž chůzí, která je pro každého přirozená. Starší nemocní mohou mít však problém s chůzí a udržením stability. Další způsob zátěže je práce rumpálem, kde nemocný ručně otáčí hřídele. Využívá se u nemocných s postižením dolních končetin, u kterých není možné vyšetření na bicyklu nebo chodícím pásu. Úroveň zátěže horních končetin je asi 3x menší než končetin dolních. (39)

Při zátěži se zvyšuje koncentrace katecholaminů a metabolické vlivy mohou být příčinou různých arytmií, nejčastěji jde o síňové arytmie, přechodné tachykardie a komorové extrasystoly, které se však objevují až v klidovém období po zátěži. Během testu může vzniknout akutní infarkt myokardu nebo maligní arytmie, která při neúspěšné KPR může skončit náhlou smrtí. Dalšími komplikacemi při zátěžovém testu mohou být bradyarytmie, srdeční selhání, hypotenze a šok. K přerušení testu také vede stenokardie, změny ST-T, vyprovokování arytmie, maximální srdeční frekvence, bolest dolních končetin, únava a dušnost nemocného. (18)

Kontraindikací tohoto vyšetření je akutní infarkt myokardu, nestabilní angina pectoris, závažné arytmie, myokarditida, aortální stenóza, při postižení kmene levé věnčité tepny, při blokádě levého Tawarova raménka a hypertrofii levé komory. (39)

Každá laboratoř provádějící zátěžové testy musí být schopna v případě komplikací poskytnout první lékařskou pomoc. Musí mít tedy nezbytné vybavení: defibrilátor, základní resuscitační léky a léky pro urgentní stavy, kyslíkový přístroj s maskou a vakem, zajištěné spojení na klinické oddělení – ARO, JIP. (18)

1.3.4 Holterovo monitorování EKG

Při ambulantním monitorování EKG dle Holtera má na sobě pacient připevněn přístroj 24, popř. 48 hodin. Elektrody jsou na hrudníku a přístroj se upevní kolem pasu, pacient s ním může jít normálně do práce a provozovat jakoukoli jinou běžnou činnost. Toto vyšetření je důležité zvláště pro diagnostiku poruch srdečního rytmu, které se vyskytují občasně, pro potvrzení či vyloučení souvislosti některých potíží s onemocněním srdce. Může se jednat např. o pocity bušení srdce či bolesti na hrudi, které se vyskytují nepravidelně. Pacient si během vyšetření vede deník a v případě nástupu obtíží zaznamená čas. Lékař potom může zkontrolovat EKG v tomto čase. (39)

Princip Holterova monitorování se dnes často využívá při telemetrickém sledování pacientů na standardním oddělení. Pacient nosí v kapse nebo zavěšený na krku telemetrický vysílač, který v reálném čase přenáší signál do centrálního monitoru, který je umístěn nejčastěji na sesterně, kde je možno sledovat záznam EKG křivek všech pacientů s telemetrem. Záznam se v centrálním monitoru ukládá, a jakmile je zachycena porucha rytmu, je odborník u centrálního monitoru upozorněn alarmem. (39)

1.4 Elektrofyziologické vyšetření

Elektrofyziologické vyšetření je nepostradatelnou součástí diagnostiky a léčby srdečních arytmií, umožňuje zviditelnit i elektrickou aktivitu, kterou nelze pro malou intenzitu potenciálů zachytit na elektrokardiografii. Vyšetření spočívá v zavedení několika katérových elektrod do srdečních síní, komor a koronárního sinu. Cílem je zaznamenání a vyhodnocení fyziologické funkce srdečního převodního systému, vyvolání a ukončení srdečních arytmií, zkoumání šíření nitrosrdečního vzruchu, zhodnocení účinnosti farmakologické léčby arytmií, léčba arytmií a zhodnocení vhodnosti pacienta k implantaci stimulátoru či defibrilátoru. (16, 40)

Indikací k vyšetření je porucha převodního systému ve smyslu onemocnění sinusového uzlu, AV blokády, ramínkové blokády, záchvaty tachykardií, nevysvětlitelné palpitace a synkopy, pacient po kardiopulmonální resuscitaci bez souvislosti s akutním infarktem myokardu. (19)

Vyšetření se provádí v lokální anestezii, kdy se elektrody zavedou přes vena femoralis, jugularis nebo subclavia perkutánní Seldingerovou technikou, výjimečně i arterií pro umístění elektrody do levé komory, po zavedení všech katétrů následuje bolusové podání heparinu. Zaznamenáváme elektrickou srdeční aktivitu, vyhodnocujeme základní fyziologické parametry a převodní srdeční systém za stimulace síní. Za účelem vyšetření poruch srdečního rytmu a testování účinné léčby můžeme programově stimulovat síně i komory. (19)

Jedním ze základních výkonů v elektrofyziologii je transeptální punkce, která umožňuje přístup z pravé síně přes mezisíňové septum do levé síně. Tento přístup je důležitý při ablacích v levé síni při fibrilaci síní, levosíňové arytmii, levostranných akcesorních dráhách, ale i ablacích v levé komoře při levokomorových tachykardií, zejména v oblasti septa. Ještě před transeptální punkcí by se mělo provést jícnové echo k vyloučení síňových trombů a k posouzení anatomie mezisíňového septa a anatomie levé síně. (12)

Komplikace elektrofyziologického vyšetření jsou málo časté, ale mohou se objevit lokální komplikace v místě vstupu katétru do cévy (krvácení, hematoma, nepravé aneurysma, flebotrombóza), popálení defibrilátorem, reakce na podané léky, systémová nebo plicní embolizace, pneumothorax, perforace srdce, infekce nebo porucha srdečního rytmu. Při transeptální punkci dochází ke komplikacím zhruba v 1%, nejběžnější je srdeční tamponáda v důsledku punkce aorty nebo zadní stěny pravé či levé síně. Z nesprávně připraveného systému mohou být způsobeny vzduchovými bublinkami přechodné ST elevace na EKG. (19, 12)

1.5 Arytmie

Arytmie nebo dysrytmie jsou označení pro poruchu normálního sledu srdečních vzruchů. Můžeme je dělit buď podle srdeční frekvence na bradyarytmie (frekvence pod 60/min) a tachyarytmie (frekvence nad 100/min) nebo podle patofyziologie vzniku na arytmie vznikající poruchou srdeční frekvence, srdečního rytmu, šíření vzruchu v srdci - reentry a nebo jejich kombinace. Dále lze arytmie ještě specifikovat na proxymální (záchvatovité), nesetrválé (trvajících do 30s), incesantní (nepřetržitě – trvajících více než 12h), setrválé (trvajících nad 30s) a intermitentní (blokády). Podle anamnestických, anatomických, hemodynamických

a elektrofyziologických hledisek lze arytmie rozdělit na benigní a maligní, které jsou velmi závažné a životu nebezpečné. Můžeme však arytmie hodnotit i jako sinusové (sinusová tachykardie, sinusová bradykardie, sinoatriální reentry, sinoatriální blokády, sinusová zástava), síňové (síňové extrasystoly, síňový flutter, síňová fibrilace, zástava síní), junkční nebo komorové (blokády ramének, komorové extrasystoly, komorová tachykardie, komorová fibrilace, komorová asystolie). (48, 26, 13, 31)

Srdeční arytmie mohou způsobovat tři různé mechanismy. Jedním z nich je porucha automacie, která může být zvýšená (sinusová tachykardie) nebo se může jednat o abnormální automacii (komorová tachykardie). Druhým mechanismem je reentry, který způsobuje krouživý návrat vzruchu a tím vznikne tachykardie. Třetím mechanismus je poněkud vzácnější, jedná se o spouštěcí aktivitu, kdy je přítomen abnormální průběh repolarizace a umožní tak následnou depolarizaci. (15)

Nejčastější příčinou arytmií je ischemická choroba srdeční, ale mohou se objevovat i u myokarditidy, kardiomyopatie, u iontové poruchy (hypokalémie, heperkalémie, hypomagnézie, hyperkalcémie), u vrozených a získaných srdečních vad, při požití arytmogenních látek (antiarytmika, drogy, alkohol, kofein, tricyklická antidepresiva), při narušení rovnováhy vegetativního nervového systému (stres, šok, úzkost) ale i při jiných somatických onemocnění. (26)

Arytmie jsou velmi závažné, mohou vést ke vzniku kardiomyopatie, srdečnímu selhání, až k náhlé smrti. Mohou být doprovázeny mnoha komplikacemi – zhoršení mentálních funkcí, embolizacemi, ischemiemi atd. (26)

Příznaků arytmií je veliké spektrum, pacient může pociťovat palpitace a stenokardii, únavu, dušnost, hypotenzi, sníženou toleranci zátěže, slabost a nevolnost. Může však dojít i k velmi vážným stavům jako je presynkopa, synkopa, snížený minutový srdeční výdej, šok až náhlá srdeční smrt. (26, 17, 25)

1.5.1 Junkční rytmus

Junkční rytmus je srdeční rytmus, jejímž udavatelem je atrioventrikulární uzel a Hissův svazek. V AV uzlu probíhá také spontánní depolarizace, ale mnohem pomaleji než v uzlu sinoatriálním, který je za normálních podmínek zdrojem vzruchů, a proto se AV uzel označuje také jako sekundární (náhradní) centrum

vzruchu. Jednou možností vzniku junkčního rytmu je porucha tvorby nebo převodu vzruchu ze SA uzlu. Druhou možností je, že tvorba vzruchů v AV uzlu přesáhne rychlost tvorby vzruchů v SA uzlu, přesáhne-li frekvenci 100/min, ale nemá původ v mechanismu reentry, vznikne junkční tachykardie. (26)

Junkční rytmus se může objevit u zdravých lidí nebo u trénovaných sportovců ve spánku. U nemocných s infarktem myokardu, nejčastěji spodní stěny, u nemocných se zánětem srdce, kardiomyopatií nebo s degenerativními změnami srdce, může dojít v důsledku ischemie k poškození SA uzlu. Junkční rytmus může vzniknout i při digitalisové (digoxin) toxicity, protože digitalis zpomaluje vznik vzruchů. (26)

Pokud nejde o junkční tachykardii, tak frekvence srdečního rytmu je 40 – 60/min, pacient má bradykardii a může pociťovat slabost, závratě, nevykonnost, intolerance námahy, ale může nastat i krátkodobá synkopa. Naopak při junkční tachykardii může pacient pociťovat palpitace. (26)

U zdravých lidí není nutné junkční rytmus léčit, zmizí při zvýšené aktivitě. Léčba spočívá v odstranění příčiny (léčba akutního infarktu myokardu), dále léčba farmakologická (atropin), která obnoví sinusový rytmus nebo alespoň zvýší frekvenci junkčního rytmu. Po selhání medikamentózní léčby je nutné zavést dočasnou stimulaci. Při junkční tachykardii podáme pacientovi antiarytmika, pokud se však rytmus neupraví, lze ho upravit katetrizační ablací. (26)

1.5.2 Sick Sinus Syndrom - SSS

Sick sinus syndrom je charakterizován nepravidelnou srdeční frekvencí, která může být buď rychlá - tachydysrytmie nebo pomalá - bradydysrytmie. Může se střídát sinusový rytmus s fibrilací síní nebo s kratšími či delšími pauzami – komorovou nebo síňovou zástavou. Příčinou bývá postižení funkce sinusového uzlu zánětem, degenerativním nebo ischemickým procesem. (53, 26)

Pacient může pociťovat závratě, stavy slabosti a synkopy s rizikem pádu a poraněním. K diagnostice je využíváno Holterovo monitorování EKG, protože mezi obdobími obtíží může být EKG zcela normální. Důležité při diagnostice je také vyloučit všechny přechodné toxické vlivy léků (atropin) a dráždivý karotický sinus. Velikým rizikem při brady – tachykardií a současném organickém postižení myokardu jsou embolizační příhody. (26)

Léčbou sick sinus syndromu je implantace trvalého kardiostimulátoru, často doplněná léčbou farmakologickou – antiarytmiky a dlouhodobou antikoagulační léčbou. Žádoucí je také zvážit katetrizační ablaci. (26)

1.5.3 Sinusová tachykardie

Sinusová tachykardie má pravidelný srdeční rytmus o frekvenci 100 – 180/min. Tato arytmie provází běžnou fyzickou zátěží, objevuje se u rozrušení vegetativně labilních jedinců, při zvýšené činnosti sympatiku. Může být příznakem srdeční nedostatečnosti, šoku, plicní embolie, poškození sinoatriálního uzlu nebo po lécích (vazodilatancia, atropin, katecholaminy). Objevuje se i při horečce, hypoxii, acidóze, tyreotoxikóze, anemiích, hypovolemii, srdeční selhání apod. (54, 44)

Léčba bývá zpravidla odstranění základního onemocnění, pokud to nepomůže, je nutné farmakologické zpomalení, protože by mohlo dojít k ischemii selhávajícího myokardu. (53, 48)

1.5.4 Atrioventrikulární nodální reentry tachykardie - AVNRT

Atrioventrikulární nodální reentry tachykardie byla dříve nazývána jako atrioventrikulární junkční reentry tachykardie a je nejčastější záchvatovitou pravidelnou tachykardií s normální šíří QRS komplexu. Pacienti trpící touto arytmií mohou být libovolného věku, nejčastěji se však setkáváme se ženami ve středním věku. Pacienti nejčastěji pociťují palpitace, únavu, dušnost, celkovou slabost a někdy se může objevit i synkopa. (12, 27)

Původ této arytmie je ve funkční odchylce AV uzlu a v okolní tkáni se dvěma a více drahami převodu vzruchu, kdy alespoň jedna dráha vede vzruch pomaleji než dráhy ostatní a tím se vytváří podmínky pro kroužení vzruchu v AV uzlu a vzniká tachykardie zvaná reentry (opětný návrat). Síně a komory se nejčastěji aktivují současně a tím na EKG obraze chybí vlna P, která je skryta v QRS komplexu. Vlna P se však může objevit i za komplexem QRS, když aktivace komor nastane dřív než aktivace síní. Vzruch se šíří z AV uzlu na síně zpětně - retrográdně a tím bývá vlna P negativní. (27)

Při léčbě akutního záchvatu AVNRT se zkouší nejdříve některý z vagových manévrů, nejčastěji masáž karotického sinu, poté zkusíme léčbu

farmakologickou, verapamilem, β - blokátory nebo adenosinem. K prevenci záchvatů lze užívat diltiazem nebo β - blokátory. Pokud není účinná žádná z antiarytmických léčeb, je indikovaná katetrizační ablace. (27)

1.5.5 Atrioventrikulární reentry tachykardie - AVRT

Atrioventrikulární reentry tachykardie vzniká rychlým kroužením vzruchu po dvou anatomicky preformovaných drahách propojujících síně a komory. Jedna z drah je fyziologické vedení přes AV uzel a druhá je přídatná převodní dráha, podmiňující abnormální propojení síní a komor, která je lokalizovaná mimo AV uzel. (27)

K prevenci a léčbě AVRT používáme medikamentózní terapii, která však vyžaduje opatrnost, protože některá antiarytmika mohou naopak zvýšit frekvenci paroxysmů, protože zpomalí převod v AV uzlu nebo usnadní převod akcesorní spojkou. Nemocní se proto nejčastěji léčí katetrizační ablací, jejíž úspěšnost je vysoká 90 – 95%. (27)

1.5.6 Supraventrikulární extrasystoly - SVES

Supraventrikulární extrasystoly vznikají z ektopického ložiska v síni mimo SA uzel a projevují se předčasnými síňovými stahy. Vlna P je pozitivní, ale má jiný tvar než sinusová vlna P, někdy vlna P může být skryta ve vlně T nebo komplexu QRS, kdy pak nemohou být zjistitelné. Po vlně P následuje komplex QRS, ale vzácně se mohou objevovat i supraventrikulární extrasystoly jako předčasná izolovaná vlna P bez následného QRS komplexu, proto je označujeme jako nepřevedené nebo blokové. (26)

Supraventrikulární extrasystoly se častěji objevují u starších osob, u osob se zavedenou dočasnou kardiostimulací, kdy dochází k mechanickému dráždění elektrodou v síni. (26)

Léčba této arytmie není nutná, u nemocných se subjektivními obtížemi se doporučuje úprava životy správy – přestat kouřit, nepít kávu, černé čaje a alkohol. (26)

1.5.7 Síňová tachykardie

Síňová tachykardie je poměrně vzácnou supraventrikulární tachykardií, častější příčinou bývá abnormální automacie v síních nebo méně častými mikro reentry. Abnormální automacie vzniká nejčastěji v pravé síni, ale její vznik se může ojediněle vyskytovat i v levé síni, projevuje se jako setrvalá tachykardie, kterou však nelze ukončit programovanou stimulací síní. Mikro reentry se vyskytují u nemocných s organickým postižením srdce, má náhlý začátek i konec, který lze vyvolat či ukončit programovanou stimulací síní. Na EKG lze rozpoznat typické, ale i netypické formy síňové tachykardie, jejichž frekvence je pravidelná 160 – 250/min. (26)

Tato arytmie se může objevit u zcela zdravých jedinců, ale i u osob s různými onemocněními srdce – plicní embolií, akutním infarktem myokardu nebo kardiomyopatií. (26)

Síňová tachykardie může mít naprosto asymptomatický průběh, ale setkáme se také s různě intenzivně vnímanými palpitacemi, únavou, dušností a celkovou slabostí. (12)

Při léčbě je nutno nejdříve vyloučit toxický účinek digitalisu. Síňovou tachykardii léčíme farmakologickou cestou, poté po jejím neúspěchu elektrickou kardioverzí nebo při nepřetržité arytmii radiofrekvenční ablací. (26)

1.5.8 Fibrilace síní - FIS

Fibrilace síní je nejčastější setrvalá arytmie, která má velmi četná ektopická centra s převahou v levé síni, které jsou nepravidelně šířeny svalovinou síní. Na EKG záznamu chybí vlna P a je nahrazena malými fibrilačními vlnkami různého tvaru, které jsou vidět zejména ve svodu V_1 a označujeme je, jako vlny F. Tyto elektrické impulsy jsou zcela chaotické, dezorganizované v mnohočetných reentry okruzích a nejsou schopny síně mechanicky kontrahovat a tak se síně nevyprazdňují svými kontrakcemi a komory se plní pasivně. Frekvence síní při fibrilaci bývá v rozmezí 400 – 800/min. Převod frekvence ze síní na komory je nepravidelný a závisí na stavu AV uzlu, jaká vznikne komorová odpověď, ale zpravidla bývá rychlejší než sinusový rytmus, v rozmezí 150 – 200/min. (8, 48)

Fibrilace síní je diagnostikována u 1 – 2% populace, přičemž její výskyt stále roste. Spíše vzácně se vyskytuje v mládí, výskyt narůstá s věkem a s výskytem srdečních onemocnění, u osob nad 80 let má fibrilaci síní asi každý desátý člověk. Často doprovází velké spektrum onemocnění, jako je například dilatace síní, mitrální stenózy, ischemické choroby srdeční, syndrom chorého sinu, po kardiokirurgických operacích a zánětlivé onemocnění srdce. Při fibrilaci se často vytvářejí nástěnné tromby, které jsou velkým rizikem embolizací, proto pacienti s fibrilací síní mají zvýšenou morbiditu i mortalitu oproti pacientům se sinusovým rytmem. Příčinou zvýšené morbidity jsou tromboembolické příhody, každá pátá CMP je způsobená fibrilací síní a je mnohem závažnější, má horší průběh a častější recidivy než CMP způsobená jinou příčinou. Na podkladě asymptomatických cerebrálních mikroinfarktů je fibrilace síní spojována se zhoršením kognitivních funkcí (paměť, pozornost, koncentrace atd.). Často se vyskytuje společně s flutterem síní, kdy se obě arytmie střídají nebo přechází jedna v druhou. Nemocní s fibrilací síní jsou často unavení, cítí palpitace, bolesti na hrudi, závratě, mají sníženou toleranci zátěže a mohou mít náhlou dušnost, ale také nemusí mít příznaky vůbec žádné. (8, 43)

Fibrilace síní může mít charakter záchvatovitý, kdy fibrilace trvá několik minut nebo hodin a sama od sebe odezní. Dále může mít charakter perzistující, kdy arytmie sama nezmizí, ale lze ji zrušit elektrickým výbojem – kardioverzí nebo léky. Když však fibrilaci odstranit nelze, má charakter stálý, permanentní. (43)

Nutností je léčit základní příčinu, která arytmiu vyvolala. Je také nutné zahájit antikoagulační léčbu kvůli již zmíněným vzniklým nástěnným trombům a rizikem embolizace. Léčba záleží na stavu pacienta, bývá buď medikamentózní, nebo se používají manévry zpomalující vedení v atriometrikulárním uzlu (masáž karotického sinu, Valsalvův manévr, adenosin) či elektrická kardioverze. Po selhání těchto léčebných metod je možno tuto arytmiu léčit intervenčně, katetrizační ablací nebo chirurgickým výkonem „maze“. (8, 26)

1.5.9 Flutter síní – FLS

Flutter síní patří mezi širokou skupinu síňových tachykardií, má mnohem menší četnost než fibrilace a je charakterizován velmi rychlou, pravidelnou aktivitou síní.

