

UNIVERZITA PARDUBICE
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

Ošetrovatelský proces
u pacienta indikovaného k elektrické kardioverzi

Vaňkátová Alena
Bakalářská práce
2014

Zadání bakalářské práce

Prohlašuji:

Tuto práci jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury. Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy a užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mě požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, která na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností, až do její skutečné výše.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně.

V Pardubicích dne

Alena Vaňkátová

Poděkování

Ráda bych poděkovala Mgr. Haně Ochtinské za odborné vedení, cenné rady, připomínky a podněty při zpracování této bakalářské práce. Dále krajské nemocnici, která mi umožnila sesbírat informace potřebné k praktické části mé bakalářské práce.

ANOTACE

Ve své bakalářské práci se zabývám ošetrovatelskou péčí o pacienta indikovaného k elektrické kardioverzi z důvodu arytmií. Vybrala jsem si toto téma pro stále vyšší četnost výskytu daného onemocnění a jeho častým recidivám. Cílem mé práce je sjednotit ošetrovatelskou péči prostřednictvím sestavení mapy péče, která by umožnila kvalitnější celkovou přípravu k výkonu. Také by usnadnila komunikaci mezi pacientem a ošetrovatelským personálem.

V teoretické části své práce stručně popisuji anatomii, fyziologii a vyšetření srdce. Dále popisuji arytmie a její typy, které nejčastěji vedou k elektrické kardioverzi.

V praktické části popisuji stav tří pacientů při příjmu na arytmiologické oddělení. Při rozhovoru a sbírání informací vycházím z funkčního modelu zdraví Marjory Gordonové. Na základě sesbíraných informací jsem sestavila ošetrovatelské diagnózy.

KLÍČOVÁ SLOVA

Arytmie, elektrická kardioverze, ošetrovatelská anamnéza, ošetrovatelský proces, ošetrovatelské diagnózy, mapa péče .

TITLE

Nursing care of patient indicated to electrical cardioversion.

ANNOTATION

In my thesis I deal with the nursing care of patients indicated to electrical cardioversion for arrhythmia . I chose this topic for increasing the incidence of the disease and its frequent relapses. The aim of my work is to unify nursing care through build maps of care , enabling better overall preparation for the performance . It would also facilitate communication between the patient and nursing staff .

In the theoretical part of the thesis briefly describe the anatomy and physiology of the heart, heart examination . Also describe the arrhythmia and its types that most commonly lead to electrical cardioversion.

In the practical part describes the condition of three patients upon admission to the cardiology department. During the interview and collection of information I come from a functional model of health Marjory Gordon. Based on the collected information , I have put together nursing diagnoses .

KEY WORDS

Arrhythmias , electrical cardioversion , nursing anamnesis , nursing care, nursing diagnosis, care map.

ÚVOD.....	10
I Teoretická část.....	11
1 Anatomie a fyziologie srdce	11
1.1 Dutiny srdeční	11
1.2 Stavba stěny srdeční	12
1.3 Převodní systém srdeční	12
2 Arytmie.....	14
2.1 Sinusové arytmie.....	14
2.2 Supraventrikulární arytmie.....	15
2.3 Komorové arytmie	16
2.4 Statistika hospitalizovaných	16
3 Elektrokardiografie	17
3.1 Historie EKG	17
3.2 Současnost EKG	19
3.2.1 EKG křivka	19
4 Elektrická kardioverze	21
4.1 Příprava pacienta k plánované elektrické kardioverzi	22
4.2 Samotné provedení elektrické kardioverze	22
4.3 Péče o pacienta po výkonu	23
4.4 Komplikace	23
5 Ošetrovatelský proces	24
II Praktická část.....	26
Metodika	26
1 KAZUISTIKA ČÍSLO 1	27
1.1 Fyzikální vyšetření klienta sestrou na arytmiologickém oddělení.....	27
1.2 Posouzení současného stavu potřeb	28
1.3 Plán ošetrovatelské péče.....	30
2 KAZUISTIKA ČÍSLO 2.....	36
2.1 Fyziologické vyšetření klienta sestrou na arytmiologické oddělení	36
2.2 Posouzení současného stavu potřeb	37
2.3 Plán ošetrovatelské péče	39
3 KAZUISTIKA ČÍSLO 3	44
3.1 Fyzikální vyšetření klienta sestrou na arytmiologickém oddělení.....	44
3.2 Posouzení současného stavu potřeb klienta.....	45
3.3 Plán ošetrovatelské péče	46
Diskuze:	53
Závěr:.....	54

Použitá literatura:	55
Seznam příloh:	58
Příloha A Popis srdce (Gráfová, 2014)	58
Příloha B nahoře - fyziologická sinusová křivka (Haman,2013)	59
Příloha C Willem Einthoven a jeho EKG přístroj (Patho, 2006)	60
Příloha D Fyziologický elektrokardiogram (Bydžovský, 2010)	61
Příloha E ošetřovatelská anamnéza používaná při zpracování praktické části (FZS,PCE 2013)	62
Příloha F Mapa péče	66

ÚVOD

Elektrická kardioverze je jednou z metod používaných k přerušení tachyarytmií, nejčastěji fibrilaci a flutteru síní. Tyto poruchy srdečního rytmu zhoršují výkonnost srdce a tím snižují množství přečerpané krve. Mimo jiné mohou vést ke vzniku sraženin v srdečních oddílech.

Pomocí elektrické kardioverze se snažíme obnovit správný rytmus srdce za použití stejnosměrného proudu, který vzniklou arytmií přeruší. Jedná se o výkon prováděný převážně ambulantní formou, kdy pacient ráno přichází lačný a odpoledne odchozí nejlépe s doprovodem. Doprovod je důležitý z důvodu bezpečnosti pacienta, který je po krátkodobé anestezii, ve které se výkon provádí.

Při své praxi na arytmologické jednotce jsem měla možnost seznámit se s touto variantou terapie arytmií. Osvojila jsem si péči o pacienty podstupující elektrickou kardioverzi. Často jsem se na toto oddělení v rámci praxe vracela, a proto jsem měla i možnost sama si vyzkoušet aplikovat elektrický výboj z defibrilátoru. Velice mě zaujala vysoká četnost výskytu poruch srdečního rytmu a naopak nízká informovanost pacientů o průběhu samotného výkonu. Přitom by mohla snížit obavy pacientů z výkonu a tím pozitivně ovlivnit jejich psychiku. Proto jsem se rozhodla zabývat se tímto tématem ve své bakalářské práci.

V teoretické části stručně popisuji anatomii srdce a převodní systém srdeční. Dále uvádím přehled arytmií, typy a rozdělení. V další kapitole se zabývám diagnostickou metodou zvanou EKG, která se používá k odhalení typu arytmiie. Zmiňuji i její dlouhou a zajímavou historii. Následuje kapitola o samotné elektrické kardioverzi, přípravě pacienta k výkonu a péči po výkonu. Také popisuji ošetrovatelský proces, který je velice důležitý, pomáhá při správné péči o pacienty.

V praktické části bakalářské práce jsem si vybrala deset klientů s touto diagnózou indikovaných právě k elektrické kardioverzi. Vytvořila jsem plán péče u každého klienta individuálně, abych dosáhla efektivnějšího plnění jejich biologických potřeb. Ze sesbíraných rozhovorů, informací a hlavně nově získaných zkušeností, jsem vytvořila mapu péče. Ta by mohla sloužit jako stručný přehled průběhu elektrické kardioverze pro klienty.

I Teoretická část

1 Anatomie a fyziologie srdce

Srdce je dutý svalový orgán, který zajišťuje pohánění krve v krevním řečišti pravidelnými kontrakcemi. Hmotnost srdce dospělého člověka má cca 230-340g. Je uloženo ve střední části hrudníku ve vazivovém vaku, perikardu. Na srdci rozeznáváme basis cordis, kde vstupují do srdce velké žíly a vystupují tepny. Tato část je tvořena pravou a levou srdeční síní (Elišková 2009, str. 89 - 104). Z okraje každé síně vystupuje tzv. ouško, auricula dextra et sinistra, na kterém se fixují síňové, kardiostimulační elektrody. Pravá a levá komora srdeční přechází v apex cordis (Korpas 2011, str. 30 - 34). (Příloha A).

1.1 Dutiny srdeční

Srdce je složeno ze čtyř dutin, dvou síní (atrium dextrum et sinistrum) a dvou komor (ventriculus dexter et sinister). Do pravé síně srdeční ústí horní dutá žíla, vena cava superior a zdola přes bránici dolní dutá žíla, vena cava inferior. Na zadní stěně síně popisujeme ústí kmene koronárních žil, tzv. koronární sinus, přes který se zavádějí kardiostimulační elektrody na levou komoru.

Pravá síň přechází do pravé komory přes cípatou chlopeň, valva tricuspidalis. Při systole se chlopeň uzavírá, aby zabránila regurgitaci z pravé komory do pravé síně (Korpas 2011, str. 30 - 34). Pravá komora srdeční začíná jako ostium atrioventriculare dextrum s trojcípou chlopní a končí v ostium trunci pulmonalis s poloměsíčitými chlopněmi (Čihák 2004, str. 8 - 37). Pravá komora je rozdělena svalovým hřebenem, crista supraventricularis na vtokovou část a na hladkou výtokovou část. Truncus pulmonalis po výstupu z osrdečníku se dělí na arteria pulmonalis dextra a arteria pulmonalis sinistra. V zadní části levé síně ústí čtyři pulmonální žíly, dvě venae pulmonales sinistrae a dvě venae pulmonales dextrae. Levá síň přechází atrioventrikulárním ústím do levé komory, která jde od levého atrioventrikulárního ústí až do aorty. V ústí mezi levou síní a komorou se nachází valva bicuspidalis. Stejně tak jako pravá komora má i levá vtokovou a výtokovou část. Z levé komory vystupuje arcus aortae (Elišková 2009, str.89-104).

1. 2 Stavba stěny srdeční

Srdeční stěna je složena ze tří vrstev: epikard, myokard a endokard. Epikard je serózní vnější povlak srdeční stěny. Pod ním se nachází tenká vrstva elastického vaziva, která spojuje epikard s myokardem.

Myokard je srdeční svalovina složená z příčně pruhovaných vláken, která se vzájemně spojují do prostorově uspořádaných a vzájemně anastomózujících sítí. Tato síťová úprava umožňuje rychlý přenos vzruchů a tím rytmické kontrakce srdečního svalu. Myokard můžeme rozdělit na myokard síní a na myokard komor. Od sebe jsou odděleny srdečním skeletem, na který se vlákna myokardu upínají a zajišťují vzájemnou elektrickou izolaci síní a komor, tudíž jediným vodivým spojením pro šíření vzruchu je převodní systém srdeční (Elišková 2009, str. 89 - 104).

Endokard je hladká, průsvitná a lesklá nitrosrdeční blána vystylající srdeční dutinu. Je tvořen vrstvou plochých endotelových buněk, které jsou podloženy vazivem s kolagenovými a elastickými vlákny. Elastická vlákna jsou uložena více v síních než komorách (Korpas 2011, str. 30 - 34).

1. 3 Převodní systém srdeční

Jde o soubor speciálních buněčných struktur, které vytvářejí vzruchy vedoucí ke kontrakci myokardu a rozvádějí je svalovinou srdeční. Myokard tak nepotřebuje ke své rytmické činnosti nervy, neboť se sám stává zdrojem vzruchů. Nervy pouze činnost myokardu zrychlují nebo zpomalují.

Sinoatriální uzel je prvotním místem tvorby vzruchů se schopností udávat rychlost srdeční akce. Impulzy o frekvenci 60-100/min. Jde o podlouhlý útvar ležící napříč ve stěně pravé síně před ústím horní duté žíly (Korpas 2011, str. 30 - 34). Vzruchy vzniklé v sinoatriálním uzlu se rozptýlí na svalové buňky obou síní a postupně přechází na atrioventrikulární uzel.

Ten je umístěn na pravé straně mezišňové přepážky před koronárním sinem. Má tři funkce: zpomaluje vedení vzruchů ze síní na komory, čímž zajistí dřívější stah síní než komor. Reguluje nadměrný počet vzruchů při síňových tachyarytmiích, čímž chrání komory před vznikem komorových tachyarytmií. Pracuje jako náhrada v případě poškození sinoatriálního uzlu. V atrioventrikulárním uzlu jsou vzruchy nižší, než v uzlu sinoatriálním. Frekvence je 40-60/min. (Kolář 2009, str. 12 - 15).

Hisův svazek odstupuje z dolní části atrioventrikulárního uzlu a převádí vzruch ze síní na komory. Při přestupu do svalové části mezikomorové přepážky, odstupují ze svazku vlákna

pro Tawarova raménka. Pravé raménko prochází mezikomorovou přepážkou na přední stěnu pravé komory, zatímco levé raménko prochází na komoru levou. Poté se obě raménka větví do pleteně Purkyňových vláken, která umožňují dál přenos vzruchu do svaloviny komor a vyvolají stah.

Převodní systém v komorách působí jako třetí náhrada ve tvorbě vzruchů v případě selhání sinoatriálního i atrioventrikulárního uzlu. Jejich frekvence se pohybuje mezi 20-40/min. (Kolář 2009, str. 12 - 15).

2 Arytmie

Poruchy srdečního rytmu dělíme na poruchy tvorby vzruchu a na poruchy vedení vzruchu převodním systémem. Kromě nepravidelnosti tepu hodnotíme i rychlost srdeční akce, kterou můžeme rozdělit dle zpomalení srdečního rytmu na bradykardii a dle zrychlení na tachykardii. Arytmie dělíme i podle anatomického místa vzniku na sinusové, supraventrikulární vznikající nad úrovní Hisova svazku a komorové vznikají v myokardu komor (Korpas 2011, str. 30 - 34). Ve většině případů arytmie jedinec subjektivně nepocítuje. V jiných případech je jejich projevem palpitace, dušnost, bradykardie, hypotenze, synkopa (Haman 2013).

Výskyt arytmii se zvyšuje s věkem. Každý čtvrtý člověk starší čtyřiceti let má projevy arytmie. Postihují jedince ve 40% se srdeční slabostí, ve 20% jde o výskyt u zdravého člověka (Mlčoch 2014).

2.1 Sinusové arytmie

Jako sinusové arytmie vyhodnocujeme poruchy vznikající v sinoatriálním uzlu.

Sinusová bradykardie – rychlost srdeční akce klesá pod 60/min. Fyziologická bývá ve spánku, u mladých lidí, sportovců nebo po užívání vybraných betablokátorů. Nedostatečná cirkulace způsobí hypoperfúzi orgánů např. ledvin, mozku, též může nastat oběhová zástava.

Sinusovou tachykardií označujeme rychlost srdeční akce nad 90/min. Jako fyziologická hodnota se objevuje u zvýšené fyzické námahy, stresu, horečky, šokových stavů, hyperthyreozy. Na EKG vlny P jsou fyziologické. Při arteriální hypertenzi může být sinusová tachykardie s palpačními projevy naměřena i v klidu bez jakékoliv zjevné aktivace sympatiku. Tento stav označujeme jako nepřiměřenou sinusovou tachykardii (Kvasnička 2010, str. 71 - 83).

Sinusová arytmie je též označována jako respirační arytmie. Popisujeme ji, když při inspiriu dochází ke zrychlení srdeční akce a při expiriu ke zpomalení. Běžně se vyskytuje u mladých lidí a neurotiků (Haman 2013).