Vzruch krouží po velkém kruhu v pravé síni, ze které se pasivně aktivuje síň levá. (12)

Flutter vzniká sekundárně při dilataci obou nebo jedné síně, kterou způsobují např. mitrální stenózy, plicní embolie nebo cor pulmonale. Flutter síní však může vzniknout při pokročilém stádiu ischemické choroby srdeční, ale může se objevit a to velmi málo u nemocného bez jakéhokoliv poškození srdce. Oproti fibrilaci dochází ke kontrakcím síní a tím se síně aktivně vyprazdňují a plní srdeční komory. (26)

Flutter síní má dva typy, typický flutter a atypický flutter. Typický flutter vzniká na podkladě krouživého pohybu po anatomicky definovaném makro reentry okruhu, nacházejícím se v pravé síni. Na EKG tak nacházíme místo vlny P typické pravidelné vlny, připomínající zuby pily o frekvenci 250 – 300/min, které označujeme, jako vlny F. Síňové vzruchy se převádí na komory v poměru 2:1 až 4:1, frekvence komor je nepravidelná 100 – 130/min. Atypický flutter vzniká na podkladě funkčního reentry okruhu a na EKG se nachází také místo vlny P vlny F o frekvenci 350 – 400/min, které jsou však netypické a nepravidelné. Vzruchy se na komory převádějí o frekvenci 3:1 až 5:1, která je také jako u prvního typu nepravidelná 74 – 86/ min. (26)

Příznaky jsou stejné jako u fibrilace síní, pacient může pociťovat palpitace, dušnost, nevykonnost, bolesti na hrudi atd. (26)

Léčba spočívá v obnovení a udržení sinusového rytmu, buď pomocí antiarytmik, elektrickou kardioverzí nebo radiofrekvenční ablací. (26)

1.5.10 Komorová tachykardie - KT

Komorová tachykardie je sled 5 a více za sebou jdoucích komorových extrasystol s frekvencí vyšší než 100/min. Význam komorové tachykardie vzrůstá v posledních letech, kdy můžeme elektrofyziologickým vyšetřením zjišťovat mechanismus jejího vzniku a následně ji cíleně léčit, což je v podstatě prevencí náhlé smrti. (27)

Můžeme rozeznávat dvojí rozdělení, buď podle klinického hlediska na závažnosti a doby trvání – setrvalá a nesetrvalá komorová tachykardie. O setrvalou komorovou tachykardii se jedná, pokud trvá více než 30 sekund a nebo vede-li k okamžitému zhroucení krevního oběhu. Naopak

nesetrvalá komorová tachykardie je kratší než 30 sekund. Druhé rozdělení je podle elektrokardiografického hlediska založené na posouzení tvaru komplexů QRS při tachykardii na monomorfní nebo polymorfní komorovou tachykardii. (27, 2)

Klinický obraz závisí na závažnosti hemodynamické poruchy, kterou komorová tachykardie způsobuje. Stupeň oběhové nedostatečnosti je výsledkem rozsahu poškození levé komory základním onemocněním, srdeční frekvencí při tachykardii a doby trvání záchvatu komorové tachykardie. (27)

Farmakologickou léčbu lze použít, pokud tachykardie není příliš rychlá a nemocný arytmií snáší relativně dobře, nemá závažnou hypotenzi a ani plicní městnání. Pokud neuspějeme léčbou farmakologickou, volíme elektrickou kardioverzi, kterou také indikujeme jako první léčebný zásah, pokud nemocný s komorovou tachykardií má projevy srdečního selhání. Dále se také využívá léčba radiofrekvenční katérovou ablací. (27)

1.6 Prevence arytmií

Arytmie u zdravého člověka vznikají většinou důsledkem nezdravého životního stylu. Kouření velkého množství cigaret, přejídání se, pití velkého množství černé kávy, nervozita, nadměrná fyzická zátěž, léky, to vše patří do nezdravého životního stylu. Pokud odstraníme tyto vyvolávající činitele, většinou není třeba zahajovat léčbu antiarytmiky. U pacientů ve středním a vyšším věku mohou být však některé arytmie velice závažné, kdy příčinou může být skryté onemocnění srdce bez klinických projevů. Velice důležité je vždy vyloučit nežádoucí účinky léků a rozvrat vnitřního prostředí. (5)

Základem preventivních opatření při kardiovaskulárních onemocněních je dietní léčba, která by měla být dodržována celou populací. Celkově platí snížit množství tuků ve stravě. Přívod tuků by neměl převyšovat 30% z celkového příjmu potravy a přívod cholesterolu by měl být omezen na 300 miligramů za celý den. Velice zdravé jsou mořské i sladkovodní ryby a potraviny s obsahem omega-3 mastných kyselin, které působí jako ochrana před vznikem kardiovaskulárních onemocnění. V jídelníčku je také nepostradatelná vláknina, neboť na sebe váže cholesterol a zpomaluje vstřebávání sacharidů. Živočišné bílkoviny je dobré nahradit

rostlinnými v podobě sóji a luštěnin. Dále by v jídelníčku nemělo chybět ani ovoce, zelenina, celozrnné pečivo a luštěniny. V prevenci kardiovaskulárních onemocnění se doporučuje pít 200ml vína nebo 500ml piva za den. (52)

Fyzický trénink zvyšuje průtok věnčitými tepnami, zlepšuje využití kyslíku, snižuje srdeční frekvenci, krevní tlak a má pozitivní účinky proti stresu. Trénink by však měl mít dynamickou aktivitu, zátěž by měla být zvyšována postupně a zapomenout by se nemělo ani na relaxaci, pravidelnost a přiměřenost. Vhodná a velice oblíbená je rychlá chůze, plavání, kondiční turistika, cyklistika. (37)

Hlavním rizikovým faktorem onemocnění srdce je kouření, které má vliv na zhoršování aterosklerotického procesu, negativně působí na endotel cév a způsobuje spasmus cév. Zvyšuje hladinu cholesterolu, triglyceridů v krvi a způsobuje vyšší srážlivost krve. Tyto rizika stoupají s počtem let, kdy pacient kouří a s množstvím vykouřených cigaret. (3)

1.7 Léčba arytmií

Nejvíce užívanou metodou léčby bradyarytmií je kardiostimulace, která stimuluje srdce uměle vytvořenými elektrickými impulsy. (19)

Farmakologická léčba tachyarytmií je dlouhou dobu běžně používanou a účinnou léčbou, preferuje se především amiodaron a betablokátory, pozornost se však poslední dobou přesunuje k možnostem nefarmakologické léčby. (26)

Tachyarytmie vznikají přítomností patologického ložiska nebo abnormality v převodním systému srdce, kde lze využít nefarmakologickou léčbu radiofrekvenční katérovou ablací srdeční tkáně, která je zodpovědná za vznik a udržení tachykardie. (26)

Další možností řešení tachyarytmií je kardioverze nebo implantace defibrilátoru, umožňující v případě nutnosti aplikovat do srdce defibrilační výboj. (19)

1.7.1 Kardiostimulace

Kardiostimulace je nejvíce využívanou metodou léčby bradyarytmií, jedná se o dráždění - stimulaci srdce uměle vytvořenými elektrickými impulsy. Může se však využívat i z důvodu příznivého ovlivnění čerpací funkce srdce při

hypertrofické kardiomyopatii a dilatační kardiomyopatii. Kardiostimulace může být dočasná (zevní, externí) nebo trvalá (implantabilní). (19, 27)

Aby srdce odpovědělo na elektrické dráždění kontrakcí, je třeba elektrického proudu určité intenzity. Nejnižší intenzita, na kterou srdce odpoví kontrakcí, nazýváme stimulační práh, který je také závislý na trvání elektrického impulsu. (19)

Dočasná kardiostimulace se používá především u akutních stavů přechodných bradykardií, k peroperačnímu zajištění rizikových nemocných s bradykardiemi nebo k zvládnutí akutní poruchy stimulační soustavy trvalého kardiostimulátoru. Nejběžnější metoda zavedení dočasné kardiostimulace je transvenózní cestou, elektroda se zavede do hrotu pravé komory, nejčastěji podklíčkovou nebo jugulární žilou. Elektroda se však může i upevnit na epikard při kardiochirurgické operaci na otevřeném srdci. V urgentních případech lze stimulovat síně i transezofageálně nebo transthorakálně přes neporušenou stěnu hrudníku pomocí speciálních adhezivních elektrod. Tato stimulace je však bolestivá, proto ji lze uskutečnit jen u nemocných v bezvědomí nebo analgezii. Někteří nemocní jsou zcela závislí svým životem na dočasné kardiostimulaci, u některých po přerušení stimulace může dojít ke zhoršení hemodynamické situace. Proto je důležité předcházet k této poruše stimulace standardně přijatými postupy - předcházet povytažení katetru, infekci v místě zavedení elektrody a sledování funkce dočasného kardiostimulátoru na monitoru, zda po každém stimulačním impulsu následuje komplex QRS. (27)

Trvalá kardiostimulace je léčebná metoda chronických pomalých rytmů, kdy se implantuje kardiostimulátor do podklíčkové krajiny a elektrody se zavedou do hrotu pravé komory transvenózní cestou. Máme různé typy trvalých kardiostimulátorů, které se liší v místě zavedení elektrody a počtu elektrod. Síňový kardiostimulátor má elektrodu zavedenou do pravé síně, kde snímá vlastní rytmus srdce, ale pokud ho nedetekuje, vydá impulz. Využívá se pro SSS, SA blokády, ale podmínkou je, že srdce musí mít zachovalý vlastní AV převod. Další typ je komorový kardiostimulátor, jehož elektroda je zavedena do pravé komory, kde také snímá vlastní rytmus srdce a pokud ho nedetekuje, vydá impulz, používá se při bradykardii s FiS a jako pojistná stimulace. Dvoudutinový kardiostimulátor má dvě elektrody, jednu zavedenou do síně a druhou do pravé komory, používá se při AV blokáдах, snímá srdeční aktivitu síní a komor a v případě potřeby stimuluje síně

i komory. Poslední typ kardiostimulátoru je biventrikulární, kdy jsou v systému zapojeny tři elektrody, jedna v pravé síni, druhá v pravé komoře a třetí v koronárním sinu. Tyto kardiostimulátory se používají při léčbě srdečního selhání. (38, 27)

1.7.2 Implantace kardioverteru – defibrilátoru (ICD)

Implantabilní kardioverter – defibrilátor (ICD) se implantuje stejně jako kardiostimulátor do podklíčkové krajiny a i elektrody se zavádějí stejně transvenózně punkcí podklíčkové žíly do pravostranných srdečních oddílů. (27)

ICD nám umožňuje monitorovat srdeční akci a rozpoznat závažnou komorovou tachykardii nebo fibrilaci. Takovou epizodu arytmie uloží do paměti a podle naprogramování ji zruší tachykardickou stimulací, kardioverzí nebo defibrilací. Kromě těchto funkcí je ICD schopen fungovat i jako kardiostimulátor, kdy se po defibrilačním výboji u mnohých pacientů objevují závažné bradykardie. (27)

1.7.3 Elektrická kardioverze (EKV)

Elektrická kardioverze je léčebná metoda, kterou lze provádět buď léky nebo elektrickým výbojem, za cílem nastolení sinusového srdečního rytmu. Indikacemi jsou nejčastěji fibrilace síní, komorová tachykardie, flutter síní a supraventrikulární tachyarytmie. (38, 34)

Výkon se může provádět plánovaně po předchozí přípravě pacienta nebo neodkladně při hemodynamicky závažné arytmií. Příprava pacienta před plánovanou elektrickou kardioverzí spočívá v lačnění nejméně 4 hodiny před výkonem a v účinné antikoagulanci nejméně 4 týdny, někdy podáme preventivně antiarytmika k usnadnění elektrické kardioverze. Pokud arytmie vznikla v posledních 24 hodinách, je možno provést elektrickou kardioverzi po kontrole iontů (K, Mg), bez předchozí antikoagulační terapie. Nemocný je během celého výkonu monitorován, jsou sledovány základní fyziologické funkce a během výkonu bývá přítomen anesteziolog z důvodu krátkodobé anestezie. (38, 27)

Po elektrické kardioverzi mohou nastat tyto komplikace: krátkodobá asystolie, komorová nebo supraventrikulární arytmie, sinusový rytmus s prodlouženým

síňokomorovým vedením, junkční rytmus, bradykardie, komorová tachykardie a fibrilace komor, dechová zástava, srdeční selhání, hypotenze, plicní nebo systémové embolizace, vzestup kardi selektivních enzymů a popálení pokožky. (38, 27)

Elektrická kardioverze může být prováděna externě, kdy se elektrody přikládají zevně a synchronizovaný výboj se aplikuje mezi dvěma elektrodami na srdeční sval. Druhá možnost elektrické kardioverze je interně na katetrizačním sále za použití katétrů zavedených do pravé síně nebo koronárního sinu. U extrémně obézních nemocných je interní elektrická kardioverze účinnější než externí z důvodu vysokého odporu hrudníku. (38)

Před prováděním elektrické kardioverze musí všeobecná sestra připravit všechny potřebné pomůcky k resuscitaci, monitor, defibrilátor atd. Zajistit od pacienta informovaný souhlas s elektrickou kardioverzí a popřípadě provést edukaci nemocného při nejasnostech výkonu. Dotazem zkontrolovat, zda je nemocný lačný a vyzvat ho k vyjmutí umělé zubní náhrady, zkontrolovat hodnoty laboratorních vyšetření (INR, K, Mg), uložit nemocného do vodorovné polohy na záda a napojit monitorovací systém. Dále před výkonem by mělo být zaregistrované 12 svodové EKG, do dokumentace zaznamenány naměřené hodnoty fyziologických funkcí a zajištěná periferní žilní kanyla. Sestra si připraví a po výzvě lékaře podá naordinované anestetika (Hypnomidate, Thiopental, Diazepam, Sombrevin apod.), infuzi (fyziologického roztoku nebo 5% glukózy) a asistuje lékaři při samotném výkonu. Po výkonu se vše zaznamená do dokumentace, nemocného ponecháme na monitorovaném lůžku alespoň 4 hodiny a po uplynutí této doby může přijímat potravu. (38, 27)

1.7.4 Radiofrekvenční katéetrová ablace

Principem radiofrekvenční katéetrové ablace je tepelné poškození tkáně pomocí radiofrekvenční energie. Slovo ablace pochází z latiny a v překladu se označuje jako „snesení“ nemocné tkáně. Na tkáni vznikne ireverzibilní poškození nebo zničení kritické anatomické oblasti, která zodpovídá za vznik a udržení arytmie a vznikne koagulační nekróza. Elektrický proud prochází tkáni pacienta mezi hrotem ablačního katétru a plošnou indiferentní elektrodou, kterou má pacient nalepenou na zádech. Elektrický proud mění rychle svoji polaritu (500 – 750 kHz),

protože nižší frekvence by způsobily stimulaci tkání a naopak vyšší frekvence by již vyžadovala speciální katétry. Katétry jsou zaváděny do srdce cévami, mluvíme tedy o katetrizačním výkonu. (12, 3, 6)

Efekt ablace bývá většinou trvalý, ale v některých případech můžeme pozorovat zotavení tkáně do několika minut po dokončení ablace, projevující se návratem vedení přídatnou dráhou, kavotrikuspidálním můstkem nebo vyvolatelností síňové tachykardie. Proto bývá pravidlem na většině pracovišť, že se počká 20 – 30 minut od poslední ablace, zda nedojde k zotavení tkáně. (12)

Velikost ablační léze je ovlivněna rychlostí toku krve, protože tak dochází k ochlazení hrotu katétru, dále na síle kontaktu tkáně s hrotem ablačního katétru, ale také samozřejmě na dodaném výkonu, teplotě, velikosti ablačního katétru a době ablace. Vytváření ablační léze probíhá z největší části prvních 30 sekund ablace, ale během dalších 2 – 3 minut se může zvětšovat její velikost. Zvyšováním dodaného výkonu pro zvětšování velikosti ablační léze má však i své omezení, může zde v důsledku přehřátí ablační elektrody vzniknout krevní koagulum a spáleniny na jejím povrchu – příškvary nebo může dojít k výbuchu par v tkáni – pop a to může vést k perforaci srdce v místě ablace a následné srdeční tamponádě. Než však vznikne pop, tkáň v důsledku tvorby mikrokavitací zbělá a vznik popu je obvykle i uchem slyšitelný. (12)

1.7.5 Elektrofyziologická laboratoř

V elektrofyziologické laboratoři pracuje velmi specializovaný tým odborníků, který se skládá z vyšetřujícího lékaře, který zodpovídá za celý výkon, zavádí katétry, interpretuje získané nálezy, rozhoduje o podání léků a provádí vlastní katéetrovou ablací. V laboratoři nesmí chybět ani všeobecná sestra, která připravuje pacienta, podává léky, kontroluje vitální funkce a provádí elektrickou kardioverzi nebo defibrilaci. Dále své nezbytné místo v laboratoři má elektrofyziologický technik obsluhující zařízení laboratoře – stimulátor, EKG registrační systém, generátor radiofrekvenční energie a další nezbytné přístroje. V případě náhlých komplikací by měl být na dosah anesteziolog a kardiochirurg. (12)

Ablátor je generátor radiofrekvenční energie, který je zdrojem střídavého proudu o vysoké frekvenci (500 – 750 kHz) pro radiofrekvenční ablací, který se

obvykle spojuje s pumpou dodávající chladící roztok do chlazených katétrů. Může se na něm nastavit dodávaný výkon, maximální teplota, typ ablačního katetru atd. (12)

Elektrofyzilogická laboratoř se dále neobejde bez dalšího nepostradatelného vybavení jako je EKG monitor, manžeta k pravidelnému měření krevního tlaku, pulzní oxymetr, externí defibrilátor, dočasný stimulátor, vybavení pro resuscitaci, rozvod kyslíku, přístroj pro stanovení aktivovaného koagulačního času – ACT, při vzniku srdeční tamponády set k provádění punkce perikardu, trojrozměrné elektroanatomické mapovací systémy, kryablátor, intrakardiální echokardiografie, zařízení k dálkové navigaci katétru atd. Nesmí zde také chybět základní léky, jako jsou atropin, adrenalin, analgetika, antiemetika, isoprenalin, adenosin a další antiarytmika. (12)

1.7.6 Komplikace radiofrekvenční katérové ablace

Radiofrekvenční katérová ablace je invazivní výkon, při kterém mohou nastat nežádoucí komplikace. V dnešní době jsou sice díky novým technologiím rizika vzniku komplikací výrazně nižší, ale přesto se jim zcela neubráníme. Rizika komplikací závisí na typu arytmie, protože jestli se zákrok provádí v levé síni, jsou rizika s ohledem na náročnost provedení ablace vyšší. Dále také bereme ohled na věk pacienta a další přidružené onemocnění. V předcházení komplikací je velmi důležitá vhodně nastavená farmakologická terapie, správná indikace k výkonu a během výkonu všeobecná sestra pozorně monitoruje pacienta. Sledování pacienta je však velmi důležité již před samotným výkonem i po výkonu. Nepostradatelná je i spolupráce pacienta.

Někteří pacienti mohou mít při výkonu přechodný pokles krevního tlaku a srdeční frekvence, projevující se jako pocit na omdlení. Pokud tento stav pociťují při zavádění a odstraňování zavaděčů, jedná se o vagovou reakci a je to pouze přechodný stav, který plně odstoupí během několika minut, popřípadě po podání infuze.

Jako nejčastější komplikacemi bývají hematomy v místě zavedení sheathů, trombózy, tromboembolie, tepenné pseudoaneuryzma, arteriovenózní píštěl, perforace srdce a následná tamponáda srdce, AV blokády vyššího stupně při

manipulaci v okolí AV uzlu a smrt v souvislosti s programovou stimulací komor. (12)

1.8 Příprava pacienta na radiofrekvenční katérovou ablaci

Každý pacient je nejprve vyšetřen a poučen v arytmologické ambulanci, kde se s arytmologem domluví na vysazení či ponechání antiarytmické léčby. Pokud nebude možno arytmií v elektrofyziologické laboratoři vyvolat, je celé vyšetření znehodnoceno. Dále je zapotřebí upravit antikoagulační terapii, nejčastěji převodem z Warfarinu na nefrakcionovaný nebo nízkomolekulární heparin (Clexane, Fragmin, Fraxiparine), záleží však na zvyklostech oddělení. Tento výkon není vhodný provádět za přítomnosti jiného akutního onemocnění nebo zhoršeného chronického onemocnění. Kontraindikací k výkonu je těhotenství, protože výkon probíhá pod rentgenovým zářením. (12)

V den příchodu, většinou jeden den před výkonem, je nutné zaregistrovat EKG a odebrat kontrolní odběry krve (základní biochemické vyšetření, krevní obraz, koagulace). Lékař provede echokardiografické vyšetření, pro vyloučení krevních sraženin uvnitř srdce, aby se zamezilo nežádoucím komplikacím, které by se mohly uskutečnit během radiofrekvenční katérové ablace, například v podobě mozkové příhody. Všeobecná sestra nebo sanitář vyholí pacientovi obě třísla a u mužů i horní část hrudníku, oholení míst snižuje riziko zavedení infekce. Jestliže pacient trpí nějakou alergií nebo prodělal alergickou reakci po nějakém léku, nesmí zapomenout o této skutečnosti informovat lékaře, případně všeobecnou sestru. V den přijetí všeobecná sestra vyplní s pacientem ošetřovatelskou dokumentaci, seznámí ho s oddělením a popřípadě podá informace ohledně nejasností o výkonu. S vyšetřením musí samozřejmě pacient souhlasit a podepsat informovaný souhlas. (12, 10, 50)

Bezprostředně před výkonem pacient od půlnoci lační. Nezbytné léky, které nelze vysadit v den výkonu lze zapít malým množstvím vody. Pokud pacient vlastní umělou zubní náhradu, je třeba, aby všeobecná sestra zkontrolovala její vyjmutí po dobu výkonu. Dále zkontroluje i sundání veškerých šperků a odlakování nehtů. Pacientovi je zaveden periferní žilní katetr a je premedikován dle zvyklostí oddělení, nejčastěji Diazepamem, Midazolamem, Fentanylem nebo Morfinem.

Jako prevence infekční endokarditidy se podávají antibiotika. Pokud je potřeba, zavede se pacientovi i permanentní močový katetr. U komorových arytmií, při epikardiálním přístupu nebo u malých dětí se podle potřeby používá celková anestezie. Pacient odjíždí na sál pouze v košili. (12, 10, 23)

Předoperačním hodnocením posuzujeme nejen možné operační, ale i dlouhodobé kardiovaskulární riziko a hledáme možná řešení snižující riziko tohoto připravovaného výkonu. Závisí na rozsahu kardiovaskulárního onemocnění, na projevech a stupni obtížnosti výkonu, na toleranci zátěže pacienta, jak rozsáhlá bude předoperační příprava. (36)

1.9 Péče o pacienta během radiofrekvenční katérové ablace

Radiofrekvenční katérové ablace jsou prováděny na arytmologickém sálku, též zvaném elektrofyziologická laboratoř. Během celého výkonu je pacient v poloze vleže na zádech, přikryt sterilními rouškami či jednorázovým krytím a je nutné, aby po dobu celého výkonu zůstal ležet v naprostém klidu. Celý zákrok se provádí v místní – lokální anestezii, popřípadě i celkové anestezii. (35)

Katétry jsou do srdečních oddílů zaváděny žilní cestou, nejčastěji v.femoralis, ale i v.subclavia nebo v.jugularis. Katétry se však zavádí i cestou arteriální, při mapování a ablacích v levostranných srdečních oddílech, nejčastěji přes a.femoralis. (12)

Pacienti mohou během vyšetření pociťovat nepříjemné bušení srdce, pocit tepla, tlak na hrudi a nedostatek dechu. To vše však patří do běžných příznaků během stimulačních manévrů. Pacient by měl být vždy na tyto nepříjemné pocity předem upozorněn. Pokud u pacienta přetrvávají během ablace bolest a tlak na hrudi, samozřejmě po rozhodnutí lékaře podá všeobecná sestra léky proti bolesti. (20)

Délka výkonu je závislá na typu léčené arytmie a postižením srdce jinými onemocněními nebo prodělané operaci. Jednoduché ablační výkony, jako jsou odstranění flutteru síní, arytmie při přídatné dráze nebo arytmie pocházející v oblasti AV uzlu, trvají v průměru 60 – 120 minut. Složitější výkony, jako jsou ablace fibrilace síní nebo komorových arytmií trvají okolo 3 – 6 hodin. Nejsložitější ablace bývají arytmie po operacích kvůli závažným srdečním vadám v dětství. (35)

1.10 Péče o pacienta po radiofrekvenční katérové ablaci

Po skončení výkonu je u nás ve FN Plzeň pacient převezen na standartní oddělení nebo jednotku intenzivní péče, záleží na průběhu výkonu a stavu pacienta. V některých nemocnicích jsou pacienti převezeni k monitorování na intermediální oddělení. Pacient musí dodržovat přísný klid na lůžku, až do sundání kompresí musí ležet na zádech s nataženými dolními končetinami. Všeobecná sestra se snaží o zajištění všech bio-psycho-sociálních potřeb pacienta. (45)

Po příjezdu na oddělení je pacientovi naregistrováno EKG, změřen krevní tlak a puls. Pokud má pacient ještě po příjezdu na oddělení zavedeny v tříslech sheaty, všeobecná sestra měří každou hodinu nebo dle ordinace lékaře hodnotu ACT nebo APTT. O výsledku hodnoty informuje lékaře, který indikuje vytažení sheatů. Následná mechanická komprese místa vpichu je velice důležitá. Manuální komprese trvá 15 – 20 minut, poté komprimujeme tříslo pomocí válce a náplasti, možno zatížení i pytlíkem s pískem. (10, 23)

Pokud má již pacient vytaženy sheaty z třísel, je kontrola třísel nezbytná. Kontrolujeme, zda neprosakuje komprese, funkčnost komprese, barva a teplota dolních končetin. Tlaková komprese bývá ponechána 4 – 6 hodin. Pacient by měl mít po celou dobu komprese třísel natažené dolní končetiny, aby komprese byla účinná. Po sejmutí komprese se palpitačně kontrolují arterie femoralis, zda nedošlo při kompresy k uzávěru, který by se samozřejmě projevil již změnou barvy a teploty končetin. (10)

Na některých pracovištích se využívá Angio-Seal, který se ještě na sále vymění za sheat. Lékař zavede vlastní pouzdro s koagenem a voskovou kotvičkou, poté celý systém odstraní a kolagenové vlákno těsně u kůže ustříhne. Místo vpichu zůstává bez nutnosti komprese nebo mechanické zátěže, pouze se sterilně překryje. Velikou výhodou je, že pacient je omezen pouze 4 hodinami klidu na lůžku. Naopak nevýhodou je nemožnost opakování punkcí po dobu 90 dnů a vysoká cena. (23)

Další mobilizace pacienta bývá až druhý den po výkonu, dle ordinace lékaře. Dále se druhý den po výkonu provede převaz třísel, kontrola místa vpichu, popřípadě velikosti hematomů. U většiny pacientů, kde probíhá výkon bez komplikací, jde o krátkodobou hospitalizaci trvající 2 – 3 dny. (10)

Po výkonu je opět zahájena antitrombotická léčba, jako prevence vzniku komplikací. Léčba trvá dle klinického průběhu nejčastěji 3 měsíce. Pacient by měl dodržovat následující dva týdny omezení činnosti namáhající místa vpichů v tříslech, jako je sportování, jízda na kole, nošení těžkých předmětů a chůze do schodů. Zátěž by měla obsahovat i relaxaci a přicházet postupně. Pracovní neschopnost se liší dle druhu vykonávané práce. Pokud pacient v zaměstnání nepodstupuje fyzickou zátěží, pracuje v sedavém zaměstnání kancelářského typu, není nutná delší pracovní neschopnost. Naopak, jestliže pacient vykonává těžkou fyzickou práci, je potřeba počítat s minimálně dvoutýdenní pracovní neschopností, dle typu a průběhu léčby. (20)

V místě vpichu bývá malý hematoma nebo zarudnutí, vše vymizí v několika týdnech. Pacient by měl být poučen, zda se objeví zarudnutí, bolestivost otoku místa vpichu nebo celé dolní končetiny, musí neprodleně kontaktovat lékaře. Občas se mohou objevovat i pocity přeskokování srdečního rytmu, ale obvykle se vše samo upraví, je třeba, aby byl na to pacient připraven a informován. Pokud potíže nadále přetrvávají nebo se objevuje stejné bušení srdce jako před výkonem, dušnost, bolesti na hrudi nebo ztrátě vědomí, je nutností kontaktovat lékaře. (21)

1.11 Potřeby pacientů v ošetrovatelském procesu

Základním rysem moderního ošetrovatelství je uspokojování potřeb jak zdravého, tak i nemocného člověka. Potřeba vznikne nedostatkem něčeho, jehož odstranění je žádoucí. Tyto potřeby se uspokojují prostřednictvím ošetrovatelského procesu, který je myšlenkovým algoritmem sestry při plánování ošetrovatelských aktivit a systémem kroků a postupů při ošetrování pacientů. (45)

Pacient je bio-psycho-sociální celek, holistická bytost, proto porucha jedné části je poruchou celého systému. Příčinou somatického onemocnění může být dlouhodobá psychická zátěž, stres. Každé onemocnění doprovází negativní emoce, pacient má strach, úzkost a napětí, které vedou k sociální izolaci, vyhýbání se kontaktu s lidmi, sociální fobii. Naopak na základě sociální izolace vzniká pocit opuštěnosti a vznikají negativní emoce – strach, úzkost, hněv, hostilita. Když pacient žije sám, opuštěný, v sociální izolaci, vzniká sociální smrt.

Zdravotní stav člověka také ovlivňuje životní prostředí, je dokázané, že lidé, kteří žijí sami, umírají dříve. (45)

Potřeby pacienta jsou závislé na mnoha faktorech, závisí na věku, pohlaví, aktuálním stavu, psychickém stavu a sociokulturním zařazení. Nemoc, individualita člověka, mezilidské vztahy, vývojové stádium člověka a okolnosti, za kterých nemoc vzniká, to všechno jsou faktory, které znemožňují, znesnadňují, narušují a mění způsob uspokojování potřeb člověka. Jednu z nejdůležitějších rolí v uspokojování potřeb pacienta hraje zdravotní sestra, protože pacient je mnohdy zcela závislý na ošetrovatelské péči. Proto by zdravotní sestra měla být empatická, měla by umět naslouchat, rozpoznat pacientovy potřeby, vést a vhodně motivovat a podporovat pacienta k soběstačnosti a samostatnosti. (29, 45)

Americký psycholog Abraham H. Maslow vytvořil teorii motivace, ze které vychází jeho hierarchická teorie potřeb. Člověk je bytost s potřebami, které dosahují uspokojení jen na krátkou dobu. Uspokojením jedné potřeby se staví na její místo další potřeba o uspokojení. Lidské potřeby jsou hierarchicky uspořádány dle své naléhavosti a to vede k tomu, že neuspokojené „nižší“ potřeby převládou nad neuspokojenými „vyššími“ potřebami. Hierarchicky nejvýše postavená potřeba je potřeba seberealizace, vyžaduje tak uspokojení všech dalších potřeb. Člověk, který se chce seberealizovat, tak musí být všeobecně uspokojen jak po duševní, tak i zdravotní stránce. Nižšími potřebami jsou tedy potřeby fyziologické, jistoty a bezpečí. Vyššími potřebami jsou láska a sounáležitost, uznání a sebeúcta, kognitivní, estetické a na úplném vrcholu je potřeba seberealizace. (45)

1.11.1 Uspokojení potřeb v nemoci

Při uspokojování potřeb pacienta se podílí několik faktorů. Jsou to faktory vnější, které pacienti nemohou ovlivnit, jedná se o nemocniční prostředí a zdravotnický personál. Faktory vnitřní jsou u každého pacienta individuální, jsou to pudy, zájmy, vnitřní ambice, cíle, ideály a přesvědčení jedince. Objektivní faktory můžeme vidět a objektivně hodnotit, jedná se například o dostatek jídla a tekutin. Poslední faktory jsou subjektivní, co pacient prožívá, jak se adaptuje na různé životní situace, míru poznání sama sebe, charakter a temperament. (42)

První potřebou, která není uspokojena již na počátku vzniku onemocnění je potřeba bezpečí a jistoty. Nejedná se pouze o potřebu fyzického bezpečí, ale také

o bezpečí v podobě důvěry v ošetřující personál, vědomí, že bude respektována osobnost pacienta a dodržení reálných slibů ze strany zdravotníků. Mezi další málo uspokojené potřeby se řadí potřeba lásky a sounáležitosti, která se promítne hlavně v dysfunkčních rodinných vztazích. Ani potřeba naplnění sociálních rolí, naplnění duševních potřeb a potřeba být bez bolesti nejsou zcela uspokojeny. (42)

Při uspokojování potřeb pacienta bychom neměli zapomínat ani na potřeby jeho příbuzných či rodiny. I blízcí nemocného by měli pochopit situaci, nemoc, její rozsah a uvědomit si její dopad na pacienta. Velice důležitá je také spolupráce rodiny a blízkých, zvláště pak u pacientů dlouhodobě nemocných. Každá zdravotní újma člena rodiny zasahuje a ovlivňuje celou rodinu, pacient důvěřuje lékaři a léčbě jen tehdy, pokud lékaři důvěřují nejbližší příbuzní. (47)

1.11.2 Změny v chování pacienta při nedostatečném uspokojení potřeb

Změny v chování pacienta při nedostatečném uspokojení potřeb a zvládnutí těžké životní situace, kterou je nemoc, se do jisté míry opakují a objevují se u každého jedince. Nejdříve se jedná o psychické potíže, které se projevují neklidem, nesoustředěností a nervozitou. V případě neuspokojení potřeb se tyto příznaky stupňují a může dojít až k somatickým potížím, které mohou vést až ke stresové reakci a frustraci. Neuspokojené potřeby pacienta u něj začnou vyvolávat vztek, napětí, zklamání z neúspěchu a mohou vyústit až v agresi buď proti někomu, nebo dokonce i proti sobě. (29)

1.11.3 Specifika potřeb pacientů v intenzivní péči

V intenzivní péči vystupují nejvýrazněji do popředí potřeby základní, potřeba kyslíku, dýchání, hydratace, výživa, vyprazdňování, jistota, bezpečí, spánku a být bez bolesti. Dá se říci, že pacient se ocitá na jednotce intenzivní péče právě proto, že nemá uspokojené základní fyziologické potřeby. (51)

Ze sesterského pohledu je obtížnost intenzivní péče nejen v plnění náročných lékařských ordinací, ale také v předvídání potřeb jak pacienta, tak jeho blízkých. Všeobecná sestra se snaží různými způsoby zjišťovat, jaké potřeby má pacient a následně je podle jejich aktuálnosti uspokojovat. Potřeby pacientů v intenzivní péči můžeme předvídat a plníme je i bez spolupráce pacienta. Snažíme se i od

rodiny a blízkých pacienta zjistit, co oni potřebují, jak jim jejich potřeby můžeme uspokojit a překonat tak jejich velmi těžkou životní situaci, ve které se ocitli. Většinou tyto potřeby můžeme řadit do vyšších, jejich psychický stav bývá většinou podlomen, ocitají se v pasivní pozici čekajících. Nerozumí stavu, ve kterém se jejich příbuzný nachází, dostávají se do sociální izolace, ztrácí čas a náladu na koníčky, zájmy a odreagování se. Do popředí se dostává potřeba důvěry v ošetřující personál, jistoty, potřeba informací a komunikace, důstojnosti a respektu, ekonomické jistoty a nezávislosti. (41, 51)

1.12 Psychosociální dopad nemoci na člověka

Mnoho pacientů je nuceno změnit své dosavadní zaměstnání a vzdát se některých svých koníčků. Může se stát, že se pacient tímto dostane až do sociální izolace. Veškerý svůj čas začne věnovat jen sobě a své chorobě, stále se sleduje a každou odchylku hned oznamuje svému ošetřujícímu lékaři nebo své problémy konzultuje po telefonu se všeobecnou sestrou v kardiologické ambulanci. Pacient na sebe stále upozorňuje, že se nechává stále dokola vyšetřovat pro ty samé potíže a dožaduje se úspěšnější léčby. Takovým pacientům pomůže jen komplexní péče spojená i s péčí psychologickou. (30)

1.13 Edukace pacienta

Edukační proces je činnost lidí, při které dochází k záměrnému nebo k nezáměrnému učení. Tyto procesy probíhají již od prenatálního života, až do smrti. V historii edukace jsou důležitá 70. léta 20. století, kdy bylo zjištěno, že ke zlepšení léčby nejsou potřebné jen léky, ale i širší léčebný postup. Pozornost se již nezaměřovala jen na nemoc, ale i na pacienta – holistický přístup. Edukace však spočívala pouze v předání informací a instrukcí – doporučení. Nyní je ale edukace pacientů zaměřena především na aktivní zapojení pacienta do léčby, edukátor se pro něj stává učitelem a průvodcem. (22,45)

Cílem edukace je dosáhnout změny chování pacienta. Cíle jsou krátkodobé nebo dlouhodobé, ale vždy musí být pro pacienta přiměřené a splnitelné. Určený cíl musí být formulován jasně, stručně, srozumitelně a jednoznačně. Cíle dělíme

pro praktické užití na afektivní – postojové (vyjádření názorů, pocitů, očekávání), kognitivní – vzdělávací (pochopení dané problematiky) a psychomotorické - výcvikové (demonstrace postupu). (22)

Při plánování edukačního procesu si nejprve musíme položit otázky, na které je nutné si odpovědět. Proč pacienta edukujeme? Zde je nutné si stanovit přesné cíle, čeho se má edukace týkat. Koho budeme edukovat? Musíme brát ohled na věk, psychický a zdravotní stav, kognitivní schopnosti, motivaci, postoje, vzdělání, intelekt, kulturní zázemí a celkovou strukturu osobnosti. Co přesně chceme pacientovi sdělit? Otázka se týká hlavně obsahu, rozsahu a jak se bude v dalších setkávání rozšiřovat. Musíme si také ujasnit, zda půjde o edukaci základní nebo reedukační a vymežíme si obsah a počet výukových hodin. Jaké edukační postupy a metody si zvolíme? Jedná se o metody a postupy hlavně z pedagogického, didaktického, ale i psychologického hlediska, které budou pacientovi vyhovovat a budou odpovídat jeho potřebám v edukaci. Kdo bude realizovat edukaci? Edukátor by měl mít vysoké vědomostní, komunikační a pedagogické znalosti. Kde a kdy bude edukace probíhat? Velice důležité je prostředí, kde edukace probíhá. Prostředí by mělo být klidné, tiché, příjemné a vhodně upravené. Nejvhodnější jsou místa, které jsou pro edukaci přímo určená. (4, 33)

1.14 Komunikace s pacientem

Komunikací rozumíme výměnu informací verbální nebo nonverbální formou, kdy sdělujeme například své pocity, dojmy, informace, postoj, sebepojetí a svá přání. Nejčastějšími chybami při komunikaci jsou rozkazování, napomínání, moralizování, strhávání pozornosti na sebe, zvědavé vyptávání, vzdalování se od tématu a nemístné vtipkování. (46, 4)

Verbální (sociální) komunikace vychází z mluveného nebo psaného slova. Při verbální komunikaci bychom se měli držet určitých pravidel: mluvit stručně, jasně, měnit intenzitu hlasu, střídání dlouhého souvětí s krátkými větami. Hlavní myšlenky jsou ve větě hlavní a podáváme vždy jen přiměřené množství informací. Verbální komunikace může být negativně ovlivněna strachem, bolestmi, napětím, nejistotou, u hospitalizovaných nemocných odloučením od domova a změnou

prostředí. Pacient se hůře soustředí a není zcela schopen dobře přijímat nové informace, které tak může špatně pochopit. Vždy by si všeobecná sestra měla ověřit zpětnou vazbou, zda jí pacient pochopil a svými slovy jí zopakuje danou problematiku. (22,46)

Vývojově starší než verbální komunikace je komunikace nonverbální, ve které se používají mimoslovní prostředky – gesta, mimika, proxemika, haptika, posturologie, kinezika a celková úprava zevnějšku. Tyto mimoslovní prostředky doplňují nebo nahrazují verbální komunikaci. Pohyby těla – gesta děláme vědomě i nevědomě. Vědomé pohyby nám mohou doplňovat verbální komunikaci, například kývnutí na souhlas, ale pozor na jiné národnosti, kde toto gesto znamená opak. Nevědomá gesta naopak používáme, aniž bychom o nich věděli. Typický příklad je, že se při lhaní dotýkáme obličeje a šíje. Z mimiky lze vyčíst primární lidské emoce, štěstí, strach, radost, bolest nebo spokojenost. V obličeji lze rozlišovat tři mimické partie: čelo s obočím, oči, dolní část obličeje (nos, ústa, tváře). Proxemika je vzájemná vzdálenost mezi komunikujícími osobami. Nejtěsnější a nejbližší vzdálenost je intimní. Trochu vzdálenější zónou je osobní, která má rozsah 45 cm až po 1,5 m. Ještě vzdálenější je zóna společenská (sociální), její hranice jsou od 1,5 m až po 3 m. Nejvzdálenější zónou je veřejná, která navazuje za zónu společenskou a dosahuje délky vzdálenosti až 8 m. Haptikou označujeme podání a stisknutí ruky, nejčastěji při seznamování. Při dotyku vnímáme stisk, teplo, délku dotyku, ruka může být mokrá či rozechvěná. Posturologie se zabývá postavením těla, které nám může říci, zda je k nám člověk upřímný. Do tohoto oboru zasahuje i kinetika, protože při sledování postoje sledujeme i pohyby těla. Sledujeme zde držení hlavy, typy postojů, sezení, držení trupu, rukou a prstů. Kinetika se zaměřuje na uchopení předmětů, pohyby těla a jejich rozsah, frekvenci a akceleraci pohybu. (22, 46)

Pacienti s arytmiemi mohou na své obtíže reagovat různě, většinou však pociťují strach o svůj život, jsou úzkostliví, plačtiví a depresivní. Všeobecná sestra by si měla u těchto pacientů všimnout verbálních i neverbálních projevů a umět se jejich pocitům přizpůsobit, být empatická. Obecně platí, že v mezilidských vztazích není možné nekomunikovat. (24)

Při komunikaci s pacientem by se všeobecná sestra měla zaměřit i na kontakt s příbuznými, kteří většinou pacienta doprovázejí. Informace od příbuzných mohou napomoci k diagnostice nemoci. Někteří pacienti své potíže nepřiznají, protože si

je v danou chvíli neuvědomí nebo je cíleně zatají. Většinou se jedná o nadměrné užívání léků, alkoholu nebo kouření. Naopak však někteří pacienti mohou své obtíže podceňovat. (42)

Aby komunikace byla efektivní, měla by se všeobecná sestra držet určitých zásad. Komunikace musí vždy začít pozdravem a oslovením. Dále by všeobecná sestra měla umět naslouchat, používat neverbální projevy, vyvarovat se odborným výrazům, mluvit srozumitelně a používat zpětnou vazbu. Pacient musí všeobecné sestře důvěřovat, že jeho informace nebudou zneužity. (28)

PRAKTICKÁ ČÁST

2 METODOLOGIE VÝZKUMU

2.1 Formulace problému

Radiofrekvenční katérová ablace je poměrně nová léčebná metoda, jejíž pomocí je zničena abnormální tkáň v srdci, způsobující vznik poruch srdečního rytmu – arytmií. Pro pacienta je toto vyšetření nepříjemné, nejen že musí na několik dní podstoupit hospitalizaci v nemocnici, ale i při samotném vyšetření může pociťovat bolesti. Po vyšetření musí několik hodin ležet na zádech s nataženými dolními končetinami.