Sinusová zástava je přechodná blokáda vzniku vzruchu v sinoatriálním uzlu. Pokud blokáda trvá déle než 3 sekundy, označujeme ji za patologickou. Syndrom chorého sinu má několik forem a dělí se dle převažující arytmie. Nejčastěji se jedná o bradykardicko-tachykardickou

formu, kdy se střídají pomalé a rychlé rytmy z důvodu ischemie nebo degenerativních změn v sinoatriálním uzlu (Korpas 2011, str. 43 - 44).

2.2 Supraventrikulární arytmie

Vznikají v oblasti síní. Jako supraventrikulární extrasystoly nazýváme takové arytmie, kdy dochází k předčasným stahům mimo sinoatriální uzel. Síňová tachykardie vzniká v síních mimo sinoatriální uzel, kdy tvar vlny P určuje jeho vzdálenost od sinusového uzlu. Rychlost srdeční akce může dosahovat až 200/min. (Korpas, 2011, str. 43- 44).

Fibrilace síní bývá nejčastější arytmií. Může vzniknout pro chlopenní vady, hyperthyreozu, arteriální hypertenzi, při značné fyzické zátěži nebo bez známé příčiny. Fibrilaci síní charakterizujeme zvýšenou činností síní s frekvencí nad 300/min. Na EKG nejsou zřetelné vlny P a QRS komplex je nepravidelný. Riziko představuje vznik trombembolické nemoci, hlavně CMP. Jako prevence slouží antikoagulační léčba. Pro obnovení sinusového rytmu podstupují plánovanou elektrickou kardioverzi.

Flutter síní se podobně jako fibrilace síní vyskytuje u onemocnění srdce. Vzruch krouží v pravé síni proti směru hodinových ručiček. Na EKG popisujeme F vlny, které svým vzhledem připomínají zuby pily.

Atrioventrikulární nodální reentry tachykardie většinou nesouvisí se strukturálním onemocněním srdce. Postihuje všechny věkové skupiny. Z pomalého vedení vzruchu atrioventrikulárním uzlem směrem ze síně na komory a rychlým vedením uzlem zpět na síň, vidíme na EKG P vlny skryté za QRS komplexem. Pokud vzruch krouží ze síní na komory atrioventrikulárním uzlem a zpět se vrací přídatnou drahou, která nezpomaluje jeho vedení, mluvíme o Atrioventrikulární reentry tachykardii. Riziko spočívá ve vzniku fibrilace či flutteru síní (Kvasnička, 2010, str. 85 - 101). (Příloha B).

2.3 Komorové arytmie

Komorové extrasystoly nejčastěji vznikají ve svalovině komor nebo v Purkyňových vláknech. QRS komplex je vždy rozšířený. Vyskytují se i bez organického postižení srdce. Komorová tachykardie znamená sled tří nebo pěti po sobě následujících komorových extrasystol. Tím aktivují komory rychlostí 140-220/min. Bývají pozdní komplikací akutního infarktu myokardu, pokročilých ICHS. Při fibrilaci komor z neúčinné kontrakce myokardu komor dojde k zástavě oběhu a k rozvoji bezvědomí. Na EKG nelze rozeznat jednotlivé kmity (Haman 2013).

2.4 Statistika hospitalizovaných

Přehled o počtu hospitalizovaných a nejčastějších důvodů hospitalizace uvádí Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky. Ta publikuje zdravotnickou statistiku ze všech oddělení nemocnic různého typu. Zdrojem dat je Národní registr hospitalizovaných (NRHOSP). Statistika vychází z jednotlivých hlášení o ukončení hospitalizace jakoukoliv formou – propuštění, přeložení na jiné oddělení nebo zařízení, úmrtí. V hlášení o hospitalizaci musí být zahrnuta základní lékařská diagnóza pacienta dle mezinárodní klasifikace nemocí (MKN).

NRHOSP v roce 2012 evidoval obdobný počet hospitalizací po celé ČR jako v roce předchozím. Rozdíl je necelých 200 případů. Zároveň došlo ke snížení průměru ošetrovací doby z 9,3 dní, na rovných 9,0 dní. Nejvyšší počet hospitalizací proběhl na interních odděleních s počtem 393,6 tisíc. Hned na druhém místě jsou chirurgická oddělení a poté gynekologie s pediatrií.

Nejčastějším důvodem hospitalizace byly nemoci oběhové soustavy. Ve 21 % ischemické choroby srdeční a 31,6 % jiných srdečních chorob, ve kterých jsou zahrnuté i poruchy srdečního rytmu. Průměrný věk pacientů byl 68,2 let. Ambulantní výkon podstoupilo 1002,0 mužů a 840 žen. Například na jednom z největších stimulačních center vstoupila implantace kardiostimulátorů pro arytmie na 392 případů za rok. Kardiostimulace u bradykardií dokonce na 500 případů za rok. (ÚZIS 2013).

3 Elektrokardiografie

Základní diagnostickou metodou k určení konkrétního druhu abnormality v převodním systému používáme elektrokardiografii. Je to metoda snímající elektrické potenciály srdce, které jsou na povrchu těla velice slabé a právě díky EKG jsme schopni je zesílit a zaznamenat do grafické křivky zvané elektrokardiogram (Kolář 2009, str. 25 - 38).

3.1 Historie EKG

Historicky už roku 1780 Luigi Galvani italský fyziolog a anatom popsal reakci svalu žabích stehen po cíleném elektrickém impulzu. Tento jev dostal název po objeviteli Galvanismus. O pár let později sestrojil galvanometr, přístroj pro měření a záznam elektrického proudu. To už byl jen krůček k sestavení elektrokardiografu, který je pouze jeho citlivější obdobou. V roce 1791 prokázal, že elektrickou stimulací dosáhneme kontrakce i u srdečního svalu. Italský fyzik Carlo Matteucci roku 1838 publikoval souvislost mezi stahem srdce a vznikem elektrického potenciálu. Jako první však popsal akční potenciál německý fyziolog Emil Dubois-Reymond. Současně vyvinul tehdy nejvčetnější galvanometr. Roku 1850 Ludwing Hoffa popsal nijak neovladatelné stahy srdce, které pozoroval na srdci zvířat po aplikaci silného elektrického proudu. Dnes tento jev nazýváme fibrilace komor (Linhart 2012, str.12 - 13).

Dalšími průkopníky byli Rudolf von Koelliker a Henrich Müller, kteří měřili průběh elektrického proudu na kraniální a kaudální straně komory srdce, potvrdili tak, že elektrické proudy provází každý jeho úder. Tyto stahy komor byly popsány jako vlny QRS a T. Neurofyziolog Guillaume Benjamin Amand Duchenne popsal, jak došlo k oživení utonulé dívky elektřinou. Mluví se o tzv. prvním srdečním stimulatoru (Jenkins 2002).

Britský fyziolog Augustus Waller publikoval první elektrokardiogram člověka. Prokázal, že je možné snímat elektrické potenciály jen z končetin. Jako důkaz ke svému tvrzení používal psa Jimmyho, kterého naučil stát v miskách s elektrolytem (Linhart 2012, str. 13 - 15).

Holandský lékař Einthoven Willem zkoumal vznik elektrického potenciálu v srdci, na bloudivém nervu a také funkce převodního systému. Pomocí galvanometru zaregistroval přenos elektrického proudu ze srdce do celého těla (Junas 1977). Vynalezl EKG přístroj na strunovém galvanometru. Tyto přístroje byli však velké a zabírali prostor přes několik místností (Linhart 2012, str. 13 - 15).

Roku 1893 Waller zavedl termín elektrokardiogram a dokázal rozlišit už 5 vln P, Q, R, S a T.

Díky stále lepším technikám Karel Frederick Wenckebach roku 1899 jako první popsal narušení atrioventrikulárního převodu.

Willem Einthoven v roce 1905 poprvé vyzkoušel EKG přenos z nemocnice do své laboratoře telefonem na vzdálenost 1,5 km. V roce 1912 popsal rovnostranný trojúhelník s označením vrcholu I., II. a III.. Tedy svody na pravé a levé horní končetině a na levé dolní končetině pro stanovení osy srdce. Za své objevy získal roku 1924 Nobelovu cenu za medicínu.

Američan Harold Pardee roku 1920 popisuje jako první na EKG snímku akutní infarkt myokardu u člověka. O používání hrudních svodů, které vedou elektrokardiograf k dnešní podobě, se zasloužili Charles Wolfarth a Francis Wood. O několik let později Frank Wilson definoval používání unipolárních končetinových svodů, kdy propojením levé a pravé horní končetiny a levé dolní končetiny vzniká neutrální elektroda, která působí jako uzemnění (Linhart 2012, str. 13 - 15).

Emanuel Goldberg zvětšil napětí Wilsonových unipolárních elektrod o 50% a vytvořil tak augmentované-unipolární končetinové svody značené jako aVF, aVR, aVL. V České republice první EKG přístroj používal profesor kardiologie Václav Libenský. Roku 1928 František Herles popsal první infarkt myokardu na EKG a o 6 let později vydává první českou učebnici EKG. Jeho pokračovatelem se stal lékař Jiří Kolář, který mimo jiné školil sestry koronárních a intenzivních jednotek. V roce 1932 bylo poprvé použito zátěžové EKG. Do klinické praxe se však dostalo až koncem 50. let (Linhart 2012, str. 13 - 15)..

Americký fyzik a chemik Jeff Holter poprvé vynalezl 35 kilogramů těžký přístroj, který zapisoval elektrokardiogram a vysílal přijatý signál. Později byly postupně zmenšovány a používány s magnetofonovými pásky nebo digitálními záznamy.

S pokrokem vědy dostala své právoplatné místo v kardiologii i kardiostimulace, která byla nutná k obnově srdeční činnosti. První přístroje byly nepřenosné a pouze na elektřinu. Do dalších negativ by se jistě dala zařadit i pozdější transthorakální aplikace, která dráždila kůži pacientů. O vyřešení negativ se zasloužil Walton Lillehei, který se zabýval vývojem elektrod. V roce 1957 byl vyvinut první přenosný a bateriový kardiostimulátor. Už roku 1929 lékař Mark Lidwill v Sydney předvedl přístroj, který můžeme označit předchůdcem dnešního defibrilátoru. Poukázal tím na možnost oživení srdce elektrickým proudem.

Bernard Lown díky pokusům na zvířatech vyzkoumal optimální tvar impulzu, který by nebyl tolik traumatizující. K prvním klinickým úspěchům došlo až kolem roku 1980. Dnešní

moderní defibrilátory už jsou schopné zaznamenat arytmií a provést následný výboj o vhodné velikosti (Linhart 2012, str. 13 - 15).

3. 2 Současnost EKG

V současné době používáme ve zdravotnictví dvanácti svodové EKG, kdy rozeznáváme svody končetinové bipolární, které vytváří Einthovenův trojúhelník, značíme je I., II. a III.. Každý z nich máme rozlišený barvou pro příslušnou končetinu, aby nedošlo k chybnému záznamu EKG. Na levou horní končetinu patří svod žlutý, na levou dolní končetinu svod zelený a na pravé horní končetině je svod červený. Na pravou dolní končetinu přikládáme černý svod pro uzemnění. Druhé končetinové svody unipolární používáme pro již zmiňované zesílení svodů dle Goldbergera, které jsou značené jako aVR, aVL a aVF. Ty snímají potenciály z jednoho místa proti druhému (Haman 2013).

Dále umísťujeme na povrch těla 6 unipolárních hrudních svodů dle Wilsona, kde svody V1 a V2 přikládáme ve 4. mezižebří, a to 2cm vpravo a vlevo od sternu. Poté přikládáme svod V4 v oblasti 5. mezižebří ve střední čáře claviculární, následně přiložíme svod V3 mezi svody V2 a V4. Poslední svody V5 a V6 přikládáme v 5. mezižebří v přední a střední čáře axilární (Haberl 2012, str. 11 - 27).

3.2.1 EKG křivka

Na zdravém srdci popisujeme dvě vlny zobrazené pod písmeny P, T a tři kmity znázorněné jako Q, R, S. Dále rozeznáváme interval PQ, úsek ST a interval QT. Vlna P odpovídá depolarizaci síní. Amplituda bývá do 2,5 mm. Pokud po vlně následuje v pravidelných intervalech QRS komplex, mluvíme o sinusovém rytmu. Vlna P schází například u fibrilace či flutteru síní. Interval PQ je od začátku vlny P až po začátek kmitu Q. Tedy od depolarizace síní až po depolarizaci komor. QRS komplex tedy značí depolarizaci komor. Normální výška kmitu R v končetinových svodech je do 10 mm a v hrudních do 25 mm. Případné vyšší hodnoty značí pro hypertrofii komor. Nižší například pro obezitu, hypothyreozu, plicní nemoc nebo pro rozsáhlý infarkt myokardu.

Chybějící kmit R označuje prodělaný infarkt myokardu. Úsek ST mezi koncem QRS a začátkem vlny T představuje repolarizaci komor. Elevace úseku ST nacházíme na EKG např. při transmuralním infarktu myokardu, kdy ST úsek splývá s vlnou T tzv. Pardeeho vlna. Pro repolarizaci komor svědčí vlna T.

Rozeznáváme Koronární T – bývají hlubší než 5mm, typické pro ischemii myokardu. Ploché T – u myokarditidy a hypokalémie. Asymetrické negativní T – blokády Tawarových ramínek, přetížení pravé komory srdeční. Vysoké, špičaté T s úzkou bází – hyperkalémie. Vysoké, špičaté T bez úzké báze – může předcházet infarktu myokardu. Příčina vlny U není zcela jasná, nejspíše pozdější repolarizace septa nebo repolarizace Purkyňových vláken. Interval QT pozorujeme od kmitu Q po konec vlny T. Trvání intervalu souvisí s frekvencí činnosti srdce. Příčinou prodlouženého intervalu může být hypokalémie, cerebrovaskulární příhody a chronická ischemie myokardu. U zkráceného intervalu hyperkalcémie a hyperkalémie (Haman 2013). (Příloha D).

4 Elektrická kardioverze

První defibrilaci provedl chirurg Claude Beck v roce 1936. K resuscitaci čtrnáctiletého chlapce s fibrilací komor v průběhu nitrohruční operace využil přiložení elektrod přímo na srdce. O 25 let později byla použita elektrická kardioverze i u jiných arytmií, než je fibrilace komor. Zároveň kardiolog Bernard Lown zavedl defibrilaci synchronizovanou (Marcián 2011, str. 24, Kolář 2009, str. 129). Elektrická kardioverze se tedy stala jednou z možností léčby srdečních arytmií, hlavně fibrilace a flutteru síní. Touto metodou se snažíme obnovit sinusový rytmus aplikací stejnosměrného výboje v rozmezí 100 - 360J, přes povrch hrudníku k srdci. Výboj způsobí depolarizaci síňového i komorového myokardu a tím dojde k ukončení tachyarytmií. Provádí se za krátkodobé celkové anestezie, kterou aplikuje anesteziolog s anesteziologickou sestrou. Samotný výkon provádí kardiolog na koronárních jednotkách pro snazší monitoring základních životních funkcí pacienta.

Pokud arytmie trvá více jak 48 hodin, je nutné před plánovanou kardioverzí užívat alespoň 3 týdny antikoagulancia. Sledujeme hodnoty protrombinového času, tedy krevní srážlivosti. Ta by měla být v rozmezí 2-3. Při poklesu INR hladiny pod 2 provádíme zpravidla transezofageální echokardiografii k vyloučení přítomnosti trombu. V antikoagulační léčbě se pokračuje následující 4 týdny po verzi. Při zjištění zvýšeného rizika tromboembolické nemoci přechází na dlouhodobou antikoagulační terapii (Kautzner 2012, str. 121 - 128).

Defibrilátory mohou vysílat dva typy výbojů. Nesynchronizovaný, který vychází z defibrilátoru hned po stisknutí tlačítka spínače a tím nedochází k synchronizaci výboje s fází srdečního rytmu. Proto je zde veliké riziko vzniku fibrilace komor. Tento výboj se používá při defibrilaci. Synchronizované výboje se vážou na komorovou činnost srdce. Elektrický výboj se vyšle na vrcholu kmitu R, který přechodně vyvolá depolarizaci síňové svaloviny.

Podstatou kardioverze je krátkodobé přerušení aktivity srdce a následně automatické centrum srdečního rytmu vytvoří vzruch nový (Kolář 2009, str. 129 - 131). Optimálně je to sinusový uzel a z něho vycházející sinusový rytmus. Pokud k tomu nedojde, tak je v náhradních centrech nastolen rytmus junkční, eventuelně komorový. Elektrický výboj provádíme defibrilátorem s bifázickou morfologií výboje a s výrazně nižším defibrilačním prahem.

Nižší energie výboje vede k menšímu poškození mezižeberní svaloviny hrudníku, menšímu poškození kůže v oblasti přiložených elektrod a samotné srdce je méně ohroženo. Na úspěšnosti elektrické kardioverze se podílí délka trvání arytmie. Mimo jiné například

i strukturální onemocnění srdce, věk pacienta a další přidružená onemocnění (Kautzner 2012, str. 121 - 128).

4.1 Příprava pacienta k plánované elektrické kardioverzi

Neopomenutelnou součástí přípravy před samotným výkonem je podpis informovaného souhlasu klienta. Na souhlasu je stručně charakterizovaná podstata onemocnění, elektrická kardioverze, její alternativy a možné komplikace. Je důležité podat adekvátní informace, neboť dostatek informací podporuje dobrou spolupráci s pacientem. Odebereme krev na biochemické vyšetření pro kontrolu minerálů. Edukujeme pacienta o nutnosti lačnění od půlnoci předchozího dne, ode dne plánovaného výkonu z důvodu rizika aspirace.

Dále o vhodnosti doprovodu po propuštění z nemocnice a nemožnosti řídit motorová vozidla, obsluhovat těžké stroje a pít alkoholické nápoje po dobu 24 hodin. Může dojít k porušení schopnosti koncentrace, proto doporučíme nechat závažná rozhodnutí a podpisy právních dokumentů na jiný den (Kautzner 2012, str. 121 - 128).

4.2 Samotné provedení elektrické kardioverze

Připravíme pomůcky potřebné k výkonu: defibrilátor, EKG gel pro lepší vodivost a minimalizaci poškození hrudní stěny. Resuscitační vozík s kompletní intubační soupravou a odsávačkou, léky k anestezii. Klienta pošleme před výkonem na toaletu. Vybídeme k odložení horní části oděvu, šperků, k odličení líčidel či odlakování nehtů a případně vyjmemme zubní protézu. Přiložíme tlakovou manžetu, napojíme na monitor pro kontinuální měření fyziologických funkcí, naměříme dvanáctisvodové EKG. Pokud je potřeba vyholíme pacientův hrudník pro lepší vodivost a zavedeme periferní kanylu. Připravíme 250 ml fyziologického roztoku, který necháme vykapat po výkonu.

Anesteziolog provede krátkodobou celkovou anestezii. Zapneme synchronizaci výboje, nanese gel v dostatečném množství po celé ploše elektrod a předáme lékaři. Nastavíme požadovanou energii pro výboj. Elektrody se přikládají vpravo od sternu v podklíčku a na hrot srdeční. Pokud má pacient zavedený kardiostimulátor, tak jednu elektrodu umístíme na hrudník vpředu a druhou na záda pod dolní okraj levé lopatky, abychom předešli poškození kardiostimulátoru.

Zajistíme, aby se nikdo nedotýkal lůžka, a aplikujeme výboj. Na monitoru ihned zjistíme úspěšnost. V případě neúspěchu můžeme opakovat výboj ještě dvakrát (Kolář 2009, str. 103).

4.3 Péče o pacienta po výkonu

Po provedení kardioverze očistíme pacienta od EKG gelu a natočíme dvanáctisvodový EKG záznam. Monitorujeme fyziologické funkce a vědomí pacienta ještě minimálně 3 hodiny po výkonu do stabilizace celkového stavu. Ošetříme pokožku v místě výboje hydrokortizolovou mastí. Dvě hodiny po výkonu pacient lační, do úplného odeznění anestezie.

Přechodná hypotenze bývá po výkonu běžná z důvodu postižení převodního systému srdce. Sestra vše zaznamená do dokumentace, a pokud je klient v pořádku, propouští se v odpoledních hodinách domů s domluveným termínem další kontroly v kardiologické poradně (Kautzner 2012, str. 121 - 128).

4.4 Komplikace

Nejčastější komplikací po elektrické kardioverzi je lehké popálení kůže na hrudi po elektrodách. Závažné komplikace jsou velice vzácné. Mezi ně patří například trombembolická příhoda pro nedostatečnou antikoagulaci pacienta před výkonem. Dále vznik aspirace, nenavození požadovaného sinusového rytmu nebo výjimečně elektrický výboj může spustit fibrilaci komor. Prevencí komplikací je dostatečná antikoagulační terapie 3 týdny před výkonem se zaznamenaným kontrolním INR vyšetřením. Dále následné pokračování v léčbě alespoň 4 týdny po kardioverzi jako prevence vzniku trombembolické nemoci nebo doživotní perorální antikoagulační terapie při vysokém trombembolickém riziku s následnou kontrolou jícnovou echokardiografií (Kautzner 2012, str. 121 - 128).

5 Ošetrovatelský proces

Znamená soubor plánovaných činností, kterými se snažíme docílit určitého výsledku. Zaměření na konkrétní problém a stanovení cíle, kterého se snažíme dosáhnout správnou, kvalitní ošetrovatelskou péčí o klienta a tím i uspokojení jeho individuálních potřeb. Ošetrovatelský proces má 5 fází: zhodnocení, diagnostiku, plánování, realizaci a vyhodnocení (Mastiliaková 2003, str. 117 - 119). Sestra zhodnotí zdravotní stav klienta prostřednictvím pozorování a rozhovoru, kdy získáváme specifické informace, jako jsou: krevní tlak, pulz a pláč. Stejně tak celkový vzhled, konstituci, deformity kloubů, chůzi a používání kompenzačních pomůcek.

Hodnotíme i pomocí několika škál. Stav vědomí dle Glasgow coma scale, kde určujeme reakci slovní, oční a motorickou. Barthelův test základních všedních činností, který nám pomáhá určit stupeň závislosti a tím ošetrovatelskou kategorii v oblastech najezení, oblékání, koupání, osobní hygieny, kontinence moči a stolice, použití toalety, přesun z lůžka na židli, chůzi po rovině a chůzi do schodů. Dle rozšíření stupnice Nortonové hodnotíme riziko vzniku dekubitů u pacienta podle schopnosti spolupráce, věku, stavu kůže, dalších onemocnění, fyzického stavu, stavu vědomí, pohyblivosti a inkontinence. Nesmíme opomenout vyhodnotit rizikové faktory pro vznik pádu. Nutriční screening, pokud má pacient nízký body mass index, výrazně zhubl za poslední tři měsíce, jí méně za poslední týden či má závažné onemocnění. V tomto případě kontaktujeme nutričního terapeuta, který zajistí adekvátní stravu, která odpovídá pacientově stavu.

Sestra si také všímá stavu kůže, kožních derivátů, různých defektů, hematomů, opruzenin, dekubitů. Edémy končetin pravidelně poměřujeme. V získávání informací mohou pomoci rodinní příslušníci či jiný zdravotnický personál. Do fáze získávání patří i fyzikální vyšetření klienta sestrou, kdy zjišťujeme antropometrické údaje a vše co by nám mohlo pomoci určit ošetrovatelské diagnózy u konkrétního klienta. Veškeré sesbírané informace pečlivě zaznamenáme do ošetrovatelské dokumentace (Mastiliaková 2003, str. 121 - 122).

„Ošetrovatelská diagnostika je klinický závěr o reakcích jednotlivce, rodiny nebo komunity na aktuální nebo potencionální zdravotní problémy nebo životní proces. Ošetrovatelské diagnózy poskytují základ pro výběr ošetrovatelských zásahů k dosažení výsledků, za které odpovídá sestra“ (Mastiliaková 2003, str. 124). Jedná se o pojmenování problému klienta, který vzniká např. se základním onemocněním jako aktuální ošetrovatelská diagnóza, potencionální ošetrovatelská diagnóza, kdy je riziko jejího vzniku během hospitalizace

a edukační ošetrovateľská diagnóza. To vše určíme díky získávání informací. Rozeznáme problém aktuální i potencionální u konkrétního jedinca a tím zformulujeme ošetrovateľské diagnózy, na ktoré se musíme zaměřit. Diagnózy se pravidelně přehodnocují a upravují dle aktuálního stavu. (Mastiliaková 2003, str. 124 - 127).

Plánování ošetrovateľské péče znamená řadu aktivit sestry, které se odvíjejí od ošetrovateľských diagnóz stanovených u konkrétního klienta. Součástí plánování je určení priorit, kdy život ohrožující stavy mají prioritu nejvyšší. Střední prioritu přiřazujeme ke stavům ohrožujícím zdraví, ze kterých může vzniknout právě stav život ohrožující. Další oblastí plánování je stanovení očekávaných výsledků a cílů, které mohou být různé pro klienta i pro sestru. Cíle klienta jsou odvozeny od stanovení diagnózy a následného hodnocení kritérií např. klient udává zmírnění bolesti, předpokládá úlevu od potíží, pro které vyhledal lékařskou pomoc. Cílem sestry je ovlivnění, zmírnění či odstranění zdravotních obtíží (Mastiliaková 2003, str. 127 - 129).

Plán ošetrovateľské péče je zaměřený na individuální problémy konkrétního klienta sestavený z ošetrovateľských diagnóz. Na standardních odděleních sestry sestavují individuální ošetrovateľské plány na 24 hodin. Po uplynutí doby vyhodnotí účinnost péče a plán přehodnotí či obnoví. Denní plán péče sestava sestavuje u dezorientovaných nebo jinak zmatených klientů. Nejčastěji se denní plán využívá v domech s pečovatelskou službou. Kde jsou do podrobně naplánované činnosti na celý den – buzení, ranní hygiena, snídaně, stolní hry, zábava, svačina apod. Standardní plán péče má základní strukturu, sestavenou z rutinní péče, bez ohledu na individuální potřeby klientů. Standardní plány se pravidelně revidují a obnovují tak, aby splňovaly účinný způsob ošetrovateľské péče (Mastiliaková 2003, str. 131 - 132).

Ve fázi realizace postupujeme dle plánu péče, který jsme si nastavili. Správnou péčí se snažíme předcházet rizikovým faktorům, které mohou vzniknout. Dodržujeme stanovené intervence u konkrétních klientů. Veškerá péče se zaznamenává do ošetrovateľské dokumentace. Na závěr zjišťujeme, zda u klienta byly dosaženy stanovené cíle. Zhodnotíme celkový efekt ošetrovateľské péče. Vyhodnotíme jeho stav před zahájením ošetrovateľské péče a po ní. Objektivně změříme účinek péče, vyhodnotíme fyzický a psychický komfort nemocného. (Mastiliaková 2003, str. 133 - 134).

II Praktická část

Metodika

Pro praktickou část své bakalářské práce jsem sesbírala 10 rozhovorů (Příloha E) z oddělení arytmiologické jednotky nemocnice krajského typu. Informace jsem získala rozhovorem s klientem, pozorováním a doplněním údajů z lékařské a sesterské dokumentace. Po přijetí klienta na oddělení k plánované elektrické kardioverzi jsem se mu představila a seznámila ho s tématem své bakalářské práce. Zeptala jsem se, zda bych mohla použít informace o klientovi získané rozhovorem s ním a nahlédnutím do dokumentace bez zveřejnění jeho jména či jakýchkoliv jiných identifikačních údajů pro praktickou část své práce. Pokud souhlasili, začali jsme s vyplňováním údajů do ošetrovatelské dokumentace. Skrz kterou zpracovávám svou praktickou část bakalářské práce. Kvůli ztíženým podmínkám na jednotce nebyla možnost zajištění soukromí u rozhovorů. Klientům ovšem tento fakt nebyl nepříjemný, neboť nešlo o výrazně důvěrné informace.

Po získání dostatečného množství údajů a vyplnění anamnézy jsem nahlédla do sesterské dokumentace a porovnávala jejich informace se svými, popřípadě doplnila či upřesnila a následně vyhledala i lékařské zprávy a celý chorobopis pro lékařské diagnózy a jejich vyjádření k současnému stavu klienta. U opakovaných, plánovaných elektrických kardioverzí jsem porovnávala obtíže klienta před první verzí a tou současnou. Zda šlo o první záchyt arytmií a zda byl záchyt náhodný. Většinou u klientů docházejících do kardiologické poradny pro hypertenzní nemoc či klient vyhledal lékaře sám pro obtíže spojené právě s arytmií. Po úplném získání veškerých potřebných informací jsem provedla fyzikální screeningové vyšetření, analýzu získaných informací a vypracovávala ošetrovatelský proces dle mezinárodního odborného seskupení North American Association for Nursing Diagnosis, které má svůj široce uplatnitelný diagnostický systém. Pomáhá předcházet, zmírňovat nebo odstraňovat problémy v oblasti lidských potřeb prostřednictvím 13 domén jako je Podpora zdraví, Výživa, Vylučování a výměna, Aktivita-odpočinek, Vnímání-poznávání, Vnímání sebe sama, Vztahy, Sexualita, Zvládání zátěže- odolnost vůči stresu, Životní princip, Bezpečnost – ochrana, Komfort, Růst/vývoj. Vycházejí z modelu funkčního zdraví Majory Gordonové. Který můžeme v současné době označit za nejpřehlednější a nejkompletnější v oboru ošetrovatelství vůbec. S použitím NANDA international ošetrovatelských diagnóz 2012 - 2014 jsem provedla realizaci svého ošetrovatelského plánu a vyhodnotila úspěšnost.

1 KAZUISTIKA ČÍSLO 1

Pan F. B. ročník 1953 přijat na oddělení arytmiologické jednotky pro perzistující fibrilaci síní s rychlejší komorovou odpovědí. Poprvé zachycenou v lednu 2014. Po předchozí neúspěšné elektrické kardioverzi z února 2014 se lékaři pokusili o obnovení sinusového rytmu. Klient nepocítuje žádné obtíže. Arytmie byla náhodně zachycena při pravidelné kontrole v kardiologické poradně, do které dochází pro hypertenzní nemoc.

Farmakologická léčba

Ramipril H 5 /25 mg tbl. 1 -0 -0 (antihypertenzivum)

Verospiron 25mg tbl. 1 -0 -0 (kalium šetřící diuretikum)

Concor 5mg tbl. 1 -0 -0 (antihypertenzivum)

Eliquis 5mg tbl. 1 -0 -1 (antikoagulancium)

Proveden odběr krve pro kontrolu minerálů.

Biochemie: Na 145 mmol/l, K 3.9 mmol/l, Cl 104 mmol/l, Urea 7.2 mmol/l, Kreatinin 115 mmol/l, ALT 0.39 mmol/l, AST 0.29 mmol/l, Glykémie 6.60 mmol/l, CRP 2.1 mg/l.