Všeobecné sestry musí pacienta na toto vyšetření připravit a to nejen splněním ordinací lékaře, ale také edukovat pacienta co ho čeká a hlavně o následném přísném klidovém režimu. Předpokládám, že zásadním přínosem kvalitativního výzkumu této specifické problematiky bude komplexní pohled všeobecných sester na ošetrovatelskou péči o pacienty podstupující radiofrekvenční katérovou ablaci.

2.2 Cíle práce

1. Zjistit specifika ošetrovatelské péče před a po výkonu radiofrekvenční katérové ablace.
2. Navrhnout plán ošetrovatelské péče o pacienta podstupujícího radiofrekvenční katérovou ablaci.

2.3 Výzkumné otázky

1. Jaká je problematika ošetrovatelské péče o pacienta před radiofrekvenční katérovou ablací?
2. Jaká je problematika ošetrovatelské péče o pacienta po radiofrekvenční katérové ablaci?
3. Jaké největší problémy má pacient po radiofrekvenční katérové ablaci?

2.4 Vzorek respondentů

Výzkumné šetření proběhlo ve FN Plzeň na kardiologickém oddělení se všeobecnými sestrami, které ošetřují pacienty podstupující radiofrekvenční ablaci. Bylo osloveno celkem 10 všeobecných sester, všechny s účastí na výzkumném šetření souhlasily.

2.5 Metodika průzkumu

Výzkumné šetření v této práci bylo provedeno se souhlasem Útvarem náměstkyně pro ošetrovatelskou péči FN Plzeň a vrchní sestrou Kardiologického oddělení. Šetření proběhlo formou kvalitativního sběru dat, strukturovanou formou rozhovorů.

Dotazované se na výzkumném šetření podílely zcela dobrovolně, každý rozhovor byl prováděn individuálně a všechny dotazované byly informovány o anonymitě získaných dat. Rozhovory se uskutečnily v soukromí, skládaly se z otázek uzavřených i otevřených. Záleželo pouze na dotazovaných, do jaké míry a jak hluboce se k jednotlivým otázkám vyjádří. Odpovědi jsem si zaznamenávala na předem připravený arch s otázkami. Rozhovory byly časově mnohem náročnější než dotazníky, ale vytěžený výsledek je daleko cennější a působivější.

Z počátku rozhovoru jsem se zabývala údaji o dotazovaných, jejich vzděláním a zda znají zásady pro komunikaci s pacienty. Dále rozhovor byl již zaměřen na péči o pacienta podstupující radiofrekvenční ablaci, kolik času věnují všeobecné sestry edukaci, která je při tomto výkonu velice důležitá. Rozhovor byl však hlavně zaměřen na specifika ošetrovatelské péče před radiofrekvenční ablaci a hlavně po výkonu, kdy je pacient velice omezen v uspokojování svých potřeb, protože musí ležet na lůžku na zádech, co pacientům dělá největší problémy a jaká je jejich ochota ke spolupráci. V závěru jsem se dotazovaných ptala, jestli by v praxi uvítaly plán ošetrovatelského postupu před a po radiofrekvenční ablaci. Rozhovor celkem obsahoval 20 otázek.

Přepis textů jsem se snažila v nejvyšší míře zachovat, jen v některých případech byl převeden do spisovného jazyka. Při interpretaci dat jsem použila přímou citaci ze zaznamenaných odpovědí. Výzkum probíhal v prosinci 2013.

2.6 Prezentace a interpretace získaných údajů

Rozhovor č. 1

1. Jak dlouho pracujete ve zdravotnictví?

„Ve zdravotnictví pracuji 5 let. V roce 2007 jsem ukončila studium v oboru všeobecná sestra na Střední a vyšší zdravotnické škole. Poté jsem ihned začala pracovat ve zdravotnictví.“

2. Jak dlouho pracujete na kardiologickém oddělení?

„Na současném pracovišti jsem právě jeden rok a zatím nemám v plánu zaměstnání měnit, tento obor mě baví.“

3. Jaké je vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

„Jak jsem již uvedla, jsem absolventkou střední zdravotnické školy, v současné době je to moje nejvyšší vzdělání, ale uvažuji o bakalářském studiu.“

4. Máte specializační vzdělání?

„Zatím specializační vzdělávání nemám, ale nebránila bych se začít se specializačně vzdělávat ve svém oboru v budoucnu, konkrétní plány ale zatím nemám.“

5. Jakým způsobem pacienty informujete? – rozhovor, brožura, letáček, inf.souhlas

„Všichni pacienti jsou u nás edukováni jak lékařem, se kterým podepisují informovaný souhlas, který je jim k dispozici pro prostudování, tak i sestrou formou edukačního rozhovoru v oblasti ošetrovatelské.“

6. Informujete pacienta již před výkonem o režimu po RFA?

„Ano, všichni pacienti jsou již před výkonem edukováni i o režimu, který bude nutné po výkonu dodržovat, aby věděli, co je čeká a nebyli posléze zaskočení.“

7. Kolik času věnujete informování pacienta před RFA?

„Edukaci pacienta věnujeme čas podle jeho individuálních potřeb, vždy je důležité se přesvědčit, zda získal všechny informace, které by měl mít a zda jim správně porozuměl. V průměru edukujeme deset až dvacet minut.“

8. Dokážete mi vyjmenovat některé zásady komunikace s pacientem?

„Vždy je důležité se představit, aby pacient věděl, s kým mluví, mluvit srozumitelně, nepoužívat příliš odborné výrazy, udržovat oční kontakt. Také je důležité nezapomenout na prostor pro případné otázky pacienta a vždy se přesvědčit, zda vše pacient správně pochopil.“

9. Jak pečujete o pacienta před RFA?

„Před zákrokem je nutná příprava pacienta, která zahrnuje oholení přístupového místa, to znamená třísel a hrudníku. Probíhá edukace pacienta. Dále je nutné splnění veškerých ordinací lékaře.“

10. Co je podle vás prioritní v ošetrovatelské péči před RFA?

„Za priority pro sestru považuji především splnění všech ordinací lékaře a ošetrovatelskou péči o klienta, zejména edukaci a podporu klienta i po psychické stránce.“

11. Jak byste hodnotila spolupráci pacientů před RFA?

„Spolupráci bych hodnotila velmi kladně, většina pacientů, se kterými jsem se dosud setkala, je velmi ochotna spolupracovat. Uvědomují si pozitivní přínos radiofrekvenční ablace pro ně samotné, takže v oblasti spolupráce pacientů nebývají problémy a překážky.“

12. Jak pečujete o pacienta po RFA?

„Po návratu se sálu zaregistruji EKG, sleduji fyziologické funkce, edukuji pacienta, proběhne i kontrola lékařem, splním ordinace z arytmiologického sálu a ošetřujícího lékaře. Druhý den po výhonu se opět zaregistruje EKG.“

13. Co je podle vás prioritní v ošetrovatelské péči po RFA?

„Zde bych jako prioritu uvedla zejména sledování fyziologických funkcí pacienta a stav třísel, zda nekrvácí. Rozhodně za prioritu též považuji informovanost pacienta o klidovém režimu, který je velmi důležitý, aby nedošlo ke vzniku komplikací.“

14. Jaké komplikace se nejčastěji vyskytují po RFA?

„Doposud jsem se s výskytem komplikací po radiofrekvenční ablacii na našem oddělení nesetkala, což hodnotím jako velmi pozitivní. Ale vím, jaké komplikace mohou nastat, například krvácení z třísel, hematomy, trombózy a CMP.“

15. Myslíte si, že by k těmto komplikacím šlo nějakým způsobem zabránit?

„Nejsem schopna posoudit. Ale správnými postupy a edukací klienta jde určitě riziko vzniku komplikací minimalizovat.“

16. Jaké reakce a chování očekáváte od pacienta po RFA?

„Očekávám, že pacient bude dodržovat doporučení, které získal z edukace, je to pro něho samotného velmi důležité. Sestra by ale měla být připravena i na negativní reakce pacienta, někteří pacienti to zejména po psychické stránce snášejí obtížněji. Klidový režim pro ně nebývá příjemný.“

17. Jak byste zhodnotila spolupráci pacientů po RFA?

„Spolupráce bývá většinou velmi dobrá. Setkávám se spíše s pacienty, kteří dodržují všechna doporučení. I když trpělivost sester a empatie je určitě namístě.“

18. Jaké největší problémy má pacient po RFA?

„Myslím, že za největší problém považují pacienti zejména absolutní klid na lůžku, pouhé ležení je pro ně velmi omezující a nepříjemné, ale je to důležitá součást režimu po zákroku.“

19. Jak často se setkáváte s pacientem podstupující RFA?

„Toto se nedá zodpovědět přesně, někdy je pacientů více, jindy méně.
Odhadla bych v průměru 10 pacientů za měsíc.“

20. Uvítala byste plán ošetřovatelského postupu před a po RFA?

„Určitě ano, žádný takový plán zatím oficiálně sestavený není a myslím, že by to byla určitě dobrá věc, která může usnadnit práci zejména sestřám, které nemají ještě příliš mnoho zkušeností. Vždy je dobré mít k dispozici dokument, ze kterého lze čerpat informace, které potřebujeme.“

Rozhovor č. 2

1. Jak dlouho pracujete ve zdravotnictví?

„Ve zdravotnictví pracuji již velmi dlouho, přesně od roku 1975, to už je 38 let, práce v mém oboru mě však stále baví a mám svoji práci ráda, neměnila bych.“

2. Jak dlouho pracujete na kardiologickém oddělení?

„Na současném pracovišti jsem teď 3 roky, dříve jsem pracovala také na interním oddělení, ale v jiné nemocnici. S mým současným pracovním místem jsem velmi spokojená a zatím nemám v plánu jej měnit, kardiologie jako obor mi přijde velice zajímavý.“

3. Jaké je vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

„V roce 1975 jsem dokončila střední školu, obor všeobecná sestra. Tehdy nebyl takový trend vysokoškolského vzdělávání sester jako je dnes, na druhou stranu si ale myslím, že tehdejší středoškolské vzdělání bylo kvalitní a dostačující.“

4. Máte specializační vzdělání?

„Specializační vzdělávání zatím nemám, nemám ani v plánu si specializaci dodělávat. Už jsem ve zdravotnictví velmi dlouho, přesto ráda získávám nové informace z oboru, hlavně prostřednictvím odborných časopisů a literatury.“

5. Jakým způsobem pacienty informujete? – rozhovor, brožura, letáček, inf.souhlas

„Všichni pacienti jsou předem edukováni, vždy rozhovorem jak s lékařem, tak sestrou, informace si mohou přečíst i na předtištěném informovaném souhlasu, který podepisují, je důležité aby si jej předem dobře pročetli.“

6. Informujete pacienta již před výkonem o režimu po RFA?

„Samozřejmě informuji, je to důležité, pacienti potom nejsou zaskočení. Vždy se snažím, aby pacient dostal komplexní informace a pak nebyl z něčeho nemile překvapený.“

7. Kolik času věnujete informování pacienta před RFA?

„Nevím, nikdy jsem se nezaměřovala na to, kolik kompletní edukace zabere času, je to čas věnovaný pacientovi. Odhadla bych to asi na 20 minut. Pokud je potřeba, klidně i déle.“

8. Dokážete mi vyjmenovat některé zásady komunikace s pacientem?

„Mezi zásady bych určitě zařadila představení se, mluvit tak, aby pacient rozuměl. Často má personál sklony používat odborná slova, kterým však pacient mnohdy nerozumí a stydí se to přiznat a následkem je, že nemá dostatek informací. S tím souvisí i zásada ta, že bychom se měli přesvědčit, zda pacient rozumí, zda pochopil. Také je důležité udržovat oční kontakt a zajistit klid pro rozhovor. Na závěr nechat pacientovi prostor pro jeho dotazy a umět na ně odpovědět.“

9. Jak pečujete o pacienta před RFA?

„Shrnula bych to asi takto: edukuji, oholím třísla a hrudník, plním veškeré ordinace lékaře. V případě, že jde o radiofrekvenční ablacii fibrilace síní, tak asistuji lékaři při zavedení permanentního močového katetru, protože zákrok může trvat i několik hodin.“

10. Co je podle vás prioritní v ošetrovatelské péči před RFA?

„Řekla bych, že právě edukace, nebo také příprava pacienta na samotný zákrok.“

11. Jak byste zhodnotila spolupráci pacientů před RFA?

„Pacienti většinou spolupracují velice dobře, nesetkávám se často s nespolupracujícím pacientem, myslím, že na to má významný vliv i vhodná a komplexní edukace klienta.“

12. Jak pečujete o pacienta po RFA?

„V rámci ošetrovatelské péče o klienta po radiofrekvenční ablacii registruji EKG, změřím krevní tlak, kontroluji obvazy, edukuji o klidovém režimu a plním ordinace lékaře. Mimo to také lékař provádí kontrolu pacienta a sleduje vývoj jeho zdravotního stavu.“

13. Co je podle vás prioritní v ošetrovatelské péči po RFA?

„Rozhodně opět edukace. Po tomto zákroku je bezpodmínečně nutný klidový režim, který pacient musí dodržovat, proto je nutné jej s omezením seznámit a vysvětlit mu, proč to tak vlastně je. Také je určitě prioritou sledování pacientových fyziologických funkcí, abychom včas předešli případným komplikacím.“

14. Jaké komplikace se nejčastěji vyskytují po RFA?

„Riziko komplikací existuje. Během výkonu může například dojít k poklesu krevního tlaku nebo srdeční frekvence, další komplikací může být i krvácení. Pacienti s komplikacemi po radiofrekvenční ablacii se rovnou z arytmiologického sálu překládají na jednotku intenzivní péče, kde je jim zajištěna adekvátní péče.“

15. Myslíte si, že by k těmto komplikacím šlo nějakým způsobem zabránit?

„Nevím, zda toto mohu posoudit, myslím, že toto by byl spíše dotaz na lékaře. Můj osobní názor je takový, že pokud má pacient rizikové faktory, jako je například věk nebo obtíže související s jeho celkovým stavem, je obtížné se komplikacím úplně vyhnout.“

16. Jaké reakce a chování očekáváte od pacienta po RFA?

„Ošetroující personál od pacienta očekává především dodržování všech pokynů, aby výkon mohl proběhnout, co možná nejlépe a bez komplikací.“

17. Jak byste zhodnotila spolupráci pacientů po RFA?

„Ve velké většině je spolupráce s pacienty velmi dobrá, snaží se, dodržují všechny pokyny a někteří si zaslouží i velikou pochvalu za příkladnou spolupráci.“

18. Jaké největší problémy má pacient po RFA?

„Nejčastěji si pacienti stěžují na bolesti zad, které vyplývají z nutnosti dodržování absolutního klidového režimu vleže na lůžku. Mnoho pacientů není zvyklých vydržet delší dobu ležet na zádech a po tomto výkonu je to nutné.“

19. Jak často se setkáváte s pacientem podstupující RFA?

„Na našem oddělení radiofrekvenční ablaci podstupuje několik pacientů týdně, přesný počet se liší, někdy jich je pět, někdy jen tři.“

20. Uvítala byste plán ošetřovatelského postupu před a po RFA?

„Ano, mnoho materiálů určených pro sestry k této problematice není. Plán ošetřovatelského postupu bych uvítala a myslím si, že by byl velice vhodnou pomůckou pro sestry.“

Rozhovor č. 3

1. Jak dlouho pracujete ve zdravotnictví?

„Letos už to bude třináct let, od roku 2001 pracuji jako všeobecná sestra.“

2. Jak dlouho pracujete na kardiologickém oddělení?

„Zde pracuji 18 měsíců.“

3. Jaké je vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

„Zatím jen středoškolské s maturitou, absolvovala jsem střední zdravotnickou školu.“

4. Máte specializační vzdělání?

„Žádnou specializaci zatím nemám, ani se aktuálně do žádného specializačního vzdělávání nechystám, ale nejsem proti tomu, pokud bude příležitost, specializaci absolvuji.“

5. Jakým způsobem pacienty informujete? – rozhovor, brožura, letáček, inf.souhlas

„Hlavní metodou edukace jsou u nás formulář informovaného souhlasu a rozhovor s pacientem, to jsou asi dvě nejpoužívanější metody.“

6. Informujete pacienta již před výkonem o režimu po RFA?

„Ano, je nutné edukovat pacienty již před zákrokem.“

7. Kolik času věnujete informování pacienta před RFA?

„Podle možností, asi kolem deseti minut, ale samozřejmě vždy záleží na tom, jak pacient rychle edukaci pochopil a kolik má případných doplňujících otázek.“

8. Dokážete mi vyjmenovat některé zásady komunikace s pacientem?

„Vyjmenovala bych srozumitelnost, jednoznačnost, zřetelnost, oční kontakt, prostor pro otázky a dotazy, zajištění dostatečného soukromí a tak dále.“

9. Jak pečujete o pacienta před RFA?

„Na výkon připravím pacienta tak, že oholím třísla a u mužů i hrudník, edukuji pacienta a jedná-li se o radiofrekvenční ablaci fibrilace síní, s lékařem zavedeme permanentní močový katetr.“

10. Co je podle vás prioritní v ošetrovatelské péči před RFA?

„Prioritní je veškerá ošetrovatelské péče, sledování vitálních funkcí a zejména důsledná edukace.“

11. Jak byste zhodnotila spolupráci pacientů před RFA?

„Rozhodně kladně, zatím jsem se nesečkala s pacientem vyloženě negativistickým. Když už je spolupráce s pacientem horší, je to většinou důsledek nedostatečné edukace a projev obav pacienta, správným přístupem personálu se tomu dá předejít a spolupráci zlepšit.“

12. Jak pečujete o pacienta po RFA?

„Do péče o pacienta patří například registrace EKG, kontrola tepové frekvence, kontrola kompresí a kontrola lékařem.“

13. Co je podle vás prioritní v ošetrovatelské péči po RFA?

„Prioritou pro sestru je monitorace vitálních funkcí, registrace EKG, kontrola kompresí a sledování celkového stavu pacienta.“

14. Jaké komplikace se nejčastěji vyskytují po RFA?

„Na našem oddělení jsem žádné komplikace ještě nezaznamenala. To považuji za velmi pozitivní. Jak často se komplikace vyskytují obecně, nevím.“