1. 1 Fyzikální vyšetření klienta sestrou na arytmiologickém oddělení

Celkovým vzhledem působí upraveně, čistě. Váha 105 kg, výška 186 cm, BMI 30,3 značí pro obezitu prvního stupně. Klient je při vědomí, Glasgow Coma Scale 15 bodů, ve kterém hodnotíme reakci očí, kde klient dostal nejvyšší možný počet bodů 4, za spontánní otevření očí. Ve druhé oblasti hodnotíme slovní odpověď. Zda je orientovaná, zmatená, nekomunikuje, vydává nesrozumitelné zvuky či odpověď není žádná. Klient dostal 5 bodů za orientovanou slovní odpověď. V poslední oblasti zjišťujeme klientovu reakci na bolest. Zda provede na příkaz pohyb, lokalizuje podnět, snaží se únikovou reakcí dostat od podnětu, provede necílenou flexi končetiny či necílenou extenzi nebo nereaguje vůbec. V této oblasti klient získal 6 bodů za provedení pohybu ruky na příkaz. Dále je plně orientován v čase, místě i prostoru. Věděl přesné datum, měsíc i rok. Místo kde se nachází a z jakého důvodu. Paměť neporušená, oční kontakt udržuje. Pozornost úmyslná. Chápe myšlenky a otázky. Fyziologické funkce jsou v normě TK 134/70, P 86', SpO2 97 procent, TT 36,4 °C, dech pravidelný, 18'. Zavedena periferní kanyla na levé horní končetině, bez známek infekce – MAD: 0. Zaujímá aktivní polohu, postoj vzpřímený, chůze přirozená bez kompenzačních

pomůcek. Žádné abnormální pohyby. Klouby bez omezení pohybu. Dolní končetiny teplé, dobře prokrvené. Periferní pulzace hmatná. Riziko vzniku dekubitů dle Nortonové 32 bodů – bez rizika. Schopen uchopit předmět pevně, bez problémů. Úroveň soběstačnosti dle Gordonové: schopnost najít se – 0, schopnost umýt se – 0, schopnost vykoupat se – 0, schopnost obléci se – 0, schopnost pohybovat se – 0. Kůže vlhká, dobře hydratovaná, bez lézí, deformit, operačních ran, pouze lehké podráždění kůže po elektrodách. Edémy končetin ani celého těla nepřítomny. Zornice izokorické, nos bez sekrece, chrup zdravý, zubní protézu nemá. Zápach z úst nepřítomen. Řeč plynulá.

1.2 Posouzení současného stavu potřeb

Veškeré poznatky byly získané o klientovi prostřednictvím rozhovoru a pozorováním.

Podpora zdraví – klient hodnotí svůj stav jako dobrý, neboť nepocituje žádné problémy spojené se současným onemocněním. Pro udržení zdraví chodí se ženou občasně na procházky. Vykouří 5 -10 cigaret za den, alkohol s mírou, příležitostně. Žádné vážnější úrazy neprodělal. Lékařská doporučení dodržuje jak kdy, spíše dohlíží žena. Je schopen se plně postarat o domácnost a vše kolem s tím spojené. Byl poučen o dodržování klidu po 24h od propuštění do domácího prostředí. Klient je klidný, spolupracující, projevující zájem o svůj zdravotní stav, výsledky vyšetření a další případné poznatky k současnému stavu.

Výživa – dle BMI lehká obezita, na pohled normální stav výživy. Žádná dietní opatření nedodržuje, diabetik není. Pravidelný příjem jídla nemá, pracuje jako řidič autobusu v dopravním podniku a proto na jídlo dle slov klienta, má čas až večer. Poruchy polykání neudává, pyrózou netrpí. Za den vypije až 2litry tekutin, převážně minerální vody. Poranění kůže a sliznic se hojí dobře. Na popálená místa po kardioverzi aplikovaná zklidňující mast. Chuť k jídlu zachovalá. Kůže dostatečně hydratovaná. Kožní turgor v normě. Aktuálně lační, nadále i po výkonu do úplného odeznění anestetik pro riziko aspirace.

Vylučování a výměna – žádné problémy s močením neudává, preventivně užívá prostenal. Močí spontánně, dochází si na toaletu. Po elektrické kardioverzi do odeznění anestetik, močení na lůžku do močové lahve. Barva moči fyziologická. Stolice pravidelná 1x denně bez

patologických příměsí. Sklony k obstipaci nemá. Laxantiva nikdy neužíval. Nezvrací, abnormální pocení není.

Aktivita, odpočinek – pravidelně necvičí, nevěnuje se žádnému rekreačnímu sportu. Má sedavé zaměstnání. Volný čas nejraději tráví u televize. Občas jde s manželkou na procházku. Spí celou noc bez problémů, tablety na spaní nebere. Po probuzení se cítí odpočatý.

Vnímání, poznávání – zrak normální s brýlemi. Pravidelně navštěvuje očního lékaře. Sluch v pořádku, naslouchátko nenosí, čich bez problémů. Orientovaný místem, časem i osobou. Spolupracuje se zdravotnickým personálem. Ochoten doplnit si vědomosti o svém onemocnění.

Vnímání sebe sama – vidí se jako optimista, spokojený, pouze obavy, že kardioverze bude znovu neúspěšná. Bydlí se ženou a s dětmi. K ošetrovatelskému personálu chová důvěru.

Vztahy – zaměstnaný u dopravního podniku jako řidič autobusu, není spokojený, ale je rád, že má práci. Bydlí s manželkou v rodinném domku. Propuštění plánované do domácího prostředí. Rodinné problémy neudává, naopak rodina projevuje zájem o onemocnění klienta. Kontakt s lidmi je častý, chování k nim asertivní, přátelské. Péče po propuštění zajištěna manželkou.

Sexualita – s hyperplazií prostaty se léčil jeho otec, proto preventivně užívá prostenal.

Zvládání zátěže, odolnost vůči stresu – asertivní chování, napětí prožívá s nadhledem, nejčastěji ho vyvolávají ostatní řidiči na silnicích. Stresové situace zvládá s podporou rodiny. Vyrovňuje se s nimi rychle. Nyní je v napětí, jak dopadne druhý pokus s kardioverzí.

Životní princip – mezi klientovy priority patří zdraví, rodina a práce, na posledním místě je víra. Životní cíle považuje z velké části za splněné, ještě by chtěl vzít svou ženu na Malorcu.

Bezpečnost, ochrana, komfort, růst a vývoj – alergickou reakci neudává. Z důvodu zavedení periferní kanyly je zvýšené riziko vzniku infekce. Závratě nemá, mírné riziko pádu po anestezii, při prvním vstávání. Bolest nepocítuje, nauzea není. Riziko aspirace z důvodu stavu

po anestezii. Stárnutí bere jako součást života. Poškozená kožní integrita v oblasti hrudníku po elektrické kardioverzi.

1. 3 Plán ošetrovatelské péče

Aktuální ošetrovatelské diagnózy z pohledu klienta:

Neefektivní management vlastního zdraví – 00078

Doména 1 : Podpora zdraví, Třída 2 : Management zdraví

Určující znaky: Potíže se sladěním preventivních opatření s léčbou, sedavý životní styl. Nezačlenění léčebného režimu do každodenního života. Nepřijetí žádných opatření ke snížení rizikových faktorů. Volba neefektivních způsobů ke splnění zdravotních cílů v každodenním životě. Potíže s předepsanými režimy.

Související faktory: Nedostatek znalostí. Rodinné vzorce péče o zdraví. Neadekvátní množství podnětů k činnosti. Nevhodné rodinné zvyky v oblasti zdravotní péče.

Definice: Vzorec regulace a integrace programu léčby onemocnění a následků onemocnění do každodenního života, který nepostačuje ke splnění konkrétních zdravotních cílů.

Ošetrovatelská diagnóza je přijata

Cíl: Klient chápe nutnost v dodržování léčebného režimu v rámci svého nejlepšího svědomí a vědomí. Akceptuje potřebnou změnu v chování a jednání, aby bylo možno dosáhnout nejlepších výsledků. Chápe faktory a překážky související s individuální situací. Pacient se zapojí do řešení problémů, které brání začlenění léčebného režimu.

Intervence: Klientovi podáme dostatek srozumitelných informací o léčebném režimu, celkově o onemocnění a možných komplikacích.

Realizace: Použila jsem různé způsoby edukace formou internetových stránek, edukačních materiálů a informačních brožur. Kladla důraz na důležitost pravidelných kontrol v kardiologických poradnách. Na nepodceňování příznaků a včasného vyhledání lékaře v případě změny zdravotního stavu. Aktivizována a edukována byla i rodina pacienta.

Hodnocení: Klient dostal dostatek informací a informační leták. S dostatečnou edukací chápe problematiku celého onemocnění.

Nevyvážená výživa: více než je potřeba organismu – 00001

Doména 2 : Výživa, Třída 1 : Příjem potravy

Určující znaky: Klient udává pro náročnost svého povolání soustředěnost příjmu potravy na konec dne. Jako další určující znak můžeme označit dysfunkční vzorec příjmu potravy, pro spojení jídla s další aktivitou a to sledování televize. Sedavý způsob života.

Související faktory: Nadměrný příjem živin vzhledem k fyzické aktivitě a potřebám metabolismu.

Definice: Příjem živin, který přesahuje potřeby metabolismu.

Ošetřovatelská diagnóza je přijata

Cíl: Klient si bude uvědomovat potřebu změny svého stylu ve stravování.

Intervence: Edukace o vhodnosti stravování po celý den.

Realizace: Poučila jsem o vhodnějším systému stravování v podobě menších, ale častějších porcí. Mít jen něco malého po ruce. Zapojila jsem do edukace rodinu. Navrhla jsem internetové stránky s přehledem vyvážené stravy. Dávat přednost společným večeřím, místo sledování sociálních sítí.

Hodnocení: Klient si uvědomuje nevhodnost svého stravování i potřeby s tím pracovat. Nechce jít špatným příkladem pro děti. Neodmítá edukaci, ale nemyslí si, že by nastala změna v jeho stravování

Snížený srdeční výdej – 00029

Doména 4 : Aktivita/odpočinek, Třída 4 : kardiovaskulární-pulmonální reakce

Určující znaky: Arytmie a změny na EKG záznamu, úzkost, neklid.

Související faktory: Změny srdeční frekvence.

Definice: Srdce pumpuje nedostatečné množství krve pro metabolické potřeby těla.

Ošetřovatelská diagnóza je přijata.

Cíl: Během hospitalizace budou veškeré změny stavu zaznamenány a hlášeny lékaři.

Intervence: Sleduj fyziologické funkce klienta a prováděj monitoraci EKG.

Realizace: Dle indikace lékaře jsem natáčela EKG záznam. Měřila fyziologické funkce se zřetelem na momentální aktivitu klienta. Monitorovala srdeční rytmus a celkový stav.

Hodnocení: Po celou dobu hospitalizace jsem měřila fyziologické funkce klienta. Kontinuálně měřila srdeční rytmus, pro lepší přehled přítomnosti arytmií. Natočila EKG záznam před plánovanou elektrickou kardioverzí.

Nedostatečné znalosti - 00126

Doména 5 : Percepce/kognice, Třída 4 : Kognice

Určující znaky: Klient sám uvádí problém s nedostatkem informací o onemocnění. Arytmie nezpůsobují klientovi žádné subjektivní obtíže, proto nepřikládal onemocnění velkou váhu.

Související faktory: Nezájem učit se. Neobeznámenost se zdroji informací.

Definice: Absence nebo nedostatek kognitivních informací souvisejících s konkrétním tématem.

Ošetřovatelská diagnóza je přijata.

Cíl: Klientovi bude poskytnut dostatek informací o onemocnění.

Intervence: Edukuj o onemocnění a výkonu

Realizace: Zajistila jsem klientovi informační letáčky a edukační brožury z oddělení. Poskytla internetové odkazy a domluvila konzultaci s ošetřujícím lékařem.

Hodnocení: Klient se začal se zájmem do letáků společně se svou ženou. Já jsem se snažila zodpovědět jejich otázky ohledně ošetřovatelské péče a péče po propuštění do domácího prostředí. Po konzultaci s lékařem působil klidnějším dojmem.

Strach - 00148

Doména 9 : Zvládání/tolerance zátěže, Třída 2 : Reakce na zvládání zátěže

Určující znaky: Klient uvádí obavy spojené s výkonem, ne pro nedostatek informací, ale pro recidivující fibrilace síní z neúspěšné předchozí elektrické kardioverze.

Související faktory: Oddělení od podpůrného systému v potenciálně stresující situaci. Stimuly navozující fobii.

Definice: Reakce na vnímané ohrožení, které je vědomě rozpoznáno jako nebezpečí.

Ošetřovatelská diagnóza je přijata.

Cíl: Minimalizovat strach z plánované elektrické kardioverze.

Intervence: Snaha minimalizovat obavy alespoň kolem výkonu.

Realizace: Představila jsem nový personál přicházející pro navození anestezie. Popsala, jak výkon bude probíhat. Vysvětlila důležitost monitorace fyziologických funkcí během i po výkonu. Edukovala o nutnosti zavedení intravenózního vstupu. Upozornila na klidový režim po výkonu, zhruba 2 hodiny. Také, že nebude po stejnou dobu nic jíst a pít, jako prevence aspirace do odeznění anestezie.

Hodnocení: Klient rozumí výkonu, chápe nutnost monitorace a veškerá opatření související s odezníváním anestezie.

Narušená integrita kůže - 00046

Doména 11: Bezpečnost/ ochrana, Třída 2 : Fyzické poškození

Určující znaky: Narušení kožního povrchu v místě přiložených elektrod

Související faktory: Hypertermie

Definice: Změna v epidermis anebo dermis.

Ošetřovatelská diagnóza je přijata.

Cíl: U klienta nedojde ke zhoršení stavu v oblasti popálených míst.

Intervence: Ošetří poškozenou oblast kůže.

Realizace: Očistila jsem kůži od zbytku gelu a aplikovala calcium panthotenicum na popálená místa. Doporučila jsem promazávání nadále i po propuštění, alespoň dvakrát denně.

Hodnocení: Přes promazávání kůže lehká bolestivost a zarudnutí přetrvává. Klient edukován o vhodnosti promazávání i po propuštění do domácího prostředí.

Potencionální ošetrovatelské diagnózy z pohledu zdravotnického personálu:

Riziko pádu 00155

Doména 11: Bezpečnost a ochrana, Třída 2 : Fyzické poškození

Rizikové Faktory: Medikace - hypnotika, intravenózní anestetikum. Akutní onemocnění. Zhoršená rovnováha, stav po výkonu.

Definice: Riziko zvýšené náchylnosti k pádům, které mohou způsobit fyzickou ujmu.

Ošetrovatelská diagnóza je přijata.

Cíl: Během klidového režimu na lůžku nedojde k pádu ani jinému poškození klienta. Základní biologické potřeby budou uspokojeny.

Intervence: Zajisti dopomoc, kontroluj fyziologické funkce, zajisti bezpečnost klienta.

Realizace: Klient byl pod zvýšeným dohledem po výkonu. Měřila jsem fyziologické funkce. Zajistila zvýšené postranice jako prevenci pádu. Podala signalizační zařízení na dosah klienta. Zajistila jsem močovou lahev k lůžku. Edukovala o společném vstávání.

Hodnocení: U klienta nedošlo k pádu ani jinému poškození. Základní biologické potřeby byly uspokojeny. Klient byl klidný. Veškerá bezpečnostní opatření chápal. Po vyspání a odeznění anestezie byla zajištěna strava a tekutiny.

Riziko infekce 00004

Doména 11: Bezpečnost a ochrana, Třída 1 : Infekce

Rizikové Faktory: Porušená kůže. Prostředí se zvýšeným výskytem patogenů.

Definice: Zvýšené riziko napadení patogenními organizmy.

Ošetrovatelská diagnóza je přijata.

Cíl: Včas odhalit známky infekce.

Intervence: Přístupuj asepticky, hodnot' příznaky infekce

Realizace: Aseptickým přístupem jsem postupovala při zavádění periferního žilního katétru i při následné péči o něj. Kontrolovala místa vpichu. Provedla jsem zápis do dokumentace. Edukovala klienta o příznacích infekce a okamžitému nahlášení ošetřujícímu personálu.

Hodnocení: Během hospitalizace nedošlo ke vzniku infekce. Místo vpichu bylo pravidelně kontrolováno a hodnoceno dle Madona. Klient neudával bolest ani nebylo přítomno zarudnutí kůže. Před propuštěním do domácího prostředí byla kanyla odstraněna.

Riziko aspirace - 00039

Doména 11: Bezpečnost/ochrana, Třída 2 : Fyzické poškození

Rizikové Faktory: Útlum dávivého reflexu. Zhoršené polykání. Snížená úroveň vědomí.

Definice: Riziko proniknutí gastrointestinálních sekretů, orofaryngeálních sekretů, pevných látek nebo tekutin tracheobronchiálních cest.

Ošetřovatelská diagnóza je přijata.

Cíl: Do odeznění anestezie klient nebude přijímat nic per os. Nedojde k aspiraci po dobu hospitalizace.

Intervence: Nepodávat nic per os do odeznění anestezie.

Realizace: Zajistila jsem lačnost klienta před výkonem, pro snížení rizika aspirace. Po výkonu do odeznění anestezie jsem zajistila klid na lůžku a nic per os. Zvýšený dohled.

Hodnocení: Klient byl edukován o nutnosti lačnění a z jakého důvodu. Riziko chápe, lační. Po výkonu 2 hodiny odpočívala na lůžku. Poté dostala přichystanou stravu a tekutiny.

2 KAZUISTIKA ČÍSLO 2

Paní K.D . ročník 1961 noční příjem na oddělení arytmologické jednotky pro palpitace. Dle slov klientky kolem deváté hodiny večer se s manželem dívala na televizi a náhle ucítila silné bušení srdce. Nikdy dřív podobné obtíže neměla, proto se rozhodli jet na pohotovost, odkud byla odeslána pro arytmiie na kardiologii.

Farmakologická anamnéza:

Tritace 2 ,5 mg 0 -0 -1 ve 23:30 (antiarytmika)

Rytmonorm 70mg do 250ml 5 % glukózy

Proveden odběr krve pro kontrolu minerálů:

Biochemie: Na 137 mmol/l, K 4.5 mmol/l, Cl 99 mmol/l, Urea 3.2 mmol/l, Kreatinin 84 mmol/l, ALT 0.41 mmol/l, AST 0.33 mmol/l, Glykémie 3.5 mmol/l, CRP 4.0 mg/l.

2. 1 Fyziologické vyšetření klienta sestrou na arytmologické oddělení

Klientka působí upraveně, čistě. Menší postavy, výška 157 cm a 55kg. BMI 21. Při vědomí, ve škále Glasgow coma scale získala plný počet bodů, tedy 15. Paměť neporušená. Myšlenky a otázky chápe. Odpovídá podstatně. Pozornost stálá, úmyslná, oční kontakt udržuje. Orientovaná časem, místem i osobou. Fyziologické funkce změřeny při příjmu. Puls zrychlený, dobře hmatatelný 154/minutu. Dýchání zrychlené 30/minutu, bez dýchacích fenoménů, kašle či sputa. Krevní tlak 170/90. Tělesná teplota 36,2 stupňů. Při měření funkcí byl brán zřetel na danou situaci, ve které se klienta nacházela. U ranního měření zachycena pouze tachykardie 108/minutu. Dle EKG záznamu zachycena Paroxysmální fibrilace síní. Poloha aktivní, mírně omezena pro kontinuální napojení na monitor. Chůze přirozená, postoj vzpřímený. Abnormální pohyby nezaznamenány. Žádná kloubní omezení, zduření nebo deformity. Ortopedická onemocnění neudává. Schopna uchopit předmět rukou, stisk ruky pevný. Kompenzační pomůcky nepoužívá. Úroveň soběstačnosti dle Gordonové: najíst se - O , umýt se - O , vykoupat se - O , obléci se - O , pohybovat se - O . Kůže vlhká, fyziologické barvy, lehce popálená kůže v oblasti hrudníku po přiložených elektrodách. Sliznice růžové. Riziko vzniku dekubitů dle stupnice Nortonové nehrozí. Počet bodů 35. Kůže končetin beze změn. Periferní pulzace hmatná. Edém celého těla nepřítomen. Zornice izokorické, nos bez sekrece. Chrup vlastní. Zápach z úst není. Řeč plynulá.

2. 2 Posouzení současného stavu potřeb

Vnímání zdraví - Klientka svůj stav v současné situaci vnímá jako špatný. Nikdy se s ničím neléčila. Životní styl považuje za hodně dobrý, nekouří, alkohol pouze na oslavách, příležitostně, dodržuje zdravé stravování. Pravidelně cvičí, pěstuje bylinky a vlastní zeleninu. Proto ji vyděsilo, proč je nemocná právě ona. Při projevení současného onemocnění ihned navštívila lékaře. Hospitalizaci vnímá jako důležitou součást péče o zdraví. Byla by ráda, kdyby bylo po výkonu vše jako dřív. Musí se starat o manžela. Lékařská nařízení dodržuje svědomitě.

Výživa - klientka má přiměřenou postavu ke své výšce. Ve stravování dodržuje pravidelný režim pěti jídel za den. Snaží se žít zdravě. Má vlastní zahrádku, kde si pěstuje zeleninu. S manželem chová králíky a drůbež. Veškerý pokrm jí pouze domácí, nic kupovaného. Pečivo pouze tmavé, celozrnné. Solí omezeně. Pravidelně užívá doplňky stravy a vitamíny. Žádnou dietu nedodržuje. Forma stravy normální. Nají se sama. Poruchu polykání nemá. Na pálení žáhy netrpí. Klientka si je vědoma, že příjem tekutin za 24hodin je trochu nižší. Snaží si to hlídat, ale má snížený pocit žízně. Za celý den si dá ráno černý čaj a po zbytek dne popíjí šťávu s vodou. Do práce si ji nosí v 1, 5litrové lahvi, ale většinou vypije jen půlku. Sliznice jsou suché. Poranění kůže se hojí dobře.

Vylučování - Obtíže s močením neudává. Na toaletu si přechází sama bez problémů. Moč je čirá bez příměsí či zápachu. Stolice pravidelná. Prostředky k vyprazdňování neužívá. Na zácpu netrpí. Nauzeu klientka neudává. Abnormální pocení není.

Aktivita/odpočinek - klientka ráda sportuje. Chodí plavat dvakrát týdně. Běhá se psem. Jezdí na kole do práce. Pravidelně cvičí večer při sledování televize na rotačním disku. Ve volném čase se stará o zahrádku a poklízí kolem domku. Nákupy, vaření, úklid domácnosti si obstará sama. Manžel ji se vším pomáhá. Spí celou noc, problémy s usínáním nemá. Ráda se dívá před spaním na televizi. Po probuzení se cítí odpočatá, někdy rozlámaná. Léky na spaní neužívá, ve svém ušitém polštářku má bylinky pro lepší spaní.

Vnímání/poznávání - klientka je při plném vědomí, orientovaná. Zrak normální bez brýlí. Se sluchem se neléčí. Kompenzační pomůcky nepotřebuje. Čich bez problémů.

Vnímání sebe sama - sama sebe vidí jako optimistku. Snaží se žít, jak to jde. O sobě má dobré mínění. Se svým vzhledem je spokojená. Ráda nakupuje nové oblečení a chodí pravidelně ke kadeřnici. Stále pracuje v kanceláři jako asistentka ředitele. V tuto chvíli má strach ze současného onemocnění, plánovaného výkonu a jeho účinnosti.

Vztahy - klientka je zaměstnaná 20 let u stejné firmy. Bydlí s manželem v rodinném domku. Má 3 syny, se kterými je v kontaktu, navštěvují se. Chování k lidem je přátelské, kontakty s lidmi časté. Propuštění plánované do domácího prostředí. Odvoz zajištěn manželem.

Sexualita - menopauza od 50 let. Preventivní gynekologické prohlídky dodržuje.

Zvládání zátěže/ odolnost vůči stresu - klientka považuje zátěžové situace jako součást života. S pomocí rodiny vždy situaci zvládne. Současný stres vyvolává nečekaná hospitalizace a představa, jak to bude dál. Už by to ráda měla za sebou. Nemá ráda cizí prostředí.

Životní princip - na prvním místě je pro klientku rodina a zdraví. Víc neřeší. Za životní cíl považuje svého muže a syny, teď už by ráda jen vnoučata. Spirituální potřebu nemá. Není náboženského založení.

Bezpečnost/ochrana - v minulosti se vyskytla alergie na penicilin a augmentin. Projevem alergie byla vyrážka. Od té doby je neměla. Závrať nemá. Mírné riziko pádu a riziko aspirace do odeznění anestezie. Pro zavedení periferní kanyly, potencionální riziko vzniku infekce. Kanyla zavedena 2 .den, dle Madonna O , bez známek infekce.

2.3 Plán ošetřovatelské péče

Aktuální ošetřovatelské diagnózy z pohledu klienta:

Snaha zlepšit management vlastního zdraví – 00162

Doména 1 : Podpora zdraví, Třída 2 : Management zdraví

Určující znaky: Volby v každodenním životě jsou dostatečné pro splnění cílů. Klientka se snaží o snížení rizikových faktorů. Vyjadřuje touhu zvládnout nemoc, rychle se uzdravit. Nemá obtíže s dodržováním předepsaných režimů. Sama se snaží pomocí bylinek udržovat zdraví celé rodiny.

Definice: Vzorec regulace a integrace do každodenního života léčebného režimu pro léčbu onemocnění a jeho následků, který postačuje ke splnění cílů souvisejících se zdravím a lze jej posílit.

Ošetřovatelská diagnóza je přijata.

Cíl: Klientka sama si je vědoma důležitosti dodržování léčebného režimu.

Intervence: Edukuj klientku o onemocnění a rizicích s tím spojených. Informuj o průběhu elektrické kardioverze a její účinnosti. O dalších alternativách léčby arytmií.

Realizace: Zajistila jsem konzultaci s lékařem. Poskytla informační brožury a letáky z oddělení. Doporučila spolehlivé internetové odkazy.

Hodnocení: Klientka sama projevuje velký zájem o informace spojené s onemocněním. Na internetových poradnách si zjišťovala zkušenosti pacientů, kteří elektrickou kardioverzi již podstoupili. Po konzultaci s lékařem byla klidnější. Věří, že léčba bude úspěšná. Informační letáky se zájmem přijala.

Snaha zlepšit rovnováhu tekutin - 00160

Doména 2 : Výživa, Třída 5 : Hydratace

Určující znaky: Ochota zlepšit rovnováhu tekutin. Přiměřený turgor tkání. Riziko nedostatečného objemu tekutin, riziko dehydratace. Stabilní tělesná hmotnost. Slámově zabarvená moč. Vyrovnaná bilance tekutin. Postoj k příjmu tekutin se shoduje se zdravotními cíli. Klientka pije vhodné tekutiny. Projevuje znalosti ohledně výběru tekutin vhodných pro zdravý pitný režim.

Definice: Vzorec příjmu živin, který je dostatečný pro splnění potřeb metabolismu a lze jej posílit.

Ošetřovatelská diagnóza je přijata.

Cíl: Klientka chápe důležitost v dodržování pitného režimu.

Intervence: Edukace o správném výběru a vhodnosti tekutin. Naučit se rozeznat odpovídající množství tekutin dle činnosti, námahové aktivity, pracovního nasazení. Rozložit si tekutiny na celý den.

Realizace: Klientce jsem vysvětlila, které tekutiny se počítají do pitného režimu a které ne. Kdy je potřebné zvýšit příjem tekutin. Poukázala jsem na nutnost dodržování přestávek na doplnění pitného režimu.

Hodnocení: Klientka si je velice dobře vědoma nedostatku tekutin a nutnosti s tím pracovat. Je ochotna to změnit. Domluvili jsme se, že tak jak hlídá manžela ve správném stravování, mohl by ji manžel hlídat se správným pitným režimem. Zapojení rodiny vítá.

Snížený srdeční výdej - 00029

Doména 4 : Aktivita/odpočinek, Třída 4 : Kardiovaskulární-pulmonální reakce

Určující znaky: Arytmie, změny na EKG záznamu, palpitace a tachykardie. Změny hodnot krevního tlaku.

Související faktory: Změny srdeční frekvence, rytmu a tepového objemu. Změny afterload.

Definice: Srdce pumpuje nedostatečné množství krve pro metabolické potřeby těla.

Ošetrovatelská diagnóza je přijata.

Cíl: Během hospitalizace budou veškeré změny stavu zaznamenány a hlášeny lékaři.

Intervence: Sleduj fyziologické funkce klientky, prováděj kontrolní záznam EKG

Realizace: Dle indikace lékaře jsem natáčela EKG záznam. Měřila fyziologické funkce se zřetelem na momentální aktivitu klientky. Monitorovala srdeční rytmus a celkový stav.

Hodnocení: Po celou dobu hospitalizace jsem měřila fyziologické funkce klientky. Kontinuálně měřila srdeční rytmus, pro lepší přehled přítomnosti arytmií. Natočila EKG záznam před plánovanou elektrickou kardioverzí.

Neefektivní plnění rolí – 00055

Doména 7 : Vztahy mezi rolemi, Třída 3 : Plnění rolí

Určující znaky: Změněné vnímání rolí. Úzkost. Nedostatečné znalosti. Změna v obvyklých vzorcích odpovědnosti.

Související faktory: ----

Definice: Vzorce chování a sebevyjádření, které neodpovídají kontextu, normám a očekávání okolí.

Ošetřovatelská diagnóza nepřijata.

Strach - 00148

Doména 9 : Zvládání/tolerance zátěže, Třída 2 : Reakce na zvládání zátěže

Určující znaky: Klientka uvádí obavy spojené s výkonem, nikdy vážněji nestonala. Neví co od nemoci očekávat a jak to bude dál.

Související faktory: Oddělení od podpůrného systému v potenciálně stresující situaci. Stimuly navozující fobii.

Definice: Reakce na vnímané ohrožení, které je vědomě rozpoznáno jako nebezpečí.

Ošetřovatelská diagnóza je přijata.

Cíl: Minimalizovat strach z plánované elektrické kardioverze.

Intervence: Snaha minimalizovat obavy spojené s výkonem.

Realizace: Popsala jsem, jak výkon bude probíhat. Vysvětlila důležitost monitorace fyziologických funkcí během i po výkonu. Edukovala o nutnosti zavedení intravenózního vstupu. Upozornila na klidový režim po výkonu (zhruba 2 hodiny). Také, že nebude po stejnou dobu nic jíst a pít, jako prevence aspirace do odeznění anestezie.

Hodnocení: Klientka rozumí výkonu, chápe nutnost monitorace a veškerá opatření související s odezníváním anestezie.

Narušená integrita kůže - 00046

Doména 11: Bezpečnost/ ochrana, Třída 2 : Fyzické poškození

Určující znaky: Narušení kožního povrchu v místě přiložených elektrod

Související faktory: Hypertermie

Definice: Změna v epidermis anebo dermis.