15. Myslíte si, že by k těmto komplikacím šlo nějakým způsobem zabránit?

„Nevím, asi by lépe dokázal odpovědět lékař.“

16. Jaké reakce a chování očekáváte od pacienta po RFA?

„Od pacientů očekávám především dobrou spolupráci a dodržování klidového režimu.“

17. Jak byste zhodnotila spolupráci pacientů po RFA?

„Spolupráce je většinou kladná. Nemíváme problémy s nespolupracujícími pacienty.“

18. Jaké největší problémy má pacient po RFA?

„Největší problém dělá pacientům dodržení klidového režimu. Bývá to pro ně nepříjemné, ale snaží se režim dodržovat.“

19. Jak často se setkáváte s pacientem podstupující RFA?

„S pacienty po tomto výkonu se setkávám většinou každý týden, ale v různém počtu. Přesný počet pacientů například za poslední měsíc nedokážu odhadnout.“

20. Uvítala byste plán ošetřovatelského postupu před a po RFA?

„Ano, zatím takový dokument nemáme. Kvalitně zpracovaný by určitě našel uplatnění.“

Rozhovor č. 4

1. Jak dlouho pracujete ve zdravotnictví?

„Ve zdravotnictví pracuji už opravdu dlouho, od roku 1977.“

2. Jak dlouho pracujete na kardiologickém oddělení?

„Zde pracuji již 12 let.“

3. Jaké je vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

„Střední zdravotnická škola. V roce, ve kterém jsem střední školu absolvovala, nebylo běžné pokračovat dále ve studiu na vysoké škole.“

4. Máte specializační vzdělání?

„Ano, absolvovala jsem postgraduální specializační vzdělávání v oblasti péče o dospělé.“

5. Jakým způsobem pacienty informujete? – rozhovor, brožura, letáček, inf.souhlas

„Pacienty informuji hlavně pomocí rozhovoru a informovaného souhlasu, který je v naší nemocnici standardizovaným formulářem.“

6. Informujete pacienta již před výkonem o režimu po RFA?

„O režimu po radiofrekvenční ablacii informuji pacienty hned dvakrát a to poprvé při příjmu na naše oddělení a po druhé při přípravě pacienta na výkon.“

7. Kolik času věnujete informování pacienta před RFA?

„Po prvé při příjmu asi 30 minut a po druhé při přípravě asi 10 minut. Při přípravě už hlavně jen zopakuji to nejdůležitější.“

8. Dokážete mi vyjmenovat některé zásady komunikace s pacientem?

„Srozumitelnost jak v mluvě, tak i v obsahu, oční kontakt, intimita, k tomu máme u nás vyčleněný příjmový koutek, to považuji za velice dobré řešení. Dále dáme pacientovi prostor pro dotazy, vždy si také ověřím, že pacient všemu porozuměl.“

9. Jak pečujete o pacienta před RFA?

„Příprava na vyšetření spočívá v oholení třísel, hrudníku. Dále edukace, plnění ordinací lékaře a napojení pacienta na telemetrické monitorování EKG.“

10. Co je podle vás prioritní v ošetřovatelské péči před RFA?

„Vše, nelze nic opomenout. Všechno má svojí míru důležitosti, prioritou podle mě je právě splnění všech úkolů týkajících se péči o pacienta.“

11. Jak byste hodnotila spolupráci pacientů před RFA?

„Při kvalitní edukaci není se spoluprací problém. Proto je právě edukace důležitá a neměla by být opomíjena nebo zanedbávána. Spolupráci hodnotím tedy kladně“

12. Jak pečujete o pacienta po RFA?

„Po návratu z výkonu zaregistruji EKG, sleduji fyziologické funkce, musí i proběhnout kontrola lékařem, edukace pacienta, plnění ordinací z arytmiologického sálu, plnění ordinací lékaře. Druhý den po výkonu se opět zaregistruje EKG a ve většině případů je pacient propuštěn domů.“

13. Co je podle vás prioritní v ošetřovatelské péči po RFA?

„Stejně jako v péči před výkonem, totéž platí u péče po výkonu. Vše je prioritou, nelze nic zanedbat. Opět bych jako prioritu uvedla splnění všech ordinací lékaře.“

14. Jaké komplikace se nejčastěji vyskytují po RFA?

„Na oddělení komplikace nemíváme, pokud se výkon zkomplikuje na sále, pacient je překládán na kardiologickou jednotku intenzivní péče. Tam mu je poskytnuta adekvátní péče, aby komplikace měly co nejmenší dopad na stav pacienta.“

15. Myslíte si, že by k těmto komplikacím šlo nějakým způsobem zabránit?

„Myslím, že to jako sestra nedokážu posoudit.“

16. Jaké reakce a chování očekáváte od pacienta po RFA?

„Dodržování všech doporučení, o kterých je pacient informován při edukaci.“

17. Jak byste zhodnotila spolupráci pacientů po RFA?

„Při adekvátní edukaci je spolupráce dobrá. Poučení pacienti nemají strach a obavy a spolupracují rádi.“

18. Jaké největší problémy má pacient po RFA?

„Nutnost ležení po výkonu. Na to si pacienti stěžují nejčastěji, že klid na lůžku je pro ně nepříjemný. S tím ale bohužel nejde mnoho udělat, klid na lůžku je nutností.“

19. Jak často se setkáváte s pacientem podstupující RFA?

„Každý týden se setkávám s několika pacienty, nelze to však zprůměrovat, četnost se velmi různí. Ani nemám představu o nějakých statistických údajích.“

20. Uvítala byste plán ošetřovatelského postupu před a po RFA?

„Ano a myslím, že určitě i moje kolegyně.“

Rozhovor č. 5

1. Jak dlouho pracujete ve zdravotnictví?

„Ve zdravotnictví pracuji čtyři roky. Nastoupila jsem do práce po absolvování střední zdravotnické školy.“

2. Jak dlouho pracujete na kardiologickém oddělení?

„Na kardiologickém oddělení pracuji půl roku.“

3. Jaké je vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

„Mám vystudovanou střední zdravotnickou školu, maturitní obor všeobecná sestra.“

4. Máte specializační vzdělání?

„Specializační vzdělání prozatím nemám.“

5. Jakým způsobem pacienty informujete? – rozhovor, brožura, letáček, inf.souhlas

„Pacienty informuje sestra rozhovorem a lékař jim podá informovaný souhlas a vysvětlí také pomocí rozhovoru nejasnosti.“

6. Informujete pacienta již před výkonem o režimu po RFA?

„Ano, pacient je informován sestrou i lékařem.“

7. Kolik času věnujete informování pacienta před RFA?

„Informování pacienta věnuji asi 15 minut, dále také pacienta informuje lékař. Pacient má možnost ptát se na veškeré věci, které ho o zákroku zajímají.“

8. Dokážete mi vyjmenovat některé zásady komunikace s pacientem?

„Zásadní je představení se pacientovi, udržovat s ním oční kontakt. Mluvit srozumitelně, zřetelně, jednoznačně. Musíme také pacientovi nechat prostor pro případné otázky.“

9. Jak pečujete o pacienta před RFA?

„Pacientovi oholím oblast třísel a hrudník, edukuji ho před zákrokem a s lékařem zavedeme permanentní močový katetr.“

10. Co je podle vás prioritní v ošetrovatelské péči před RFA?

„Důležité je podle mě vše, hlavně edukace. Předejdeme zbytečné nervozitě pacientů.“

11. Jak byste zhodnotila spolupráci pacientů před RFA?

„Se spoluprací pacientů nebývá problém.“

12. Jak pečujete o pacienta po RFA?

„Zaregistruji EKG, zkontroluji fyziologické funkce, zkontroluji obvazy, proběhne i kontrola lékařem a následuje plnění ordinací. Druhý den se opět pro kontrolu zaregistruje EKG a většinou následuje dimise.“

13. Co je podle vás prioritní v ošetrovatelské péči po RFA?

„Samozřejmě edukace pacienta, který potom chápe nutnost klidového režimu. Také sledování fyziologických funkcí a kontrola obvazů.“

14. Jaké komplikace se nejčastěji vyskytují po RFA?

„Pokud se nějaké komplikace vyskytnou, pacienti se ze sálu překládají na kardiologickou jednotku intenzivní péče.“

15. Myslíte si, že by k těmto komplikacím šlo nějakým způsobem zabránit?

„Tato otázka je spíše na lékaře, nedokáži na ní odpovědět.“

16. Jaké reakce a chování očekáváte od pacienta po RFA?

„Očekávám, že pacient bude dodržovat všechny pokyny od zdravotnického personálu.“

17. Jak byste zhodnotila spolupráci pacientů po RFA?

„Záleží na věku pacientů a jejich psychické stránce, ale většinou bývá spolupráce dobrá.“

18. Jaké největší problémy má pacient po RFA?

„Největší problémy mívají pacienti s bolestmi zad z nutnosti naprostého klidu na lůžku.“

19. Jak často se setkáváte s pacientem podstupující RFA?

„Přesný počet radiofrekvenčních ablací nejsem schopna říci, protože každý týden se nějaká provádí a počet bývá nepravidelný.“

20. Uvítala byste plán ošetřovatelského postupu před a po RFA?

„Ano, vždy je dobré mít ucelený postup, kterého se může sestra držet.“

Rozhovor č. 6

1. Jak dlouho pracujete ve zdravotnictví?

„Pracuji ve zdravotnictví od roku 1992, tedy 21 let.“

2. Jak dlouho pracujete na kardiologickém oddělení?

„Pracovala jsem na několika různých odděleních i v intenzivní péči. Zde pracuji 2 roky. Člověk by měl vystřídat různá oddělení, myslím si, že to patří i k sbírání nových zkušeností během praxe, ale to je jen můj názor.“

3. Jaké je vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

„Mám střední zdravotnickou školu a následně jsem vystudovala specializaci v Brně“

4. Máte specializační vzdělání?

„Vystudovala jsem ARIP, jak již jsem řekla, specializaci jsem si dodělala vzhledem k práci v intenzivní péči. Jsem ráda za tuto velkou zkušenost i studium mi určitě bylo přínosem.“

5. Jakým způsobem pacienty informujete? – rozhovor, brožura, letáček, inf.souhlas

„Informovaný souhlas dává pacientům lékař, zároveň s odborným výkladem k výkonu. Následuje podpis pacienta se souhlasem k výkonu. Dále patří prostor sestře, která formou rozhovoru informuje pacienta o výkonu.“

6. Informujete pacienta již před výkonem o režimu po RFA?

„Ano, je to určitě velmi důležité. Myslím si, že všichni pacienti by měli být informováni o režimu po výkonu. Určitě by se na to nemělo opomenout.“

7. Kolik času věnujete informování pacienta před RFA?

„Asi 15 minut, ale je to různé. Nelze to přesněji stanovit. Někteří pacienti mají více dotazů, někteří méně. Ale průměrně asi 15 min.“

8. Dokážete mi vyjmenovat některé zásady komunikace s pacientem?

„Představím se, je důležité navodit klidnou atmosféru. Udržení očního kontaktu, srozumitelná, zřetelná a klidná řeč přispívají též ke klidnému rozhovoru. Dále je také důležitý prostor na pacientovy otázky. Zda pacient něco nepochopil, rád mu informaci zopakujeme. Neměl by z nás pociťovat neklid, spěch a už vůbec ne obtěžování. Zkontrolujeme si, zda pacient všemu rozumí a chápe, není mu nic nesrozumitelného.“

9. Jak pečujete o pacienta před RFA?

„Příprava spočívá v oholení hrudníku a třísel. Dalo by se říct, že se jedná o operační pole. Další je důkladná edukace pacienta a nedílnou součástí je plnění ordinací lékaře.“

10. Co je podle vás prioritní v ošetrovatelské péči před RFA?

„Dalo by se říci vše. Důkladná edukace pacienta, předchází nežádoucím komplikacím po výkonu. Plnění ordinací lékaře určitě přispěje k zdárné a nekomplikované radiofrekvenční ablaci.“

11. Jak byste zhodnotila spolupráci pacientů před RFA?

„Problémy nejsou při kvalitní edukaci. Pacienti jsou disciplinovaní, jsou ovšem i výjimky, ale těch je velmi málo. Většina pacientů přistupuje k výkonu radiofrekvenční ablace zodpovědně.“

12. Jak pečujete o pacienta po RFA?

„Registrace EKG, kontrola fyziologických funkcí, kontrola lékařem, ošetrovatelská péče, zvýšený dohled. Je-li edukace pacienta dostatečná, je péče o pacienta po výkonu lehčí. Určitě by se neměla podceňovat. Jakákoliv změna zdravotního stavu pacienta a včasná informovanost sestry předejde dalším nežádoucím komplikacím.“

13. Co je podle vás prioritní v ošetrovatelské péči po RFA?

„Jak jsem již řekla, vše. Nic by se nemělo podceňovat. Pacient při nahlášení jakékoliv změny nebo nepohody v jeho zdravotním stavu, by měl být sestrou vyslechnut. Pacient by neměl mít pocit, že sestru obtěžuje a ta by měla vždy zkontrolovat jeho stav.“

14. Jaké komplikace se nejčastěji vyskytují po RFA?

„Většina komplikací vzniká při vyšetření, dle závažnosti stavu je pacient překládán k observaci na koronární jednotku intenzivní péče, kde je pacient pod intenzivním dohledem na monitorovaném lůžku. Těchto komplikací je však naštěstí málo, většina pacientů se nám vrací zpět na oddělení.“

15. Myslíte si, že by k těmto komplikacím šlo nějakým způsobem zabránit?

„To nedokáži posoudit, opět bych na první místo zařadila disciplinovanost pacienta a zabránění tak nežádoucímu krvácení.“

16. Jaké reakce a chování očekáváte od pacienta po RFA?

„Dodržování všech doporučení podaných při edukaci. Kladný přístup pacienta ke všem sestram a následné včasné nahlášení změny zdravotního stavu. Pacient by měl mít důvěru k celému zdravotnickému personálu. Dobrá spolupráce zamezí vzniku nežádoucích komplikací.“

17. Jak byste zhodnotila spolupráci pacientů po RFA?

„Při dobré edukaci bez problémů. Jsou však pacienti citlivější, kteří potřebují trochu větší péči nebo spíše dohled, někteří mají pocit, že nechtějí obtěžovat, ale z toho omylu je rychle vyvedeme. Z větší části je spolupráce s pacienty po radiofrekvenční ablaci dobrá.“

18. Jaké největší problémy má pacient po RFA?

„Klidový režim po výkonu, z toho vyplývá poloha na zádech. Většina pacientů trpí bolestmi zad a tato poloha je pro ně největší problém. Řešení hledáme s lékařem v medikaci, podáním analgetik. Dalším problémem je pak močení vleže, které lze vyřešit zavedením permanentního močového katetru.“

19. Jak často se setkáváte s pacientem podstupující RFA?

„Myslím si asi 2 – 3, ale někdy i více pacientů za týden, je to různé. Nelze to přesně specifikovat.“

20. Uvítala byste plán ošetřovatelského postupu před a po RFA?

„Ano, zvláště pro sestry s minimální zdravotnickou praxí a menšími zkušenostmi. Je určitě dobré mít ošetřovatelský postup, ze kterého můžete čerpat. Je mnoho ošetřovatelských postupů, ale žádný k problematice péče o pacienta podstupujícího radiofrekvenční ablacii. Určitě by ho většina zdravotních sester přivítalo.“

Rozhovor č. 7

1. Jak dlouho pracujete ve zdravotnictví?

„Ve zdravotnictví pracuji 6 let. Studium na střední zdravotnické škole jsem ukončila v roce 2007 a pak jsem hned šla pracovat do zdravotnictví, přesně řečeno na interní oddělení.“

2. Jak dlouho pracujete na kardiologickém oddělení?

„Zde pracuji 1 rok, byla to souhra náhod a jsem za ně ráda. Práce mě baví, kolektiv je dobrý, což je pro tuto práci určitě důležité.“

3. Jaké je vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

„Mám střední zdravotnickou školu, kterou jsem vystudovala v Písku.“

4. Máte specializační vzdělání?

„Nemám, ani si žádné dělat neplánuji, mám jiné priority, než je studium.“

5. Jakým způsobem pacienty informujete? – rozhovor, brožura, letáček, inf.souhlas

„Pacienty informuji rozhovorem a informovaným souhlasem. Rozhovor s pacientem je velmi důležitý. Informovaný souhlas má na starost ošetřující lékař, který následně požádá pacienta o podpis, kterým souhlasí s výkonem. Je důležité, aby pacient všemu porozuměl, proto se vyvarujeme velkému množství lékařské terminologie.“

6. Informujete pacienta již před výkonem o režimu po RFA?

„Ano, myslím si, že každá sestra při edukaci pacienta před výkonem neopomene ani edukaci o režimu po ablacii. Informovanost pacienta je na prvním místě, abychom předešli nervozitě a nepřipravenosti.“

7. Kolik času věnujete informování pacienta před RFA?

„Asi 15 – 20 minut, ale neumím to přesně určit. Záleží na množství naplánovaných pacientů, také na dalších dotazech k výkonu. Většinou nestačí jen přečtení informovaného souhlasu, naskytnou se určité nejasnosti, které pacienti chtějí vysvětlit, nebo lékařská terminologie, které nerozumí.“

8. Dokážete mi vyjmenovat některé zásady komunikace s pacientem?

„Představení sestry pacientovi je hodně důležité. Udržování očního kontaktu a zrcadlení je další nedílnou součástí správné komunikace, dále bychom neměli zapomínat na opakování a dotazování se zda pacient vše pochopil a všemu rozumí. My bychom měli mluvit srozumitelně a zřetelně, dále bych sem zařadila i neverbální komunikaci.“

9. Jak pečujete o pacienta před RFA?

„Při příjmu pacienta začnu s jeho edukací, registrací EKG, změřím krevní tlak a puls, odeberu krev dle ordinace lékaře a splním jeho další ordinace. Nutné je i správné připravení operačního pole, to znamená oholení třísel a hrudníku. Poučení pacienta o nutnosti ležení po samotném výkonu spadá též do ošetřovatelské péče před výkonem.“

10. Co je podle vás prioritní v ošetřovatelské péči před RFA?

„Prioritou je určitě správná komunikace s pacientem a jeho edukace. Důvěra pacienta k zdravotnickému personálu vede k dobré psychické pohodě a následně k lepší spolupráci mezi oběma.“

11. Jak byste zhodnotila spolupráci pacientů před RFA?

„Myslím si, že spolupráce je velmi dobrá. Snažíme se, aby pacient neměl pocit, že je na obtíž a všem jeho nejasným otázkám se snažíme odpovědět.“

12. Jak pečujete o pacienta po RFA?

„Zeptám se, jak se po výkonu cítí, zda má nějaký problém. Po výkonu změřím krevní tlak, zaregistruji EKG. Sleduji stav třísel a zátěže, neopomenu poučit pacienta o klidovém režimu, splním ordinace lékaře.“

13. Co je podle vás prioritní v ošetrovatelské péči po RFA?

„Určitě nutnost poučení o klidovém režimu a kontrola stavu třísel. Snažíme se pacientovi pomoci při bolestech, které mohou způsobit porušení přísného klidového režimu a následné krvácení z třísla a propuknutí dalších komplikací.“

14. Jaké komplikace se nejčastěji vyskytují po RFA?

„Nejčastěji se setkáváme s hematomy v místě vpichu po špatném tlaku komprese. Vzhledem k množství pacientů podstupujících radiofrekvenční ablaci je komplikací opravdu málo.“

15. Myslíte si, že by k těmto komplikacím šlo nějakým způsobem zabránit?

„Myslím, že ne. Záleží jen na ochotě pacienta spolupracovat. Někteří jsou ukáznění, někteří méně.“

16. Jaké reakce a chování očekáváte od pacienta po RFA?

„Očekávám, že pacient bude spolupracovat a dodržovat klidový režim. Při jakýchkoliv změnách jeho zdravotního stavu přivolá sestru a sdělí jí svůj problém. Problém je vždy lepší řešit včas, než následně vzniklé komplikace.“

17. Jak byste zhodnotila spolupráci pacientů po RFA?

„Spolupráce pacientů je velmi dobrá. Většina se snaží dodržovat klidový režim, aby mohli jít brzy domů.“

18. Jaké největší problémy má pacient po RFA?

„Největší problémy pacientům dělají bolesti zad z dlouhého ležení, které se snažíme s ošetřujícím lékařem zavčas řešit. Na problémy s bolestmi zad se ptáme pacienta již při příjmu, jen malý počet pacientů nemá problém s polohou na zádech delší dobu.“

19. Jak často se setkáváte s pacientem podstupujícím RFA?

„Asi tak jednou za 14 dní, je to různé“

20. Uvítala byste plán ošetrovatelského postupu před a po RFA?

„Ano, je dobré mít stanovený ošetrovatelský postup, podle kterého by všichni pracovali. Nedošlo by tak k opomenutí některých důležitých věcí, vše by bylo přesně stanovené. Starší sestry mají postup již léty naučený a ví na co klást větší důraz, bylo by to pro nás sestry s menší praxí na tomto oddělení a menšími zkušenostmi s pacienty podstupující radiofrekvenční ablací velkou pomůckou.“