Ošetřovatelská diagnóza je přijata.

Cíl: U klientky nedojde ke zhoršení stavu v oblasti popálených míst.

Intervence: Ošetři postiženou oblast kůže.

Realizace: Očistila jsem kůži od zbytku gelu po elektrické kardioverzi. Aplikovala calcium panthotenicum na popálená místa. Doporučila promazávat nadále i po propuštění, alespoň dvakrát denně.

Hodnocení: Přes promazávání kůže lehká bolestivost a zarudnutí přetrvává. Klientka edukována o vhodnosti promazávání i po propuštění do domácího prostředí.

Potencionální ošetřovatelské diagnózy z pohledu zdravotnického personálu:

Riziko pádu 00155

Doména 11: Bezpečnost a ochrana, Třída 2 : Fyzické poškození.

Rizikové Faktory: Medikace - hypnotika, intravenózní anestetikum. Akutní onemocnění. Zhoršená rovnováha, stav po výkonu.

Definice: Riziko zvýšené náchylnosti k pádům, které mohou způsobit fyzickou ujmu.

Ošetřovatelská diagnóza je přijata.

Cíl: Během klidového režimu na lůžku nedojde k pádu ani jinému poškození klientky. Základní biologické potřeby budou uspokojeny.

Intervence: Zvýšený dohled po výkonu. Kontrola fyziologických funkcí. Zajistit bezpečnost klienta.

Realizace: Měřila jsem fyziologické funkce. Zajistila zvýšené postranice jako prevenci pádu. Podala signalizační zařízení na dosah klientky. Zajistila podložní mísu k lůžku. Edukovala o společném vstávání.

Hodnocení: U klientky nedošlo k pádu ani jinému poškození. Základní biologické potřeby byly uspokojeny. Klientka byla klidná a spavá. Veškerá bezpečnostní opatření chápala. Po vyspání a odeznění anestezie byla zajištěna strava a tekutiny.

Riziko aspirace - 00039

Doména 11: Bezpečnost/ochrana, Třída 2 : Fyzické poškození

Rizikové Faktory: Útlum dávivého reflexu. Zhoršené polykání. Snížená úroveň vědomí.

Definice: Riziko proniknutí gastrointestinálních sekretů, orofaryngeálních sekretů, pevných látek nebo tekutin tracheobronchiálních cest.

Ošetřovatelská diagnóza je přijata.

Cíl: Do odeznění anestezie klientka nebude přijímat nic per os. Nedojde k aspiraci po dobu hospitalizace.

Intervence: Nepodávat nic per os do odeznění anestezie.

Realizace: Zajistila jsem lačnost klientky před výkonem pro snížení rizika aspirace. Po výkonu do odeznění anestezie jsem zajistila klid na lůžku a nic per os. Zvýšený dohled.

Hodnocení: Klientka byla edukována o nutnosti lačnění a z jakého důvodu. Riziko chápe, lační. Po výkonu 2 hodiny odpočívala na lůžku. Poté dostala přichystanou stravu a tekutiny.

Riziko infekce 00004

Doména 11: Bezpečnost a ochrana, Třída 1 : Infekce.

Rizikové Faktory: Porušená kůže. Prostředí se zvýšeným výskytem patogenů.

Definice: Zvýšené riziko napadení patogenními organizmy.

Ošetřovatelská diagnóza je přijata.

Cíl: Včas odhalit známky infekce.

Intervence: Přistupuj asepticky, kontroluj známky infekce.

Realizace: Dodržela jsem aseptický přístup při zavádění periferního žilního katétru i následné péče o něj. Kontrolovala místa vpichu. Provedla zápis do dokumentace. Edukovala klientku o příznacích infekce a okamžitému nahlášení ošetřujícímu personálu.

Hodnocení: Během hospitalizace nedošlo ke vzniku infekce. Místo vpichu bylo pravidelně kontrolováno a hodnoceno dle Madona. Klientka neudávala bolest ani nebylo přítomno zarudnutí kůže. Před propuštěním do domácího prostředí byla kanyla odstraněna.

Riziko alergické reakce 00217

Doména 11: Bezpečnost a ochrana, Třída 5: Obranné procesy

Rizikové faktory: léky

Definice: Riziko nadměrné imunitní odpovědi nebo reakce na látky.

Ošetřovatelská diagnóza je přijata.

Cíl: Během hospitalizace nedojde k projevům alergické reakce u klientky.

Intervence: Kontroluj vhodnost případně podávaných léčiv.

Realizace: Během hospitalizace nebylo zapotřebí podávání antibiotik klientce.

Hodnocení: Během hospitalizace nedošlo k alergickým projevům.

V odpoledních hodinách byla klientka propuštěna domů v doprovodu svého muže. Edukována o léčebném režimu a s datem kontroly v kardiologické poradně.

3 KAZUISTIKA ČÍSLO 3

Koncem března 2014 přijat na arytmologickou jednotku pan L. P. ročník 1948. Jako překlad z interního oddělení kam byl přijat pro dušnost. Posléze zjištěna arytmie, flutter síní a následně byla naplánována elektrická kardioverze.

Farmakologická anamnéza:

Nebilet 5mg 1 -0 -0 (antihypertenzivum)

Tritace 5mg 1, 5 -0 -0 (antihypertenzivum)

Godasal 100 0 -1 -0 (antiagregans)

Sortis 20mg 0 -0 -1 (hypolipidemikum)

Proveden kontrolní odběr minerálů.

Biochemie: Na 140 mmol/l, K 4.8 mmol/l, Cl 110 mmol/l, Urea 5.4 mmol/l, Kreatinin 72 mmol/l, ALT 0.23 mmol/l, AST 0.15 mmol/l, Glykémie 5.0 mmol/l, CRP 3.0 mg/l.

3. 1 Fyzikální vyšetření klienta sestrou na arytmologickém oddělení

Celkovým vzhledem působí upraveně, čistě. Výška 170cm, váha 68 kg. Klient je při vědomí, na stupnici Glasgow coma scale má celých 15 bodů. Paměť je neporušená. Chápe myšlenky a otázky. Pozornost úmyslná, stálá, oční kontakt udržuje. Orientovaný místem, časem i osobou. Puls 98/minutu, pravidelný, krevní tlak 130/80. Dýchání spontánní, bez dechových fenoménů. Klient udává dušnost námahového charakteru. SpO2 93%. Tělesná teplota 36,7 stupňů. Periferní vstup zavedený první den, MAD:0 . Poloha aktivní, vzpřímený postoj, chůze přirozená. Žádné abnormální pohyby nepřítomny. Schopen uchopit předmět rukou, stisk pevný. Kloubní omezení v pohybu přiměřené k věku. Poruchy citlivosti klient neudává. Kompenzační pomůcky nemá. Úroveň soběstačnosti dle Gordonové: schopnost najít se:0, schopnost umýt se: 0, schopnost vykoupat se: 5, schopnost obléci se: 0, schopnost pohybovat se: 0. Kůže suchá, hematom v oblasti dolní poloviny těla. Lehká popálenina v oblasti hrudníku po elektrické kardioverzi. Stav sliznic v normě, růžové. Riziko dekubitů dle Nortonové není, 35 bodů. Kůže končetin beze změn. Periferní pulzace hmatná. Edém nepřítomen. Zornice jsou izokorické, nos bez výtoku. Snímatelná dolní, zubní protéza. Řeč plynulá.

3. 2 Posouzení současného stavu potřeb klienta

Podpora zdraví: svůj zdravotní stav hodnotí jako zhoršený. Poslední dobou ho trápí dušnost. Nejčastěji při pohybu a v leže. Pro udržení zdraví jezdil na výlety s klubem seniorů. Pro současný stav je spíše doma. Klient je nekuřák, alkohol s mírou. Lékařská a ošetrovatelská nařízení dodržují občas, spíše více ne, než ano. Při objevení současné nemoci jsem navštívil lékaře.

Výživa: stav výživy normální, dietu nedodržuje. Chuť k jídlu zachovalá. Denní příjem jídla: snídaně, oběd, večere. Bez přísad. Forma stravy normální, způsob příjmu stravy per os. Schopen najíst se sám. Poruchy polykání neudává. Pálení žáhy nepřítomno. Příjem tekutin za 24h klient neví, dle jeho slov, pije dle chuti, nejčastěji skleničku minerálky k jídlu, ráno čaj a večer si dá k televizi jedno pivo.

Vylučování a výměna: klient si sám přechází na toaletu. Mikce bez problémů. Bez příměsí. Stolice pravidelná. Na zácpu netrpí. Nauzeu neudává, nezvracel. Pocení přiměřené.

Aktivita/odpočinek: klient necvičí, mezi denní aktivity patří pouze nakupování. Volný čas trávil aktivně, cestováním, výlety se seniorským klubem. Nyní pro dušnost s výlety přestal a svůj volný čas tráví pasivně, převážně sledováním televize. Spí celou noc, bez problémů s usínáním, léky na spaní neuzívá. Po probuzení se cítí odpočatý.

Vnímání/poznávání: zrak normální s brýlemi. Se sluchem se neléčí. Čich bez problémů.

Vnímání sebe sama: klient sám sebe považuje za optimistu. Stárnutí bere jako součást života. Momentálně pocítuje strach z plánované elektrické kardioverze. Doufá, že brzy bude moct opět začít jezdit na výlety.

Vztahy: klient je starobní důchodce, bydlí sám v bytě. Byt se nachází v prvním patře panelového domu s výtahem a bezbariérovým přístupem. Má dvě dcery, obě tatínka navštěvují, starají se, projevují zájem. Kontakty s lidmi jsou časté, chování k nim přátelské. Plánován překlady zpět na interní oddělení pro doléčení dušnosti.

Sexualita: s hyperplazií prostaty se klient neléčí.

Zvládání zátěže/odolnost vůči stresu: klient je optimista, stres si moc nepřipouští, věří, že to přejde a zas bude líp, proto nemá význam se stresovat.

Životní princip: životní cíle považuje za splněné. Spirituální potřebu nemá.

Bezpečnost/ochrana: klient si alergie není vědom. Potencionální riziko vzniku infekce z důvodu zavedení periferní kanyly. Riziko pádu a aspirace z důvodu stavu po anestezii. Poškození kůže v oblasti hrudníku po elektrické kardioverzi.

3. 3 Plán ošetrovatelské péče

Aktuální ošetrovatelské diagnózy z pohledu klienta.

Neefektivní management vlastního zdraví – 00078

Doména 1 – Podpora zdraví, Třída 2 : Management zdraví

Určující znaky: Potíže se sladěním preventivních opatření s léčbou, momentální sedavý životní styl. Nezačlenění léčebného režimu do každodenního života. Nepřijetí žádných opatření ke snížení rizikových faktorů. Volba neefektivních způsobů ke splnění zdravotních cílů v každodenním životě. Potíže s předepsanými režimy.

Související faktory: Nedostatek znalostí. Rodinné vzorce péče o zdraví. Neadekvátní množství podnětů k činnosti. Nevhodné rodinné zvyky v oblasti zdravotní péče.

Definice: Vzorec regulace a integrace programu léčby onemocnění a následků onemocnění do každodenního života, který nepostačuje ke splnění konkrétních zdravotních cílů.

Ošetrovatelská diagnóza je přijata

Cíl: Klient chápe nutnost v dodržování léčebného režimu v rámci svého nejlepšího svědomí a vědomí. Akceptuje potřebnou změnu v chování a jednání, aby bylo možno dosáhnout nejlepších výsledků. Chápe faktory a překážky související s individuální situací. Pacient se zapojí do řešení problémů, které brání začlenění léčebného režimu.

Intervence: Podávej dostatek informací o onemocnění a výkonu.

Realizace: Klientovi jsem podala dostatek srozumitelných informací o léčebném režimu, celkově o onemocnění a možných komplikacích. Použila jsem různé způsoby edukace formou internetových stránek, edukačních materiálů a informačních brožur. Kladla důraz na důležitost pravidelných kontrol v kardiologických poradnách. Na nepodceňování příznaků

a včasného vyhledání lékaře v případě změn zdravotního stavu. Aktivizována a edukována byla i rodina pacienta.

Hodnocení: Klient dostal dostatek informací a informační leták. S dostatečnou edukací chápe problematiku celého onemocnění. Ale nezaručuje dodržování doporučení.

Snížený srdeční výdej – 00029

Doména 4 : Aktivita/odpočinek, Třída 4 : Kardiovaskulární-pulmonální reakce

Určující znaky: Arytmie a změny na EKG záznamu, neklid.

Související faktory: Změny srdeční frekvence.

Definice: Srdce pumpuje nedostatečné množství krve pro metabolické potřeby těla.

Ošetřovatelská diagnóza je přijata.

Cíl: Během hospitalizace budou veškeré změny stavu zaznamenány a hlášeny lékaři.

Intervence: Měř fyziologické funkce klienta a prováděj záznam EKG.

Realizace: Dle indikace lékaře jsem natáčela EKG záznam. Měřila fyziologické funkce se zřetelem na momentální aktivitu klienta. Monitorovala srdeční rytmus a celkový stav.

Hodnocení: Po celou dobu hospitalizace jsem měřila fyziologické funkce klienta. Kontinuálně měřila srdeční rytmus, pro lepší přehled přítomnosti arytmií. Natočila EKG záznam před plánovanou elektrickou kardioverzí.

Nedostatečné znalosti – 00126

Doména 5 : Percepce/kognice, Třída 4 : Kognice

Určující znaky: Klient sám uvádí problém s nedostatkem informací o onemocnění. Arytmie nezpůsobují klientovi žádné subjektivní obtíže, proto nepřikládal onemocnění velkou váhu.

Související faktory: Nezájem učit se. Neobeznámenost se zdroji informací.

Definice: Absence nebo nedostatek kognitivních informací souvisejících s konkrétním tématem.

Ošetřovatelská diagnóza je přijata.

Cíl: Klientovi bude poskytnuto dostatek informací o onemocnění.

Intervence: Edukuj o onemocnění a o výkonu.

Realizace: Zajistila jsem klientovi informační letáčky a edukační brožury z oddělení. Poskytla internetové odkazy a domluvila konzultaci s ošetřujícím lékařem.

Hodnocení: Klient neprojevil zájem o edukaci.

Snaha zlepšit rovnováhu tekutin - 00160

Doména 2 : výživa, Třída 5 : Hydratace

Určující znaky: Ochota zlepšit rovnováhu tekutin. Přiměřený turgor tkání. Riziko nedostatečného objemu tekutin, riziko dehydratace. Stabilní tělesná hmotnost. Slámově zabarvená moč. Vyrovnaná bilance tekutin. Postoj k příjmu tekutin se shoduje se zdravotními cíli. Klient pije vhodné tekutiny. Projevuje znalosti ohledně výběru tekutin vhodných pro zdravý pitný režim.

Definice: Vzorec příjmu živin, který je dostatečný pro splnění potřeb metabolismu a lze jej posílit.

Ošetřovatelská diagnóza je přijata.

Cíl: Klient chápe důležitost v dodržování pitného režimu.

Intervence: Edukace o správném výběru a vhodnosti tekutin. Naučit se rozeznat odpovídající množství tekutin dle činnosti, námahové aktivity, pracovního nasazení. Rozložit si tekutiny na celý den a ne pouze k jídlu.

Hodnocení: Klient si je velice dobře vědom nedostatku tekutin a nutnosti s tím pracovat. Je ochoten to změnit.

Strach – 00148

Doména 9 : Zvládání/tolerance zátěže, Třída 2 : Reakce na zvládání zátěže

Určující znaky: Klient uvádí obavy spojené s výkonem, ne pro nedostatek informací, ale pro nemožnost věnovat se svým aktivitám. A strach z neznámého výkonu.

Související faktory: Oddělení od podpůrného systému v potenciálně stresující situaci. Stimuly navozující fobii.

Definice: Reakce na vnímané ohrožení, které je vědomě rozpoznáno jako nebezpečí.

Ošetřovatelská diagnóza je přijata.

Cíl: Minimalizovat strach z plánované elektrické kardioverze.

Intervence: Snaha minimalizovat obavy alespoň kolem výkonu.

Realizace: Představila jsem nový personál přicházející pro navození anestezie. Popsala, jak výkon bude probíhat. Vysvětlila důležitost monitorace fyziologických funkcí během i po výkonu. Edukovala o nutnosti zavedení intravenózního vstupu. Upozornila na klidový režim po výkonu, zhruba 2 hodiny. Také, že nebude po stejnou dobu nic jíst a pít, jako prevence aspirace do odeznění anestezie.

Hodnocení: Klient rozumí výkonu, chápe nutnost monitorace a veškerá opatření související s odezíváním anestezie.

Narušená integrita kůže - 00046

Doména 11: Bezpečnost/ ochrana, Třída 2 : Fyzické poškození

Určující znaky: Narušení kožního povrchu v místě přiložených elektrod

Související faktory: Hypertermie

Definice: Změna v epidermis anebo dermis.

Ošetřovatelská diagnóza je přijata.

Cíl: U klienta nedojde ke zhoršení stavu v oblasti popálených míst.

Intervence: Ošetři poškozenou oblast kůže.

Realizace: Očistila jsem kůži od zbytku gelu a aplikovala calcium panthotenicum na popálená místa. Doporučila jsem promazávat nadále i po propuštění, alespoň dvakrát denně.

Hodnocení: Přes promazávání kůže lehká bolestivost a zarudnutí přetrvává. Klient edukován o vhodnosti promazávání i po propuštění do domácího prostředí.

Riziko intolerance aktivity – 00094

Doména 4 : Aktivita/odpočinek, Třída 4 : Kardiovaskulární-pulmonální reakce

Rizikové Faktory: Oběhové problémy, problémy s dýcháním

Definice: Riziko nedostatečné tělesné nebo duševní energie k tomu, aby člověk vydržel nebo dokončil vyžadované nebo zamýšlené činnosti.

Ošetřovatelská diagnóza je přijata.

Cíl: Klient bude brát na vědomí, že onemocnění je pouze přechodné, při dodržování léčebného režimu bude moci pokračovat ve svých aktivitách.

Intervence: Edukuj o onemocnění a možnostech aktivity

Realizace: Kladla jsem důraz na dodržování léčebného režimu. Pravidelných kontrol v kardiologických poradnách. Edukovala o postupném zatěžování. Návštěva lékaře v případě zhoršení stavu.

Hodnocení: Klient chápe nutnost v dodržování léčebného režimu, aby mohl pokračovat ve svých aktivitách.

Neefektivní vzorec dýchání - 00032

Doména 4 : Aktivita/odpočinek, Třída 4 : Kardiovaskulární-pulmonální reakce

Určující znaky: Bradypnoe, ortopnoe.

Související faktory: Poloha těla.

Definice: Inspirace anebo expirace, které neposkytují dostatečnou ventilaci.

Ošetřovatelská diagnóza je přijata.

Cíl: Klientovi se během hospitalizace saturační hodnoty budou pohybovat od 90 do 100%.

Intervence: Měř saturaci klienta, zajisti dostatečné dýchání.

realizace: Zajistila jsem klientovi kyslík. Pravidelně měřila saturaci. Edukovala o správné ortopnoické poloze.

Hodnocení: Během hospitalizace klient měl saturaci ve stanoveném rozhraní. V případě potřeby klienta byl podáván kyslík dle ordinace lékaře.

Potencionální ošetrovatelské diagnózy z pohledu ošetrovatelského personálu:

Riziko pádu 00155

Doména 11: Bezpečnost a ochrana, Třída 2 : Fyzické poškození.

Rizikové Faktory: Medikace - hypnotika, intravenózní anestetikum. Akutní onemocnění. Zhoršená rovnováha, stav po výkonu.

Definice: Riziko zvýšené náchylnosti k pádům, které mohou způsobit fyzickou ujmu.

Ošetrovatelská diagnóza je přijata.

Cíl: Během klidového režimu na lůžku nedojde k pádu ani jinému poškození klienta. Základní biologické potřeby budou uspokojeny.

Intervence: Sleduj klienta po výkonu, zajisti bezpečnost klienta do odeznění anestezie.

Realizace: Klient měl zvýšený dohled po výkonu. Měřila jsem fyziologické funkce. Zajistila zvýšené postraní jako prevenci pádu. Podala signalizační zařízení na dosah klienta. Zajistila močovou lahev k lůžku. Edukovala o společném vstávání.

Hodnocení: U klienta nedošlo k pádu ani jinému poškození. Základní biologické potřeby byly uspokojeny. Klient byl klidný. Veškerá bezpečnostní opatření chápal. Po vyspání a odeznění anestezie byla zajištěna strava a tekutiny.

Riziko infekce 00004

Doména 11: Bezpečnost a ochrana, Třída 1 : Infekce.

Rizikové Faktory: Porušená kůže. Prostředí se zvýšeným výskytem patogenů.

Definice: Zvýšené riziko napadení patogenními organizmy.

Ošetrovatelská diagnóza je přijata.

Cíl: Včas odhalit známky infekce.

Intervence: Přistupuj asepticky, sleduj projevy infekce.

Realizace: Dodržela jsem aseptický přístup při zavádění periferního žilního katétru i následné péče o něj. Kontrolovala místa vpichu. Provedla zápis do dokumentace. Edukovala klienta o příznacích infekce a okamžitému nahlášení ošetroujícímu personálu.

Hodnocení: Během hospitalizace nedošlo ke vzniku infekce. Místo vpichu bylo pravidelně kontrolováno a hodnoceno dle Madona. Klient neudával bolest ani nebylo přítomno zarudnutí kůže. Před propuštěním do domácího prostředí byla kanyla odstraněna.

Riziko aspirace - 00039

Doména 11: Bezpečnost/ochrana, Třída 2 : Fyzické poškození

Rizikové Faktory: Útlum dávivého reflexu. Zhoršené polykání. Snížená úroveň vědomí. Dušnost.

Definice: Riziko proniknutí gastrointestinálních sekretů, orofaryngeálních sekretů, pevných látek nebo tekutin tracheobronchiálních cest.

Ošetřovatelská diagnóza je přijata.

Cíl: Do odeznění anestezie klient nebude přijímat nic per os. Nedojde k aspiraci po dobu hospitalizace.

Intervence: Nepodávat nic per os do odeznění anestezie.

Realizace: Zajistila jsem lačnost klienta před výkonem a odstranění zubní protézy pro snížení rizika aspirace. Po výkonu do odeznění anestezie jsem zajistila klid na lůžku a nic per os. Zvýšený dohled.

Hodnocení: Klient byl edukován o nutnosti lačnosti a z jakého důvodu. Riziko chápe, lační. Po výkonu 2 hodiny odpočíval na lůžku. Poté dostal přichystanou stravu a tekutiny.

V odpoledních hodinách byl klient přeložen zpět na interní oddělení sanitou v doprovodu sanitáře.

Diskuze:

V praktickém výstupu bylo zahrnuto deset respondentů z nemocnice krajského typu.

Tito respondenti podstoupili elektrickou kardioverzi ve snaze o zrušení arytmií, nejčastěji fibrilaci síní, bifázickým výbojem s nastolením sinusového rytmu a jeho udržení. Jako výzkumný nástroj byla použita metoda rozhovoru a metoda sběru dat z chorobopisů klientů.

V praktické části bakalářské práce jsem zpracovala tři ošetřovatelské plány péče dle funkčního ošetřovatelského modelu Marjory Gordonové a využila NANDA international taxonomii.

Ve výzkumné části mi vyšla vysoká neinformovanost klientů o elektrické kardioverzi. Většina klientů po příchodu do nemocnice dostane pouze k podpisu informovaný souhlas s výkonem. Na souhlasu sice je stručný popis výkonu, ale nezbývá čas na dokonalé pročtení nebo na doptání se lékaře. V některých případech to dokonce klienti podepíší, aniž by text četli.

Proto jsem chtěla vytvořit mapu péče (Příloha F), která bude stručná a přehledná. Na odděleních často sestry ani lékaři nemají dostatek času na vysvětlování podrobností o výkonu. Edukace probíhá velice rychle, pro některé klienty nesrozumitelně.

Viděla jsem na oddělení informační letáky o elektrické kardioverzi pro klienty, ale nebyly na viditelných místech nebo dokonce byly na stojanech mimo prostory určené klientům.

Problém v nedostatečné informovanosti je tedy z mého zkoumání ve špatném prostorovém uspořádání, nedostatku času zdravotníků, např. pro nadměrné papírování nebo nedostatek personálu.

Řešením by mohlo být informační letáky přesunout víc na oči klientům (na pokoj či chodbu) nebo místa vyhrazená přímo klientům. Vhodný by byl stručný přehled, třeba na zdech ve formě plakátu. Důležité je klienty zaujmout, aby si chtěli informace přečíst. Tomu by mohla dopomoc výrazná grafická úprava a krátký stručný text.

I Bc. Veronika Vymětalíková uvádí ve své diplomové práci s názvem: Péče o nemocné podstupující elektrickou kardioverzi pro fibrilaci síní, z roku 2010 nízkou informovanost klientů. Ve své práci jako hlavní důvody udává nedostatečnou znalost celkově o nemoci a elektrické kardioverzi samotné (Vymětalíková, 2010).

Velice znepokojivé ovšem je, že v podstatě jsme obě dvě došly ke stejným výsledkům a to i přes to, že naše výzkumy jsou od sebe vzdálené čtyři roky. Po celou tu dobu nedošlo ke zvýšené informovanosti klientů o výkonu.

Závěr:

Ve své bakalářské práci zpracovávám tři ošetrovatelské procesy u klientů indikovaných k plánované elektrické kardioverzi. Jejímž důvodem byla perzistující fibrilace síní nebo náhodný záchyt arytmie při pravidelné kontrole v kardiologické poradně. Toto téma mě velice zaujalo při plnění praxe na arytmiologické jednotce, kde se tento výkon často prováděl.

Při zpracovávání tématu jsem se snažila hlouběji proniknout do problematiky arytmií, její etiologie, příznaků, diagnostice a terapii v podobě elektrické kardioverze.

Pro zajímavost uvádím i historii EKG, jako nejpoužívanější diagnostickou metodu právě pro záchyt poruchy srdečního rytmu.

U klientů jsem odebrala ošetrovatelskou anamnézu, provedla sesterské fyziologické vyšetření, posoudila současný stav potřeb klienta a ze získaných informací následně sestavila ošetrovatelské diagnózy. Diagnózy jsem rozdělila na aktuální z pohledu klienta a na potenciální rizika z pohledu zdravotnického personálu. Během hospitalizace klientů se mi podařilo dosáhnout všech stanovených cílů.

Ve všech třech případech byla elektrická kardioverze úspěšná a byl znovu nastolen sinusový rytmus. V odpoledních hodinách, po úplném odeznění celkové anestezie, byli propuštěni v doprovodu rodinných příslušníků domů. S domluveným termínem kontroly v kardiologické poradně.

Ve své praktické části bakalářské práce jsem zjistila velice nízkou informovanost klientů o samotném výkonu. Z toho důvodu jsem se rozhodla vytvořit přehlednou mapu péče, která by mohla sloužit zároveň i jako informační leták pro klienty indikované k elektrické kardioverzi.

V mapě péče se snažím přiblížit průběh celého výkonu. Co klienty čeká ode dne před plánovanou kardioverzí a v samotný den výkonu.

Použitá literatura:

Knižní zdroje:

1. BĚLOHLÁVEK, Jan, Pavel OSMANČÍK, Regina VOTAVOVÁ a Aleš LINHART. *EKG v akutní kardiologii: průvodce pro intenzivní péči i rutinní klinickou praxi*. 1 . vyd. Praha: Maxdorf, 2012, 414 s . ISBN 978-80-7345-287-2 .
2. ČIHÁK, Radomír. *Anatomie 3 . 2 ., upr. a dopl. vyd.* Editor Lubomír Houdek. Praha: Karolinum, 2004, 673 s . ISBN 80-247-1132-X .
3. HABERL, Ralph. *EKG do kapsy*. 4 . české vyd. Překlad Branislav Štrauch. Praha: Grada, 2012, 281 s . ISBN 978-802-4741-925.
4. JUNAS, Ján. *Průkopníci medicíny: Vývoj lékařství v životě a díle jeho tvůrců*. 1 . vyd. Překlad Vlasta Nosová. Praha: Avicenum, 1977, 261 s .
5. KAUTZNER, Josef. *Fibrilace síní v běžné praxi*. 1 . vyd. Editor Lubomír Houdek. Praha: Maxdorf, 2012, 221 s . ISBN 978-807-3452-711.
6. KOLÁŘ, Jiří. *Kardiologie pro sestry intenzivní péče*. 4 ., dopl. a přeprac. vyd. Praha: Galén, 2009, 480 s . ISBN 978-807-2626-045.
7. KORPAS, David. *Kardiostimulační technika*. 1 . vyd. Editor Lubomír Houdek. Praha: Mladá fronta, 2011, 532 s . ISBN 978-802-0424-921.
8. KVASNIČKA, Jiří a Aleš HAVLÍČEK. *Arytmologie pro praxi*. 1 . vyd. Editor Lubomír Houdek. Praha: Galén, 2010, 165 s . Jessenius. ISBN 978-807-2626-786.
9. MASTILIAKOVÁ, Dagmar. *Úvod do ošetřovatelství: systémový přístup*. 1 . vyd. Praha, 2003, 187 s . ISBN 80-246-0429-9 .

10. NAŇKA, Ondřej, M. ELIŠKOVÁ a O. ELIŠKA. *Přehled anatomie*. 2., dopl. a přeprac. vyd. Editor Lubomír Houdek. Praha: Karolinum, 2009, 416 s. ISBN 978-802-4617-176.
11. HERDMAN, Heather. *Ošetřovatelské diagnózy: definice a klasifikace 2012-2014*. 1. české vyd. Editor T Herdman. Praha: Grada, 2013, 550 s. ISBN 978-802-4743-288.