Rozhovor č. 8

1. Jak dlouho pracujete ve zdravotnictví?

„Ve zdravotnictví jsem začala pracovat v říjnu roku 1977, je to již dlouhá doba. Práce s lidmi mě baví, je to práce zajímavá. Jsem ráda, že jsem se rozhodla pro tuto profesi.“

2. Jak dlouho pracujete na kardiologickém oddělení?

„Zde pracuji již 8 let. Dříve jsem pracovala v jiné nemocnici. Jsem ráda, že mě osud přivedl sem a zatím to nechci měnit. Práce zde je velmi zajímavá a velice mě naplňuje. Jsem zde spokojená.“

3. Jaké je vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

„Vystudovala jsem Střední zdravotnickou školu s jsem sestra specialista, mám specializaci v ošetrovatelství. Dále chodím na různé semináře, zaměřené hlavně na kardiologii a další studium neplánuji.“

4. Máte specializační vzdělání?

„Ano, studovala jsem v Institutu v Brně specializaci v ošetrovatelství, jsem sestra specialista v oboru kardiologie. Určitě mi toto studium dalo zajímavé a užitečné informace, ale opravdu další studium neplánuji. Myslím si, že zajímavý seminář z praxe mi dá víc, než další studium.“

5. Jakým způsobem pacienty informujete? – rozhovor, brožura, letáček, inf.souhlas

„Nejčastěji informuji rozhovorem, informovaný souhlas je v režii lékařů, ten si prostudují a podepíší souhlas s výkonem. Následuje rozhovor se sestrou.“

6. Informujete pacienta již před výkonem o režimu po RFA?

„Ano, je to velmi důležité, aby pacienti věděli, co je následně bude čekat po výkonu. Vždy je důležité být včas připraven.“

7. Kolik času věnujete informování pacienta před RFA?

„Vzhledem k přetíženému provozu a nedostatku personálu úplné minimum. Záleží kolik pacientů je naplánováno, ale určitě by si zasloužili, abychom jim věnovali více času. Přispělo by to i k větší pohodě pacienta před výkonem.“

8. Dokážete mi vyjmenovat některé zásady komunikace s pacientem?

„Face to face, laskavá, srozumitelná řeč, nemocný musí cítit, že na něho máte čas, nesmí cítit, že nás tlačí čas a vždy mu dáme možnost otázek. Na všechny otázky se snažíme srozumitelně odpovědět.“

9. Jak pečujete o pacienta před RFA?

„Rozhovor s nemocným, ve kterém bychom měli navodit i jeho psychickou pohodu. Měli bychom docílit důvěry a tím i pohody pacienta. Péče o spánek a klid je dalším z důležitých věcí před výkonem. Jestliže se pacient nevyspí, následuje neklid, nepohoda, která může mít vliv i na výkon samotný. Poté následuje příprava na samotné vyšetření.“

10. Co je podle vás prioritní v ošetřovatelské péči před RFA?

„Psychická kompenzace pacienta před výkonem je určitě na prvním místě. Jak již jsem řekla, psychická dekompenzace může mít vliv na samotný výkon.“

11. Jak byste zhodnotila spolupráci pacientů před RFA?

„Pacienti spolupracují, mají zájem o edukaci a spolupráci. Většina z nich je disciplinovaná. Chtějí být co nejvíce informováni. Zhodnotila bych spolupráci u většiny pacientů jako velmi dobrou.“

12. Jak pečujete o pacienta po RFA?

„Na prvním místě bych zařadila sledování fyziologických funkcí a dodržování klidového režimu. Následně eventuální krvácivé projevy v tříselech. Důležité je i signalizační zařízení, které musí mít pacienti při ruce. Dále plnění ordinací dle lékaře a určitě kontrola jeho celkového zdravotního stavu.“

13. Co je podle vás prioritní v ošetrovatelské péči po RFA?

„Prioritní je snad sledování projevů krvácení, eventuálně bolesti a také péče o psychickou pohodu nemocného. Také si musíme být vědomi nejzávažnější možné komplikace a to je cévní mozková příhoda. Musíme dávat pozor na eventuální příznak iktu. Proto je nutné nic nezanedbat a kontrolovat celkový vývoj jeho zdravotního stavu.“

14. Jaké komplikace se nejčastěji vyskytují po RFA?

„Nejčastěji se vyskytují asi krvácivé komplikace, po špatné kompresi a následné hematomy. Ale vzhledem k časně kontrole se na tyto komplikace přijde včas a následkům se předejde. Je jich opravdu minimálně.“

15. Myslíte si, že by k těmto komplikacím šlo nějakým způsobem zabránit?

„Jak již jsem řekla, častějším sledováním nemocného po výkonu, ale na oddělení je však 30 dalších pacientů. Opakovaná edukace o klidovém režimu a včasné přivolání zdravotní sestry při jakékoliv pochybnosti nebo změně zdravotního stavu.“

16. Jaké reakce a chování očekáváte od pacienta po RFA?

„Předpokládám pokračující spolupráci pacientů, například včasné a pravdivé sdělení jakýchkoli problémů či komplikací. Je důležité při edukaci navodit důvěru pacienta a tím následuje i kladná spolupráce. Důvěra pacienta v sestru předejde dalším problémům a komplikacím. Pacient nesmí mít pocit, že obtěžuje nebo že je na obtíž. Pravdivým sdělením jakýchkoli problémů předejde dalším nežádoucím komplikacím.“

17. Jak byste zhodnotila spolupráci pacientů po RFA?

„Určitě kladně. Je jen velmi málo pacientů, kteří se snaží svůj stav zlehčovat a tím vážně i spolupráce. Většina z nich je disciplinovaných a dobře spolupracujících.“

18. Jaké největší problémy má pacient po RFA?

„Většina pacientů má problém s polohou na zádech. 12 hodin vleže na lůžku je pro někoho veliký problém. Snažíme se jim tento dyskomfort zlehčit léky na bolest. Dalším problémem je spánek, následkem špatnou polohou na zádech, kterou řešíme sedativy dle ordinace lékaře. Dalším velkým problémem pro některé je močení vleže, jsou to většinou muži.“

19. Jak často se setkáváte s pacientem podstupující RFA?

„Máme tu jednoho až dva pacienty denně, ale je to různé.“

20. Uvítala byste plán ošetřovatelského postupu před a po RFA?

„Velmi, lékařský tým arytmologie ač opakovaně toto slíbil, dodnes neprovedl ani seminář o arytmologii pro sestry. Plán ošetřovatelského postupu by velmi pomohl všem sestrám, byla to moc dobrá pomůcka, zvláště pro sestry s kratší praxí. Jistě by ho všichni rádi uvítali.“

Rozhovor č. 9

1. Jak dlouho pracujete ve zdravotnictví?

„Ve zdravotnictví pracuji asi 5 a půl roku. Ihned po dokončení studia jsem začala pracovat ve FN Plzeň. Předtím jsem chodila na brigády, ale mimo zdravotnictví, ve zdravotnictví jsme tenkrát žádnou brigádu nesehnala.“

2. Jak dlouho pracujete na kardiologickém oddělení?

„Již od začátku své zdravotnické praxe pracuji zde na kardiologickém oddělení, takže také 5 a půl roku. Práce zde mě baví, zatím nemám v plánu tento obor opouštět, ale do důchodu mám ještě daleko, člověk nikdy neví, co bude.“

3. Jaké je vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

„V roce 2008 jsem zde v Plzni dostudovala vyšší odbornou školu zdravotnickou a momentálně nemám v plánu si další vzdělání dodělávat.“

4. Máte specializační vzdělání?

„Žádné specializační vzdělání nemám a ani žádné si neplánuji dělat. Na jednotce intenzivní péče ani na dětském oddělení pracovat nechci, proto si myslím, že specializační vzdělání nepotřebuji.“

5. Jakým způsobem pacienty informujete? – rozhovor, brožura, letáček, inf.souhlas

„Pacienty informuji rozhovorem, žádnou brožuru ani letáček k dispozici nemáme. Jediný písemný dokument, který pacient dostane k prostudování je informovaný souhlas, který si myslím, že poskytne základní informace, které by měl pacient znát.“

6. Informujete pacienta již před výkonem o režimu po RFA?

„Ano, pacienty informujeme již před výkonem o přísném klidovém režimu, který je po výkonu nezbytně nutný, aby z vpichů v tříslech nezačalo krvácet. Pacient by měl být určitě na toto veliké omezení připraven.“

7. Kolik času věnujete informování pacienta před RFA?

„Informování pacienta věnuji tolik času, kolik on sám vyžaduje a můj čas dovolí. Je to individuální, některý pacient je zvědavý a má hodně otázek, některý naopak nemá otázky žádné. Odhaduji, že mi edukace zabere asi 15 – 20 minut.“

8. Dokážete mi vyjmenovat některé zásady komunikace s pacientem?

„Každý rozhovor by měl určitě začít pozdravem a představením se. Další zásady jsou zdvořilé vystupování, udržování očního kontaktu, při rozhovoru s pacientem mluvit tváří v tvář, mluvit jasně, srozumitelně a zřetelně, dotázat se, zda pacient všemu rozuměl či má nějaké otázky.“

9. Jak pečujete o pacienta před RFA?

„Každý pacient před radiofrekvenční ablací by měl být řádně edukovaný, poté následuje registrace EKG, změření krevního tlaku a pulsu, odběry krve dle ordinace lékaře, oholení obou tříslel a hrudníku.“

10. Co je podle vás prioritní v ošetřovatelské péči před RFA?

„Myslím si, že prioritní v ošetřovatelské péči o pacienta podstupující radiofrekvenční ablací je určitě péče o psychickou pohodu, dostatečná edukace pacienta a nesmíme zapomenout ani na péče o spánek v den před výkonem. Někteří pacienti se spánkem v nemocnici mívají problémy.“

11. Jak byste zhodnotila spolupráci pacientů před RFA?

„Spolupráci pacientů bych zhodnotila vcelku kladně, spolupráce je však individuální.“

12. Jak pečujete o pacienta po RFA?

„Po příjezdu z arytmiologického sálu pacienta opět edukuji o klidovém režimu a splním ordinace lékaře. Nesmíme zapomenout dát pacientovi k dispozici signalizační zařízení a opakovaně sledovat rány po výkonu a krytí rány. Celková kontrola pacienta by také neměla chybět, sledování pitného režimu, vyprazdňování, fyziologických funkcí a hlavně bolesti.“

13. Co je podle vás prioritní v ošetrovatelské péči po RFA?

„Myslím si, že prioritní v ošetrovatelské péči po ablaci je určitě sledování projevů krvácení v místě rány a sledování případné bolesti pacienta. Dále bychom měli také sledovat fyziologické funkce a celkový zdravotní stav.“

14. Jaké komplikace se nejčastěji vyskytují po RFA?

„Jako nejčastěji vyskytující komplikace jsou komplikace v ráně – krvácení, sekrece z rány a hematom. Často se také objevují bolesti, nevolnost a zvracení.“

15. Myslíte si, že by k těmto komplikacím šlo nějakým způsobem zabránit?

„Nevím, zda by těmto komplikacím šlo nějak zabránit, možná z hlediska strany bolesti se snažíme o její zmírnění.“

16. Jaké reakce a chování očekáváte od pacienta po RFA?

„Od pacienta po radiofrekvenční ablaci určitě očekávám dodržování klidového režimu a zájem o svůj zdravotní stav. Také očekávám, že při výskytu nějakého problému či komplikace použije signalizační zařízení, bude pravdivě odpovídat na dotazy ohledně bolesti, nevolnosti, či mi sám aktivně sdělí tyto skutečnosti.“

17. Jak byste zhodnotila spolupráci pacientů po RFA?

„Spolupráci pacientů bych zhodnotila ve většině případů kladně, ale je to však individuální, setkávám se i s pacienty se kterými je spolupráce horší.“

18. Jaké největší problémy má pacient po RFA?

„Pacient po radiofrekvenční ablaci mívá nejčastěji bolest v místě rány či bolest zad z dlouhého ležení na zádech. Samotné ležení na zádech s nataženými dolními končetinami dělá pacientům také problémy a následkem tohoto dyskomfortu je i špatný spánek.“

19. Jak často se setkáváte s pacientem podstupující RFA?

„S pacienty podstupující radiofrekvenční ablaci se setkávám několikrát týdně, počet ale určit nemohu, ten je různý.“

20. Uvítala byste plán ošetrovatelského postupu před a po RFA?

„Plán ošetrovatelského postupu bych určitě uvítala, byl by nám velikým pomocníkem k ošetrovatelské péči.“

Rozhovor č. 10

1. Jak dlouho pracujete ve zdravotnictví?

„Ve zdravotnictví pracuji něco málo přes 1 rok.“

2. Jak dlouho pracujete na kardiologickém oddělení?

„Ihned po ukončení vyšší odborné školy jsem nastoupila sem na kardiologické oddělení. Již při studiu se mne velmi líbily praxe na tomto oddělení, tudíž jsem s výběrem svého budoucího zaměření měla jasno.“

3. Jaké je vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

„V roce 2009 jsem ukončila střední zdravotnickou školu v oboru zdravotnický asistent. Nikdy jsem nebyla studijní typ, ale kompetence zdravotnických asistentů byly však natolik úzké, že mne donutily k dalšímu studiu. V roce 2012 jsem dokončila studium na vyšší odborné škole zdravotnické a jsem tedy diplomovaná sestra.“

4. Máte specializační vzdělání?

„Specializační vzdělání nemám. Zatím jsem nebyla nikým nucena, abych dále studovala. Ráda získávám nové informace z internetových stránek a z časopisu Sestra, což se mi zdá dostačující.“

5. Jakým způsobem pacienty informujete? – rozhovor, brožura, letáček, inf.souhlas

„Za nejlepší formu edukace považuji jednoznačně rozhovor, poněvadž mne poskytne velmi cennou a důležitou zpětnou vazbu. Domnívám se, že každé mluvené slovo má být podloženo slovem psaným. Využívám proto informovaný souhlas, který obsahuje všechny potřebné informace pro pacienty. Výhodu vidím také v tom, že si pacient řádně přečte informace, které podepisuje.“

6. Informujete pacienta již před výkonem o režimu po RFA?

„Samozřejmě. Řádnou edukací u pacientů zmírňuji strach a obavy, které před tímto výkonem mívají. Pacient musí vždy vědět, co se bude dít.“

7. Kolik času věnujete informování pacienta před RFA?

„Časový prostor, který si vyhražuji na edukaci, je z mé strany přísně individuální. Každý pacient je jiný. Domnívám se, že edukaci věnuji cca. 15 až 30 minut.“

8. Dokážete mi vyjmenovat některé zásady komunikace s pacientem?

„Před edukací se vždy představím a snažím se o navázání očního kontaktu. Tyto dvě zásady považuji za nejdůležitější při získávání důvěry pacienta. Dále je důležitý úsměv a plynulost řeči. Nutností je neustálé opakování nových informací. Na závěr je nutné zjistit, zda pacient novým informacím porozuměl a zda je pochopil, tj. získání zpětné vazby.“

9. Jak pečujete o pacienta před RFA?

„Pacienta vždy řádně edukuji a v případě potřeby provádím reedukaci. Samotná příprava pacienta spočívá v oholení třísel a hrudníku.“

10. Co je podle vás prioritní v ošetrovatelské péči před RFA?

„Jak jsem již zmiňovala, nejdůležitější je před radiofrekvenční ablací právě samotná edukace.“

11. Jak byste zhodnotila spolupráci pacientů před RFA?

„Spolupráci pacientů bych hodnotila jako středně kladnou. Myslím si, že pro většinu pacientů je radiofrekvenční ablace natolik důležitý výkon, že se snaží být spolupracující. Spolupráci pacientů se snažím ovlivnit kvalitní edukací a motivací. Setkala jsem se však i s pacienty, kteří byli velmi nespolupracující a ani kvalitní edukace nepřispěla k obratu.“

12. Jak pečujete o pacienta po RFA?

„O péči po výkonu pacienty edukuji již před výkonem samotným. Po výkonu se zaměřuji, aby měli všichni pacienti vždy signalizaci k ruce. Pravidelně sleduji celkový stav pacienta.“

13. Co je podle vás prioritní v ošetrovatelské péči po RFA?

„Jedná se především o klidový režim, který je po výkonu velmi důležitý. Dále se zaměřuji na řádnou edukaci a o sledování místa vpichu.“

14. Jaké komplikace se nejčastěji vyskytují po RFA?

„Nejčastěji po výkonu dochází ke krvácení z místa vpichu. Může dojít taky k případným arytmiím. Pacienta je nutné vždy sledovat, aby se tyto komplikace odhalily včas a mohly se co nejdříve řešit.“

15. Myslíte si, že by k těmto komplikacím šlo nějakým způsobem zabránit?

„Ano, určitě ze stran pacienta. Někteří i přes vysvětlení komplikací při porušení přísného klidového režimu toto bagatelizují.“

16. Jaké reakce a chování očekáváte od pacienta po RFA?

„Naštěstí jsem se setkala téměř vždy s pacienty, kteří byli spolupracující a snažili se vždy dodržovat postup, který jim byl doporučován. Od pacientů očekávám právě dodržování doporučeného postupu.“

17. Jak byste zhodnotila spolupráci pacientů po RFA?

„Spolupráci pacientů po ablaci hodnotím jako středně kladnou. Někteří pacienti jsou více spolupracující, někteří méně.“

18. Jaké největší problémy má pacient po RFA?

„Ze své praxe se domnívám, že největším problémem je pro některé pacienty dodržování klidového režimu. Pacient musí být v klidu na lůžku až do následujícího dne a to je pro některé pacienty opravdový problém.“

19. Jak často se setkáváte s pacientem podstupující RFA?

„Ablace se u nás provádí celkem často. S pacienty, kteří tento výkon podstupují, se setkávám cca. čtyřikrát za týden.“

20. Uvítala byste plán ošetrovatelského postupu před a po RFA?

„Ano, já bych jej uvítala. Plán ošetrovatelského postupu by jistě zkvalitnil mé plánovací a edukační schopnosti. Myslím si, že sestavení takového plánu by přispělo ke kvalitní a komplexní edukaci a ušetřilo sestřám mnoho času.“

2.7 Kategorizace dat v tabulkách

Tabulka č. 1 Informace o respondentech

Respondent	Praxe ve zdravotnictví	Praxe na kard. oddělení	Nejvyšší vzdělání	Specializační vzdělání
1	5 let	1 rok	SZŠ	ne
2	38 let	3 roky	SZŠ	ne
3	13 let	18 měsíců	SZŠ	ne
4	36 let	12 let	SZŠ	ano – PSS
5	4 roky	6 měsíců	SZŠ	ne
6	21 let	2 roky	SZŠ	ano – ARIP
7	6 let	1 rok	SZŠ	ne
8	36 let	8 let	SZŠ	ano – PSS
9	5 let	5 let	VOŠZ	ne
10	1 rok	1 rok	VOŠZ	ne

Tabulka č. 1 znázorňuje základní informace o respondentech. Jejich průměrná praxe ve zdravotnictví je 16,5 let. Průměrná praxe na oddělení je 3,5 let. 8 respondentů má středoškolské vzdělání a 2 respondenti absolvovali vyšší odbornou školu zdravotnickou. 7 respondentů nemá žádné specializační vzdělání, 3 respondenti absolvovali specializační vzdělání v Institutu postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví v Brně.

Tabulka č. 2 Informování pacientů

Respondent	Informování pacientů	Inf. pac. před RFA	Jak dlouho inf. pac.
1	rozhovor, inf.souhlas	ano	10 – 20 min
2	rozhovor, inf.souhlas	ano	20 min
3	rozhovor, inf.souhlas	ano	10 min
4	rozhovor, inf.souhlas	ano	30 min
5	rozhovor, inf.souhlas	ano	15 min
6	rozhovor, inf.souhlas	ano	15 min
7	rozhovor, inf.souhlas	ano	15 – 20 min
8	rozhovor, inf.souhlas	ano	minimum
9	rozhovor, inf.souhlas	ano	15 – 20 min
10	rozhovor, inf.souhlas	ano	15 – 30 min

Tabulka č. 2 znázorňuje, jak všeobecné sestry informují pacienty podstupující radiofrekvenční katérovou ablací. Všechny dotazované mi odpověděly, že pacienty informují již před výkonem o režimu po radiofrekvenční katérové ablací pomocí rozhovoru a informovaným souhlasem. Doba, kterou všeobecné sestry věnují informování pacienta před výkonem, se pohybuje od 10 do 30 minut. Záleží na pacientovi, kolik má dotazů.

Tabulka č. 3 Zásady komunikace s pacientem

R = respondent	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	Součet
představení se	x	x			x	x	x		x	x	7
oční kontakt	x	x	x	x	x	x	x		x	x	9
zrcadlení							x				1
srozumitelně	x	x	x	x	x	x	x	x	x		9
jednoznačně			x		x				x		3
zřetelně			x		x	x	x		x		5
nepoužívat odborné výrazy	x	x									2
klidné prostředí		x	x	x							3
prostor pro dotazy	x	x	x	x	x	x		x	x		8
zpětná vazba	x	x		x		x	x		x	x	7
neverb. kom.							x				1

Tabulka č. 3 znázorňuje, jaké zásady komunikace všeobecné sestry dodržují při informování pacientů. Nejvíce všeobecných sester udržuje při komunikaci oční kontakt a mluví srozumitelně. Dále dávají prostor pro dotazy, zkontrolují si, zda pacient porozuměl zpětnou vazbou a téměř většina dotazovaných se při prvním kontaktu s pacientem představí. Některé respondentky uvedly i zrcadlení, mluvit jednoznačně a zřetelně, nepoužívat odborné výrazy, zajistit klidné prostředí a používání neverbální komunikace.

Tabulka č. 4 Péče o pacienta před RFA

R = respondent	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	Součet
edukace	x	x	x	x	x	x	x		x	x	9
oholení	x	x	x	x	x	x	x		x	x	9
ordinace lékaře	x	x		x		x	x		x		6
zavedení PMK		x	x		x						3
registrace EKG							x		x		2
telemetrické monitorování EKG				x							1
psych. pohoda								x			1
péče o spánek								x			1

Tabulka č. 4 znázorňuje přípravu pacienta na radiofrekvenční katérovou ablaci. Téměř všechny všeobecné sestry odpověděly, že pacienta edukují, oholí jim třísla a mužům i hrudník a splní ordinace lékaře. Dále některé z dotazovaných odpověděly, že asistují při zavádění PMK, zaregistrují EKG, připojí pacienta na telemetrické monitorování a pečují o jeho psychickou pohodu a spánek.

Tabulka č. 5 Priority v ošetrovatelské péči před RFA

R = respondent	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	Součet
edukace	x	x	x		x	x	x		x	x	8
psychická pohoda	x							x	x		3
splnění ord. lékaře	x					x					2
příprava na RFA		x									1
celková oš. péče			x	x							2
péče o spánek									x		1

Tabulka č. 5 znázorňuje, co všeobecné sestry považují za prioritní v ošetrovatelské péči o pacienta před radiofrekvenční katérovou ablací. Většina odpověděla edukace. V menší míře se objevovala psychická pohoda, splnění ordinací lékaře, příprava pacienta na výkon, celková ošetrovatelská péče a péče o spánek.

Tabulka č. 6 Zhodnocení spolupráce pacientů před RFA

R = respondent	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	Součet
kladně	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	10

Tabulka č. 6 znázorňuje, jak všeobecné sestry hodnotí spolupráci pacientů před radiofrekvenční katérovou ablací. Všechny dotazované mi odpověděly, že spolupráci hodnotí kladně, s pacienty nebývají problémy.

Tabulka č. 7 Péče o pacienta po RFA

R = respondent	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	Součet
edukace	x	x		x			x		x		5
registrace EKG	x	x	x	x	x	x	x				7
kontrola FF	x	x	x	x	x	x	x	x	x		9
kontrola kompresí		x	x		x		x	x	x		6
kontrola lékařem	x	x	x	x	x	x					6
plnění ord. lékaře	x	x		x	x		x	x	x		7
celk. oš. péče						x			x		2
zvýšený dohled						x				x	2
signal. zařízení								x	x	x	3

Tabulka č. 7 znázorňuje, jak všeobecné sestry pečují o pacienta po radiofrekvenční katérové ablaci. Téměř všechny dotazované mi odpověděly, že zkontrolují fyziologické funkce, dále zaregistrují EKG, zkontrolují komprese v tříslech, proběhne kontrola ošetřujícím lékařem a splní jeho ordinace. Polovina dotazovaných mi odpověděla, že pacienta opět edukují. V menší míře se objevovaly odpovědi, že zajistí pacientovi celkovou ošetrovatelskou péči, zvýšený dohled a signalizační zařízení.

Tabulka č. 8 Priority v ošetrovatelské péči po RFA

R = respondent	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	Součet
edukace		x			x					x	3
kontrola kompresí	x		x		x		x	x	x	x	7
kontrola FF	x	x	x		x				x		5
klidový režim	x	x			x		x			x	5
registrace EKG			x								1
plnění ord. lékaře				x							1
psych. pohoda								x			1
vše				x		x					2

Tabulka č. 8 znázorňuje, co všeobecné sestry považují za prioritní v ošetrovatelské péči o pacienta po radiofrekvenční katérové ablaci. Většina dotazovaných považuje za prioritní kontrolu kompresí v tříslech. Polovina dotazovaných uvedla kontrolu fyziologických funkcí a klidový režim. Dále všeobecné sestry uváděly edukaci, registraci EKG, plnění ordinací lékaře, psychickou pohodu pacientů. Dvě dotazované uvedly, že prioritní považují vše, že nelze na nic opomenout.

Tabulka č. 9 Vyskytující se komplikace po RFA

R = respondent	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	Součet
hematomy							x	x	x	x	4
krvácení z tříslel		x						x	x		3
pokles TK, P		x									1
nauzea									x		1
bolest									x		1
arytmie										x	1
žádné	x		x	x	x	x					5

Tabulka č. 9 znázorňuje, jaké komplikace se nejčastěji vyskytnou po radiofrekvenční katérové ablaci. Polovina dotazovaných mi odpověděla, že se komplikace neobjevují. V malé míře se objevovaly odpovědi: hematomy, krvácení z tříslel, pokles TK a P, nauzea, bolest, arytmie.

Tabulka č. 10 Prevence komplikací

R = respondent	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	Součet
edukace	x							x			2
správné postupy	x										1
spolupráce pac.						x	x			x	3
častá kontrola pac.								x			1
neumím posoudit		x	x	x	x				x		5

Tabulka č. 10 znázorňuje, jestli si všeobecné sestry myslí, zda by šlo zabránit komplikacím po radiofrekvenční katérové ablaci. Polovina dotazovaných mi odpověděla, že na otázku nedokáží odpovědět, že to nedokáží posoudit. Objevovaly se však i odpovědi, že řádnou edukací, správnými postupy, spoluprací pacienta, častou kontrolou pacienta jde komplikacím zabránit.

Tabulka č. 11 Očekávané chování pacientů po RFA

R = respondent	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	Součet
dodrž. doporučení	x	x	x	x		x	x		x	x	8
spolupráci			x		x	x	x	x	x		6

Tabulka č. 11 znázorňuje, jaké chování očekávají všeobecné sestry od pacientů po radiofrekvenční katérové ablaci. Většina dotazovaných uvedla, že očekávají dodržování doporučení a spolupráci.

Tabulka č. 12 Zhodnocení spolupráce pacientů po RFA

R = respondent	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	Součet
kladně	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	10

Tabulka č. 12 znázorňuje, jak by všeobecné sestry zhodnotily spolupráci pacientů po radiofrekvenční katérové ablaci. Všechny dotazované odpověděly, že spolupráci hodnotí kladně, pacienti se snaží spolupracovat.

Tabulka č. 13 Největší problémy pacientů po RFA

R = respondent	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	Součet
klid na lůžku	x		x	x		x		x	x	x	7
bolest zad		x			x	x	x		x		5
bolest třísel									x		1
močení vleže						x		x			2

Tabulka č. 13 znázorňuje, jaké největší problémy má pacient po radiofrekvenční katéetrové ablaci. Většina dotazovaných odpověděla, že největší problémy pacientům dělá dodržení klidu na lůžku. Dále pacienti trpí bolestmi zad, třísel a problém jim dělá močení vleže.

Tabulka č. 14 Četnost pacientů podstupující RFA

R = respondent	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	Součet
1 – 2 denně								x			1
4 /týden										x	1
2 – 3 /týden						x					1
5 – 3 /týden		x									1
10 /měsíc	x										1
1 /2 týdny							x				1
nedokáží odhadnout			x	x	x				x		4

Tabulka č. 14 znázorňuje, jak často se všeobecné sestry setkávají s pacienty podstupující radiofrekvenční katéetrovou ablaci. Zde byly odpovědi velice odlišné, nejvíce dotazovaných se shodla, že počet nedokáží odhadnout. 6 dotazovaných počet odhadly, byl však velice odlišný, nenašla se zde žádná shoda. Počet se pohyboval od 1 – 2 pacientů denně, až po 1 pacienta za 2 týdny.

Tabulka č. 15 Plán ošetřovatelské péče o pacienta před a po RFA

R = respondent	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	Součet
ano	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	10

Tabulka č. 15 znázorňuje, jestli by všeobecné sestry uvítaly plán ošetřovatelského postupu péče o pacienta před a po radiofrekvenční katéetrové ablaci. Všechny dotazované se na odpovědi shodly, že by tento plán uvítaly.

3 DISKUZE

Tato diplomová práce se věnuje problematice specifík ošetrovatelské péče o pacienty podstupující radiofrekvenční katérovou ablaci, zejména před a po výkonu. Hlavním cílem výzkumného šetření bylo zjistit specifika ošetrovatelské péče a poté navrhnout plán ošetrovatelské péče o pacienty podstupující radiofrekvenční katérovou ablaci.

Z počátku výzkumného šetření jsem se zaměřila na údaje o dotazovaných, jak dlouho pracují ve zdravotnictví, jak dlouho pracují na kardiologickém oddělení, jaké je jejich nejvyšší dosažené vzdělání a zda mají specializační vzdělání. Bylo zjištěno, že praxe zaměstnanců se pohybovala od 1 do 38 let a praxe na kardiologickém oddělení se pohybovala od 6 měsíců do 12 let. Většina dotazovaných měla nejvyšší dosažené vzdělání střední zdravotnickou školu, pouze dvě z dotazovaných vystudovaly vyšší odbornou školu zdravotnickou. Tři všeobecné sestry měly specializační vzdělání a to buď pomaturitní specializační studium (PSS) - Ošetrovatelská péče o dospělé, specializační vzdělání v oboru Ošetrovatelská péče v anesteziologii, resuscitaci a intenzivní péči (ARIP) nebo specializaci v ošetrovatelství – sestra specialista v oboru kardiologie.

Dále jsem od všeobecných sester zjišťovala způsoby, jakými informují pacienty, zda využívají formu rozhovoru nebo pacientovi dají letáček, brožuru či informovaný souhlas. Jestli pacient dostane již před samotným výkonem informace o následném přísném klidovém režimu. Kolik času věnují všeobecné sestry informováním pacientů a zda mi jsou schopny vyjmenovat některé zásady při komunikaci s pacientem. Všechny dotazované mi odpověděly, že pacienty informují rozhovorem a informovaným souhlasem, neboť žádnou brožuru ani letáček k dispozici nemají, jinak by je pacientům určitě daly k prostudování. Zda všeobecné sestry informují pacienta již před výkonem o následném klidovém režimu, všechny dotazované odpověděly kladně a shodly se, že pacient musí být připraven na to, co ho po výkonu čeká, aby plně spolupracoval a nebyl z ničeho překvapen, informace musí být komplexní. Dále následovala otázka, kolik času právě věnují informováním pacienta před výkonem. Časové rozmezí se pohybovalo od 10 minut až 30 minut, záleží ovšem na pacientovi, zda všemu rozumí a má-li další otázky. Nejvíce dotazovaných se však shodlo, že době

informování pacientů se věnují 15 minut. Poslední otázka týkající se informování pacientů zněla, zda jsou všeobecné sestry schopny vyjmenovat některé zásady komunikace s pacientem. Všechny dotazované mi byly schopny vyjmenovat základní zásady při komunikaci s pacientem, téměř všechny jako první uvedly představení se, následoval oční kontakt, mluvit srozumitelně, jednoznačně a zřetelně, nepoužívat odborné výrazy, klidné a intimní prostředí, které jim zajišťuje příjmový koutek, nechat pacientovi prostor pro dotazy a ověřit si zpětnou vazbou, zda pacient porozuměl. Však nikdo neuvedl změnu intenzity hlasu, střídání dlouhého souvětí s krátkými větami s hlavní myšlenkou vždy ve větě hlavní, jak uvádí Venglářová ve své knize Komunikace pro zdravotní sestry. Myslím si však, že základní zásady komunikace s pacientem mi dotazované bez problémů vyjmenovaly.

První výzkumná otázka, jaká je problematika ošetrovatelské péče o pacienta před radiofrekvenční katérovou ablací, mi byla zodpovězena následujícími odpověďmi na položené otázky. Jak všeobecné sestry pečují o pacienta před výkonem, co považují za prioritní v ošetrovatelské péči a jak by zhodnotily spolupráci pacientů před radiofrekvenční katérovou ablací. Na otázku, jak všeobecné sestry pečují o pacienta před výkonem, mi začaly všechny vyjmenovávat oholení tříslel, hrudníku, splnění ordinací lékaře, edukace, zaregistrování EKG, připojení pacienta na telemetrické monitorování, popřípadě zavedení permanentního močového katetru. Pouze jedna z dotazovaných zmínila péči o psychickou pohodu, spánek a klid. Tyto základní fyziologické potřeby pacienta by měly být určitě také před výkonem uspokojeny. Další otázka související s péčí o pacienta před radiofrekvenční katérovou ablací, co je podle všeobecných sester prioritní v ošetrovatelské péči o pacienta před výkonem, dotazované zmiňovaly opět plnění ordinací lékaře, edukaci a celkovou přípravu na vyšetření. Pouze tři dotazované zmínily péči o psychickou pohodu a péči o spánek v den před výkonem. Poslední otázka z tohoto souboru zněla, jak byste zhodnotila spolupráci pacientů před radiofrekvenční katérovou ablací. Všechny dotazované odpověděly na tuto otázku kladně, při kvalitní edukaci se spoluprací pacientů nebývají problémy, pacienti jsou na vše připraveni, ničím nejsou zaskočení a spolupracují.

Druhá výzkumná otázka, jaká je problematika ošetrovatelské péče o pacienta po radiofrekvenční katérové ablací, mi byla také zodpovězena

následujícími odpověďmi na položené otázky. Jak všeobecné sestry pečují o pacienta po výkonu, co je podle nich prioritní v této ošetrovatelské péči, jaké komplikace se nejčastěji po tomto výkonu vyskytují a jestli si myslí, že by nějakým způsobem šlo těmto komplikacím zabránit. Na otázku jak pečujete o pacienta po radiofrekvenční katérové ablaci, se všechny dotazované shodly, že hned po návratu z arytmiologického sálu registrují pacientům EKG, změří krevní tlak a puls, zkontrolují komprese v tříslech, opakují edukaci o přísném klidovém režimu a plní ordinace z arytmiologického sálu a od ošetřujícího lékaře. Pouze tři z dotazovaných do péče o pacienta po radiofrekvenční katérové ablaci zahrnuly i dispozici signalizačního zařízení, protože se jedná o pacienty na standardním oddělení, určitě by signalizační zařízení měli mít k dispozici pro výskyt krvácení z vpichů, náhle vzniklé bolesti, nevolnosti nebo jiné komplikaci po výkonu. Většina dotazovaných upozornilo na opakovanou kontrolu pacienta, kontrolu vpichů, pitného režimu a vyprazdňování, ale signalizační zařízení by určitě nemělo být opomenuto. Druhý den po výkonu se opět nemocnému zaregistruje EKG a nejčastěji je pacient propuštěn do domácího ošetřování. Další otázka, co považují všeobecné sestry za prioritní v ošetrovatelské péči o pacienta po radiofrekvenční katérové ablaci, se odpovědi všech dotazovaných shodovaly. Za prioritní všeobecné sestry považují kontrolu projevů krvácení v tříslech po vpichách, sledování fyziologických funkcí a případných bolestí, edukace, klidový režim, registrace EKG, pouze jedna z dotazovaných zmínila psychickou pohodu pacienta. Na další otázku, jaké komplikace se nejčastěji vyskytují po radiofrekvenční ablaci, všeobecné sestry odpovídaly, že se komplikace na oddělení neobjevují, většinou již na arytmiologickém sále a tehdy se pacienti nevracejí zpět na oddělení, ale na koronární jednotku intenzivní péče. Komplikace, které se na oddělení objevují, jsou pouze hematomy, bolest, nevolnost, popřípadě nauzea. Ale dotazované jsou si vědomy, že může nastat i krvácení z tříslel po vyjmutí sheatů, trombózy a cévní mozková příhoda, proto jsou pacienti řádně edukováni o upozornění na změny stavu a všeobecné sestry provádí často kontrolu pacienta. Poslední otázkou ohledně péče o pacienta po radiofrekvenční katérové ablaci byla, zda si všeobecné sestry myslí, že by k těmto komplikacím šlo nějakým způsobem zabránit. Většina dotazovaných na tuto otázku odpověděla, že nedokáží posoudit, zda komplikacím lze zabránit, tuto otázku by spíše položili lékaři. Pouze lze na komplikace včas přijít častou kontrolou pacienta,

ale to je na standartním oddělení s dalšími 30ti pacienty těžké. Dotazované opět poukazovaly na kvalitní edukaci, kdy pacient bude dodržovat přísný klidový režim, aby z vpichů v tříslech nezačalo krváčet. Z hlediska stran bolesti po výkonu, je určitě od ošetřujícího personálu snaha o její zmírnění.

Další soubor otázek se týkal spolupráce a chování pacientů po výkonu. Otázky zněly, jaké reakce a chování očekáváte od pacienta po radiofrekvenční katéetrové ablaci a jak byste zhodnotili spolupráci pacientů po radiofrekvenční katéetrové ablaci. Na první otázku, jaké chování čekají všeobecné sestry od pacientů, odpovídaly, že očekávají spolupráci a dodržování pokynů z edukace, zejména klidového režimu, sdělení vzniku problémů či komplikací a zájem o svůj zdravotní stav. Jak hodnotí spolupráci pacientů, se opět dotazované shodovaly, že spolupráce při kvalitní edukaci je dobrá, bez problémů.

Poslední, **třetí výzkumná otázka, jaké největší problémy má pacient po radiofrekvenční katéetrové ablaci**, byla též zodpovězena následující otázkou. Jaké největší problémy má pacient po výkonu, většina dotazovaných odpovídaly, že pacientovi největší problémy dělá dodržování ležení na zádech a klidového režimu na lůžku z důvodu bolestí zad, vyprazdňování v poloze vleže a celkový dyskomfort. Jak uvádí Šamánková ve své knize Lidské potřeby ve zdraví a nemoci aplikované v ošetrovatelském procesu, pacient bolest snáší lépe, pokud je na ni připraven. Všeobecné sestry se o toto snaží edukací pacienta před výkonem, informují pacienta o dlouhodobém ležení na zádech a tím i zvyšují jeho spolupráci.

Závěrem rozhovoru jsem se ptala, jak často se dotazované s pacienty podstupující radiofrekvenční katéetrovou ablaci setkávají. Některé z dotazovaných na tuto otázku nedokázaly odpovědět, že četnost pacientů je různá, některé odpověděly, že se setkají s několika pacienty týdně, asi 2 – 3 pacienti týdně, některé s jedním pacientem za 14 dní, jedna všeobecná sestra dokonce odpověděla, že se setkává s 1 – 2 pacienty denně. Odpovědi na tuto otázku byly různé.

Poslední otázka zněla, jestli by všeobecné sestry uvítaly plán ošetrovatelské péče o pacienty před a po radiofrekvenční katéetrové ablaci. Všechny dotazované odpověděly kladně, že jim již tento plán byl slibován, ale ještě se jej nedočkaly. Byl by vhodnou pomůckou pro všeobecné sestry s krátkou praxí.

Výsledkem výzkumného šetření je navržení plánu ošetrovatelské péče o pacienty podstupující radiofrekvenční katérovou ablací, který je přiložen v příloze č. 2.

ZÁVĚR

Cílem této práce bylo zjistit specifika ošetrovatelské péče před a po radiofrekvenční katérové ablaci a navrhnout plán ošetrovatelské péče o pacienta podstupující radiofrekvenční katérovou ablaci. Kvalita života pacienta po absolvování tohoto výkonu je vyšší než při léčbě antiarytmiky. Radiofrekvenční katérová ablace je nefarmakologická léčba odstraňující celou řadu poruch srdečního rytmu – arytmií.

K dosažení cíle byl použit kvalitativní výzkum. Na počátku výzkumu byl stanoven počet deseti dotazovaných všeobecných sester a tři výzkumné otázky. První otázka zjišťovala problematiku ošetrovatelské péče o pacienta před radiofrekvenční katérovou ablaci. Druhá výzkumná otázka byla zaměřena na problematiku ošetrovatelské péče o pacienta po radiofrekvenční katérové ablaci. Třetí výzkumná otázka zjišťovala největší problémy pacientů po radiofrekvenční katérové ablaci.

Pomocí rozhovorů se všeobecnými sestrami ve FN Plzeň na kardiologickém oddělení se podařilo cíl mé diplomové práce splnit. Všechny výzkumné otázky se podařilo zodpovědět. V první výzkumné otázce bylo zjištěno, že všeobecná sestra musí pacienta na radiofrekvenční katérovou ablaci kompletně připravit. Příprava začíná v edukaci pacienta, kdy všeobecná sestra pacientovi musí vysvětlit přípravu na vyšetření a hlavně následnou péči a přísný klidový režim. Následuje samotná příprava, která spočívá v oholení třísel, hrudníku, splnění ordinací lékaře, popřípadě zavedení permanentního močového katetru a nesmí se zapomenout ani na péči o psychickou pohodu, spánek a klid. Druhá výzkumná otázka odhalila, že všeobecná sestra musí pacientovi po návratu z arytmiologického sálu zajistit kompletní péči zahrnující registraci EKG, měření krevního tlaku a pulsu, kontrolu kompresí v tříslech, zopakování edukace o přísném klidovém režimu a splnění ordinací z arytmiologického sálu a od ošetřujícího lékaře. Následuje opakovaná kontrola pacienta, kontrola vpichů, pitného režimu a vyprazdňování. Všeobecná sestra však nesmí opomenout zajistit pacientovi signalizační zařízení, kdyby se vyskytl nějaký problém či komplikace. Ve třetí výzkumné otázce bylo zjištěno, že pacientům po radiofrekvenční katérové ablaci dělá největší problém udržet klid na lůžku. Poloha vleže na zádech jim způsobuje velký dyskomfort hlavně při

vyprazdňování a následně také trpí bolestmi zad. Se spoluprací pacientů však byly dotazované všeobecné sestry spokojeny, díky kvalitní edukaci spolupráce pacientům nečiní problémy.

Je velmi důležité, aby nebylo nic opomenuto, jak v ošetrovatelské péči o pacienta před radiofrekvenční katérovou ablací, tak i v následné ošetrovatelské péči po výkonu. Proto bych všeobecným sestram chtěla nabídnout navrhnutý plán ošetrovatelské péče o pacienty podstupující radiofrekvenční katérovou ablaci, který jsem díky jejich ochotě mi poskytnout rozhovory vytvořila.

LITERATURA A PRAMENY

1. AARONSON, Philip, WARD, Jeremy a CONNOLLY, Michelle J. *The cardiovascular system at a glance*. 4. vyd. MA: Wiley-Blackwell, 2012. ISBN 978-047-0655-948.
2. ADAMS, B. a HAROLD, C.E. *Sestra a akutní stavy od A do Z*. 1. vyd. Praha: Grada, 1999, ISBN 80-716-9893-8.
3. ASCHERMANN, Michael. *Kardiologie*. 1. vyd. Praha: Galén, 2004, ISBN 80-726-2290-0.
4. BASTL, Pavel a ŠVEC, Vlastimil. *Zdravotník lektorem*. 1. vyd. Brno: IVPZ, 1997, ISBN 80-701-3251-5.
5. BLAHA, Mojmír. *Vnitřní lékařství: vybrané kapitoly z diagnostiky, léčby a speciální ošetrovatelské péče*. Brno: IDVPZ, 1997, ISBN 80-701-3256-6.
6. ČEŠKA, Richard. *Interna*. 1. vyd. Praha: Triton, 2010, ISBN 978-807-3874-230.
7. ČIHÁK, Radomír. *Anatomie 3*. 2. vyd. Praha: Grada, 2004. ISBN 978-80-247-1132-4.
8. ČIHÁK, Robert a kol. Fibrilace síní. *Cor et Vasa Supplementum*, 2011, 93. ISSN 0010-8650.
9. ČÍŽKOVÁ, Libuše. *Sestra a urgentní stavy*. 1. vyd. Praha: Grada, 2008, ISBN 978-802-4725-482.

10. DVOŘÁKOVÁ, Petra a HOLUBOVÁ, Magdalena. Péče před elektrofyzilogickým vyšetřením a radiofrekvenční ablací a po nich. *Sestra*, Praha: 2006, roč. 16, č. 6. ISSN 1210-0404.
11. DYLEVSKÝ, Ivan. *Základy funkční anatomie*. Olomouc: Poznání, 2011, ISBN 978-808-7419-069.
12. EISENBERGER, Martin, BULAVA, Alan a FIALA, Martin. *Základy srdeční elektrofyzilogie a katéetrových ablací*. 1. vyd. Praha, 2012, ISBN 978-802-4736-778.
13. FEJFAR, Zdeněk. *Česká kardiologie a kardiologové: črty z historie*. 1. vyd. Praha: Galén, 2001, ISBN 80-726-2102-5.
14. FIALA, Pavel, Jiří VALENTA a EBERLOVÁ, Lada. *Anatomie pro bakalářské studium ošetřovatelství*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2004, ISBN 80-246-0804-9.
15. GREGOR, Pavel, WIDIMSKÝ, Petr a ANDĚL, Michal. *Kardiologie*. 2. vyd. Praha: Galén, 1999. ISBN 80-726-2021-5.
16. GRECH, Ever. *ABC of interventional cardiology*. London: BMJ Books. ISBN 07-279-1546-0.
17. HAMPTON, John. *EKG v praxi: překlad 4. vydání*. 2. české vyd. Překlad Eliška Potluková. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-1448-6.
18. CHALOUPKA, Václav a ELBL, Lubomír. *Zátěžové metody v kardiologii*. Praha: Grada, 2003, ISBN 80-247-0327-0.
19. CHALOUPKA, Václav. *Základy funkčního vyšetření srdce a krevního oběhu*. 2. vyd. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví, 1999, ISBN 80-701-3297-3.

20. II. INTERNÍ KLINIKA KARDIOLOGIE A ANGIOLOGIE UK 1. LF UK A VFN PRAHA. *Elektrofyzilogické vyšetření a katetrová ablace poruch srdečního rytmu* [online]. 2006. vyd. Praha [cit. 2013-10-17]. Dostupné z: <http://int2.lf1.cuni.cz/elektrofyzilogicke-vysetreni-a-katetrova-ablace-poruch-srdecniho-rytmu>
21. IKEM. *Katetrizační ablace arytmií* [online]. 2006. vyd. Praha [cit. 2013-10-17]. Dostupné z: <http://www.ikem.cz/www?docid=1004017>
22. JUŘENÍKOVÁ, Petra. *Zásady edukace v ošetrovatelské praxi*. 1. vyd. Praha: Grada, 2010, ISBN 978-802-4721-712.
23. KAPOUNOVÁ, Gabriela. *Ošetrovatelství v intenzivní péči*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007, ISBN 978-802-4718-309.
24. KLAPAČ, Michal. *Psychologie v praxi: práce na sobě a spolupráce s druhými*. 2. vyd. Praha: Transal Books, 1994, ISBN 80-900-9541-0.
25. KLENER, Pavel. *Vnitřní lékařství*. 1. vyd. Praha: Galén, 2003, ISBN 80-726-2252-8.
26. KOLÁŘ, Jiří a KAUTZNER, Josef. *Základy elektrokardiografie arytmií a akutních koronárních syndromů*. 1. vyd. Praha: Akcenta, 2002, ISBN 80-86232-04-2.
27. KOLÁŘ, Jiří. *Kardiologie pro sestry intenzivní péče*. 4. vyd. Praha: Galén, 2009, ISBN 978-80-7262-604-5.
28. KRISTOVÁ, Jarmila a TOMAŠKOVÁ, Zuzana. *Komunikácia v ošetrovateľstve*. 1. vyd. Martin: Osveta, 2002, 164 s. ISBN 80-806-3107-7.
29. KŘIVOHLAVÝ, Jaro. *Psychologie nemoci*. 1. vyd. Praha: Grada, 2002, ISBN 80-247-0179-0.

30. LANGMEIER, Josef a KREJČÍŘOVÁ, Dana. *Vývojová psychologie*. 2. vyd. Praha: Grada, 2006, ISBN 80-247-1284-9.
31. NAVRÁTIL, Leoš. *Vnitřní lékařství: pro nelékařské zdravotnické obory*. 1. vyd. Praha: Grada, 2008, ISBN 978-802-4723-198.
32. NOVOTNÝ, Ivan a HRUŠKA, Michal. *Biologie člověka*. 3. vyd. Praha: Fortuna, 2002, ISBN 80-716-8819-3.
33. ONDERKOVÁ, Alice. Edukační proces z pohledu komunikace mezi klientem a zdravotníkem. *Sestra*. 2007, č.12, s.17, ISSN 1210-0404.
34. O'ROURKE, Robert, WALSH, Richard a FUSTER, Valentin. *Kardiologie: Hurstův manuál pro praxi*. 1. vyd. Praha: Grada, 2010, ISBN 978-802-4731-759.
35. RYTMUS SRDCE. *Katetrizační ablace* [online]. 2010. vyd. [cit. 2013-10-17]. Dostupné z: <http://www.rytmus-srdce.cz/lecba/katetrizacni-ablace>
36. SKALICKÁ, Hana. *Předoperační vyšetření: návody pro praxi*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-802-4710-792.
37. SOVOVÁ, Eliška a LUKL, Jan. *100+1 otázek a odpovědí pro kardiaky*. 1. vyd. Praha: Grada, 2005, ISBN 80-247-1166-4.
38. SOVOVÁ, Eliška. *EKG pro sestry*. 1. vyd. Praha: Grada, 2006, ISBN 80-247-1542-2.
39. SOVOVÁ, Eliška. *Kardiologie pro obor ošetřovatelství*. 1. vyd. Praha: Grada, 2004, ISBN 80-247-1009-9.
40. ŠAFRÁNKOVÁ, Alena a NEJEDLÁ, Marie. *Interní ošetřovatelství*. 1. vyd. Praha: Grada, 2006. ISBN 978-802-4711-485.

41. ŠAMÁNKOVÁ, Marie. *Lidské potřeby ve zdraví a nemoci aplikované v ošetrovatelském procesu*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011, ISBN 978-802-4732-237.
42. ŠAMÁNKOVÁ, Marie. *Základy ošetrovatelství*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2006, ISBN 80-246-1091-4.
43. ŠPINAR, Jindřich a VÍTOVEC, Jiří. *Jak dobře žít s nemocným srdcem*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007, ISBN 978-802-4718-224.
44. ŠTEJFA, Miloš, ed. *Kardiologie*. 3. vyd. Praha: Grada, 2007, ISBN 978-80-247-1385-4.
45. TRACHTOVÁ, Eva. *Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu*. 2. vyd. Brno: IDVPZ, 2001, ISBN 80-701-3324-4.
46. TRACHTOVÁ, Eva. *Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu*. 2. vyd. Brno: IDVPZ, 2001, ISBN 80-701-3324-4.
47. VENGLÁŘOVÁ, Martina a MAHROVÁ, Gabriela. *Komunikace pro zdravotní sestry*. 1. vyd. Praha: Grada, 2006, ISBN 80-247-1262-8.
48. VYMĚTAL, Jan. *Lékařská psychologie*. 3. vyd. Praha: Portál, 2003, ISBN 80-717-8740-X.
49. WAGNER, Robert. *Kardioanestezie a perioperační péče v kardiochirurgii*. 1. vyd. Praha: Grada, 2009, ISBN 978-80-247-1920-7.
50. WALKER, Richard a BURNIE, David. *Velká rodinná encyklopedie lidské tělo*. 1. vyd. Praha: Slovart, 2003, ISBN 80-720-9477-7.
51. ZADÁK, Zdeněk a HAVEL, Eduard. *Intenzivní medicína na principech vnitřního lékařství*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007, ISBN 978-802-4720-999.

52. ZACHAROVÁ, Eva, HERMANOVÁ, Miroslava a ŠRÁMKOVÁ, Jaroslava.
Zdravotnická psychologie: teorie a praktická cvičení. 1. vyd. Praha: Grada,
2007, ISBN 978-802-4720-685.
53. ZDEŇKOVÁ, Pavlína. Nutriční terapie při kardiovaskulárních chorobách.
Sestra. Praha: 2009, roč. 19, č. 9, s.25. ISSN 1210-0404.
54. ZEMAN, Karel. *Poruchy srdečního rytmu v intenzivní péči*. 1. vyd. Brno:
NCONZO, 2005. ISBN 80-7013-222-1.

SEZNAM TABULEK

Tabulka č. 1 – Informace o respondentech

Tabulka č. 2 – Informování pacientů

Tabulka č. 3 – Zásady komunikace s pacientem

Tabulka č. 4 – Péče o pacienta před RFA

Tabulka č. 5 – Priority v ošetrovatelské péči před RFA

Tabulka č. 6 – Zhodnocení spolupráce pacientů před RFA

Tabulka č. 7 – Péče o pacienta po RFA

Tabulka č. 8 – Priority v ošetrovatelské péči po RFA

Tabulka č. 9 – Vyskytující se komplikace po RFA

Tabulka č. 10 – Prevence komplikací

Tabulka č. 11 – Očekávané chování pacientů po RFA

Tabulka č. 12 – Zhodnocení spolupráce pacientů po RFA

Tabulka č. 13 – Největší problémy pacientů po RFA

Tabulka č. 14 – Četnost pacientů podstupující RFA

Tabulka č. 15 – Plán ošetrovatelské péče o pacienta před a po RFA

SEZNAM ZKRATEK

ACT – aktivovaný koagulační čas (activated clotting time)

APTT – aktivovaný částečný tromboplastinový čas (activated partial thromboplastin time)

AV – atrioventrikulární

CMP – cévní mozková příhoda

EKG – elektrokardiografie

ECHO – echokardiografie

FF – fyziologické funkce

FiS – fibrilace síní

FN – fakultní nemocnice

KPR – kardiopulmonální resuscitace

P - puls

PMK – permanentní močový katetr

RFA – radiofrekvenční katéetrová ablace

SA – sinoatriální

TK – krevní tlak

TT – tělesná teplota

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č. 1 – Povolení k poskytnutí informací FN Plzeň

Příloha č. 2 – Návrh plánu ošetrovatelské péče o pacienty podstupující
radiofrekvenční katérovou ablaci

PŘÍLOHY

Příloha č. 1 – Povolení k poskytnutí informací FN Plzeň



Útvar náměstka pro ošetrovatelskou péči

Dr. E. Beneše 13, 305 99 Plzeň - Bory
alej Svobody 80, 304 60 Plzeň - Lochotín
IČO 00669806 tel.: 377 401 111, 377 103 111

Žádost o poskytnutí informací v souvislosti s vypracováním bakalářské / diplomové práce – FN Plzeň

(určeno pro nelékařské zdravotnické pracovníky)

Jméno a příjmení studenta: Tereza Štěpařová

Úplný název vysoké školy: Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta / katedra: Fakulta zdravotnických studií / Katedra ošetrovatelství a porodní asistence

Studijní obor / ročník: MVS 2

***Název bakalářské / diplomové práce:** Specifika ošetrovatelské péče o nemocné podstupující radiofrekvenční ablaci

***Vedoucí bakalářské / diplomové práce:** Mgr. Pavlína Mokrejšová

Kontakt na vedoucího práce (e-mail, telefon): MOKREJSOVA@fnplzen.cz

Akademický rok: 2013/2014

***Jsem zaměstnancem FN Plzeň: ano / ne**

ZOK: Kardiologické oddělení - JIP

Pracovní pozice: Všeobecná sestra

Metoda empirické části:

1. Pomocí dotazníku / rozhovoru - zaslat v příloze konkrétní obsah

Pro sběr informací, pomocí dotazníku / rozhovoru oslovím:

zdravotnické pracovníky FN Plzeň - všeobecné sestry

Cíl mé bakalářské / diplomové práce:

Navrhnout ošetrovatelský postup péče o pacienta podstupující radiofrekvenční katérovou ablací a péče po výkonu.

Termín přípravy ve FN Plzeň pro empirickou část práce / období odborné praxe na zdravotnickém oddělení / klinice FN Plzeň:

prosinec 2013 – únor 2014

Kontaktní pracoviště pro empirickou část: (uvedení konkrétního ZOK FN Plzeň):

Kardiologické oddělení

Žádost podává student (*jméno, příjmení, telefon, e-mail*):

Tereza Štěpařová, TerezaSteparova@seznam.cz.

V Plzni dne: 26.11.2013



Útvar náměstka pro ošetrovatelskou péči

Dr. E. Beneše 13, 305 99 Plzeň - Bory
alej Svobody 80, 304 60 Plzeň - Lochotín
IČO 00669806 tel.: 377 401 111, 377 103 111

Vážená paní
Tereza Štěpařová

Studentka oboru ošetrovatelství ve vybraných klinických oborech, Západočeská univerzita v Plzni,
Fakulta zdravotnických studií, Katedra ošetrovatelství a porodní asistence

Povolení sběru informací ve FN Plzeň

Na základě Vaší žádosti Vám jménem Útvaru náměstkyně pro ošetrovatelskou péči FN Plzeň povoluji Vaše šetření, pomocí rozhovorů, vedených s všeobecnými sestrami *Kardiologického oddělení* FN Plzeň, v souvislosti s vypracováním Vaší diplomové práce s názvem „*Specifika ošetrovatelské péče o nemocné podstupující radiofrekvenční ablaci*“, za níže uvedených podmínek.

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

- Vrchní sestra osloveného pracoviště souhlasí s Vaším postupem.
- Vaše rozhovory s respondenty osobně povedete.
- Vaše šetření nenaruší chod pracoviště ve smyslu provozního zajištění dle platných směrnic FN Plzeň, ochrany dat pacientů a dodržování Hygienického řádu FN Plzeň. **Vaše šetření bude provedeno za dodržení všech legislativních norem, zejména s ohledem na platnost zákona č. 372 / 2011 Sb., v platném znění.**

Po zpracování Vámi zjištěných údajů poskytnete zdravotnickému oddělení / klinice či organizačnímu celku FN Plzeň závěry Vašeho šetření, pokud o ně projeví oprávněný pracovník ZOK / OC zájem.

Toto povolení nezakládá povinnost respondentů s Vámi spolupracovat, pokud by spolupráce s Vámi narušovala plnění pracovních povinností zaměstnanců, či pokud by spolupráci s Vámi respondent považoval jako újmu. Účast na Vašem šetření je dobrovolná a je vyjádřením ochoty ke spolupráci oslovených zaměstnanců / respondentů FN Plzeň s Vámi.

Přeji Vám hodně úspěchů při studiu.

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

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

29. 11. 2013

**Příloha č. 2 – Návrh plánu ošetrovatelské péče o pacienty
podstupující radiofrekvenční katéetrovou ablaci**

Před výkonem:

Příjem pacienta + edukace:

- upřesnit informace ohledně nejasností o výkonu
- edukace o přípravě v den výkonu
- režim po výkonu
- Vyplnit ošetrovatelskou dokumentaci:
 - Ordinační list (výška, váha, alergie, dieta)
 - Ošetrovatelská anamnéza
 - Edukační karta
 - Informovaný souhlas s poskytováním informací
 - šatní lístek + doklad o uložení cenností v centrálním trezoru
- identifikace pacienta identifikačním náramkem
- seznámení s oddělením, zavedení na pokoj
- registrace EKG, změření TK + P, TT
- splnit ordinace lékaře + kontrolní odběry krve
(biochemické vyšetření, krevní obraz, koagulace)

Příprava v den výkonu:

- od půlnoci nejíst, nepít, nekouřit
- po domluvě s lékařem PŽK a PMK
- oholení obou třísel + hrudníku
- nezbytně nutné léky zapít malým množstvím vody
- vyndat zubní protézu, šperky, odlakovat nehty
- premedikace dle ordinace lékaře + ATB

Po výkonu:

Pokud má pacient zavedeny sheaty měříme a 1h nebo dle ordinace lékaře ACT nebo APTT, po dosažení cílových hodnot postupuje následně:

- 1) vyjmutí sheatů: tepenné ACT < 170 s
APTT < 50 s
žilní jsou vždy vyjmuty již na sále
- 2) manuální komprese: tepenné 20 min
žilní 5 min
- 3) zátěž: tepenné komprese bandáží 8 h
žilní 1 – 2h
- 4) klid na lůžku: tepenné 12 h
žilní 4 – 6 h

POZOR po FiS:

- 1) vytažení sheatů: ACT < 170 s
APTT < 50 s
- 2) komprese: 10 min
- 3) zátěž: 4 h
- 4) klid na lůžku: 8 h

VŽDY PO VÝKONU ZAJISTIT:

- **pacient nesmí pokrčit DK!!!**
- kontrola kompresí (prosáknutí, funkčnost) + DK (barva, teplota)
- registrace EKG, změřit TK + P
- signalizace k lůžku
- 2h po výkonu může pacient přijímat tekutiny per os
- 4h po výkonu může pacient přijímat stravu per os