Internetové zdroje:

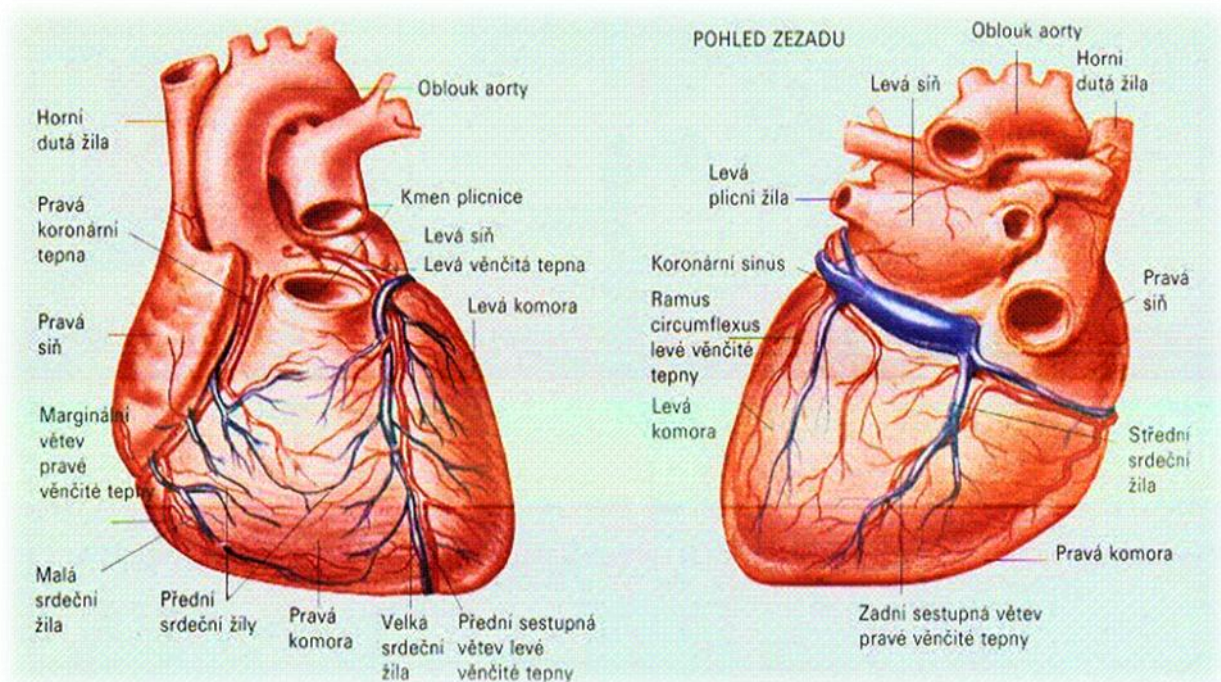
1. GRÁFOVÁ, Pavla. *Jak žít s náhradou chlopně* [online]. 2014 [cit. 2014-06-11]. Dostupné z :<http://public.fnol.cz/www/kchir/chlopne.htm>
2. PATHO. WIKIVERZITA. *EKG vyšetření: Willem Einthoven ECG* [online]. 8.9.2006,21.3.2013[cit.2014-06-11].Dostupné z : http://cs.wikiversity.org/wiki/Soubor:Willem_Einthoven_ECG.jpg
3. BYDŽOVSKÝ, Jan. MEDICABÁZE. *EKG* [online]. Praha: Triton, 2010, 2007 [cit.2014-06-11].Dostupné z :http://www.medicabaze.cz/index.php?sec=term_detail&categId=18&cname=Kardiologie&termId=3253&tname=EKG&h=empty#jump
4. UNIPCE. *Univerzita Pardubice: Fakulta zdravotnických studií* [online]. Pardubice,2007,2014[cit.2014-07-08].Dostupné z:https://studenti.upce.cz/fakulty/FZS/studium/vyuka/odb_praxe/bc_praxe/praxe-vsp.html
5. JENKINS, Dean. ECG LIBRARY. *ECG History contents: A (not so) brief history of electrocardiography*. [online]. 4.12.1996, 11.5.2009 [cit. 2013-11-06]. Dostupné z : http://www.medicabaze.cz/index.php?sec=term_detail&categId=18&cname=Kardiologie&termId=3253&tname=EKG&h=empty#jump
6. HAMAN, Petr. VÝUKOVÝ WEB EKG. *Základy EKG* [online]. Plzeň, 2013 [cit. 2013-11-06]. Dostupné z :<http://www.ekg.kvalitne.cz/>

- 7.** MARCIÁN, Pavel. Elektrická kardioverze a defibrilace. *Iakardiologie* [online]. 2010, roč. 2011, č. 10, s. 24-29 [cit. 2014-03-15]. Dostupné z : <http://www.iakardiologie.cz/pdfs/kar/2011/01/05.pdf>
- 8.** MLČOCH, Zbyněk. *Prevence fibrilace síní, FIS, arytmie srdce* [online]. ©2000-2014, 2014 [cit. 2014-06-11]. Dostupné z : <http://www.zbynekmlcoch.cz/informace/medicina/nemoci-lecba/prevence-fibrilace-sini-fis-fibriloflutteru-arytmie-srdce>
- 9.** VYMĚTALÍKOVÁ, Veronika. *Péče o nemocné podstupující elektrickou kardioverzi pro fibrilaci síní* [online]. Pardubice, 2010 [cit. 2014-06-14]. Dostupné z : http://dspace.upce.cz/bitstream/10195/37100/1/VymetalikovaV_Pece%20nemocne_TL_2010.pdf.pdf. Diplomová práce. Univerzita Pardubice. Vedoucí práce Mudr. Petr Vojtíšek, CSc.

Seznam příloh:

Příloha A Popis srdce (Gráfová, 2014)	58
Příloha B nahore - fyziologická sinusová křivka (Haman,2013)	59
Příloha C Willem Einthoven a jeho EKG přístroj (Patho, 2006)	60
Příloha D Fyziologický elektrokardiogram (Bydžovský, 2010)	61
Příloha E ošetrovatelská anamnéza používaná při zpracovávání praktické části (FZS,PCE 2013)	62
Příloha F Mapa péče	66

Příloha A Popis srdce (Gráfová, 2014)



Zdroj: GRÁFOVÁ, Pavla. *Jak žít s náhradou chlopně* [online]. 2014 [cit. 2014-06-11]. Dostupné z :<http://public.fnol.cz/www/kchir/chlopne.htm>

Příloha B Fyziologická sinusová křivka (Haman,2013)



Obr. 1 Fibrilace síní (Haman,2013)



Obr. 2 Fibrilace síní (Haman,2013)

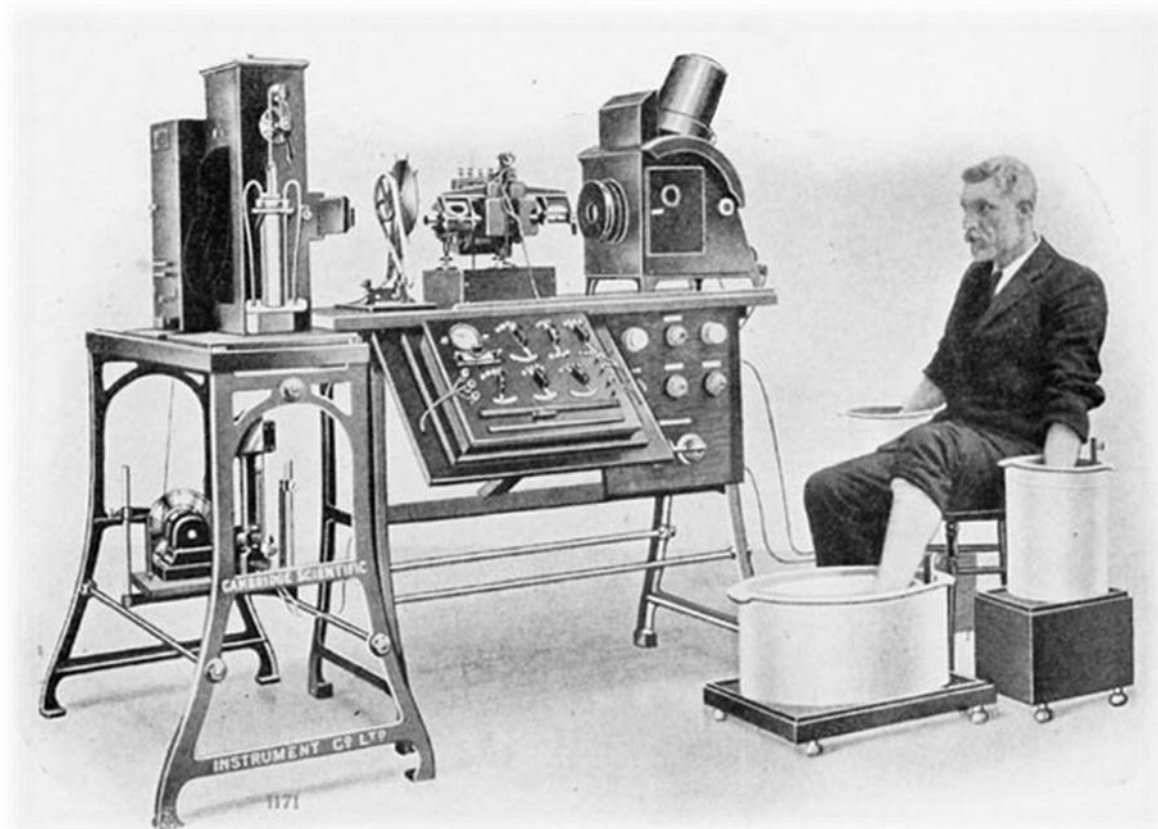


Obr. 3 Flutter síní (Haman,2013)



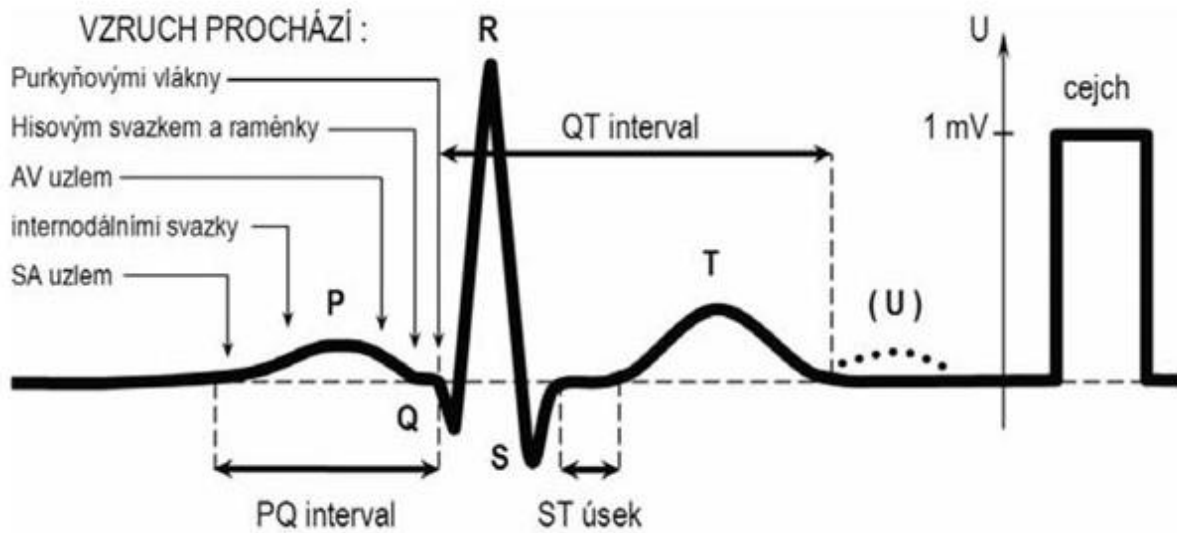
Zdroj všech čtyř obrázků: HAMAN, Petr. VÝUKOVÝ WEB EKG. *Základy EKG* [online]. Plzeň, 2013 [cit. 2013-11-06]. Dostupné z :<http://www.ekg.kvalitne.cz/>

Příloha C Willem Einthoven a jeho EKG přístroj (Patho, 2006)



Zdroj: PATHO. WIKIVERZITA. *EKG vyšetření: Willem Einthoven ECG* [online].
8.9.2006,21.3.2013[cit.2014-06-11].Dostupné
z : http://cs.wikiversity.org/wiki/Soubor:Willem_Einthoven_ECG.jpg

Příloha D Fyziologický elektrokardiogram (Bydžovský, 2010)



Zdroj: BYDŽOVSKÝ, Jan. MEDICABÁZE. *EKG* [online]. Praha: Triton, 2010, 2007[cit.2014-06-11].Dostupné

z :http://www.medicabaze.cz/index.php?sec=term_detail&categId=18&cname=Kardiologie&termId=3253&tname=EKG&h =empty#jump

Příloha E ošetřovatelská anamnéza používaná při zpracovávání praktické části (FZS,PCE 2013)

Jméno a příjmení (iniciály):		Věk:	
Povolání, vzdělání:		Oddělení, pokoj:	
Datum přijetí:		Operační výkon:	
přijetí: <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne		Pooperační den:	
Hlavní diagnóza:			
Vedlejší diagnózy: 1. 2.			
3. 4.			
Důvod přijetí: (vyjádření dle klienta)			
Celkový vzhled, úprava:			
Konstituce:		Výška: Hmotnost: BMI:	
Vědomí (GCS): Paměť: <input type="checkbox"/> neporušená <input type="checkbox"/> zapomíná <input type="checkbox"/> částečně zapomíná <input type="checkbox"/> špatně si vybavuje <input type="checkbox"/> staropaměť			
Chápe myšlenky a otázky (podstatu, abstraktní výrazy, konkrétní pojmy) <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne			
Pozornost: <input type="checkbox"/> úmyslná <input type="checkbox"/> neúmyslná <input type="checkbox"/> stálá <input type="checkbox"/> nestálá <input type="checkbox"/> je roztržitý/á <input type="checkbox"/> jiné:			
Orientace: v čase <input type="checkbox"/> plně orientovaný/a <input type="checkbox"/> částečně <input type="checkbox"/> dezorientovaný/á		Oční kontakt: <input type="checkbox"/> udržuje <input type="checkbox"/> neudržuje	
v prostoru <input type="checkbox"/> plně orientovaný/a <input type="checkbox"/> částečně <input type="checkbox"/> dezorientovaný/á			
v osobě <input type="checkbox"/> plně orientovaný/a <input type="checkbox"/> částečně <input type="checkbox"/> dezorientovaný/á			
Puls: frekvence pravidelnost kvalita			
Dýchání: frekvence pravidelnost kvalita			
dýchací fenomény kašel sputum			
kanyla: <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano druh: datum zavedení: odsávání: <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano			
Krevní tlak:		Tělesná teplota:	
Periferní vstup: <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano datum zavedení:		Centrální vstup: <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano datum zavedení:	
Poloha: <input type="checkbox"/> aktivní <input type="checkbox"/> pasivní <input type="checkbox"/> vynucená <input type="checkbox"/>			
Postoj: <input type="checkbox"/> vzpřímený <input type="checkbox"/> hemiparetický <input type="checkbox"/> hemiplegický <input type="checkbox"/> strnulý <input type="checkbox"/>			
Chůze: <input type="checkbox"/> přirozená <input type="checkbox"/> ataxie <input type="checkbox"/> kolébavá <input type="checkbox"/> antalgická <input type="checkbox"/> kulhání <input type="checkbox"/> paretická <input type="checkbox"/> spastická <input type="checkbox"/> parkinsonská <input type="checkbox"/>			
Abnormální pohyby: <input type="checkbox"/> tremor <input type="checkbox"/> choreatické <input type="checkbox"/> atetoidní <input type="checkbox"/> akineze <input type="checkbox"/> tik <input type="checkbox"/> jiné			
<input type="checkbox"/> křeče <input type="checkbox"/> tonické <input type="checkbox"/> klonické <input type="checkbox"/> tonicko-klonické			
Schopnost uchopit předmět rukou, stisk ruky:			
Klouby: omezení pohybu <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano zduření <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano deformity <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano Svalový tonus: <input type="checkbox"/> snížený <input type="checkbox"/> zvýšený			
Poruchy citlivosti: <input type="checkbox"/> parestezie <input type="checkbox"/> anestezie <input type="checkbox"/> hypestezie			
Chybění částí těla:			
Kompenzační pomůcky (jaké):			
Úroveň soběstačnosti (dle Gordonové): najíst se umýt se vykoupat se obléci se pohybovat se			
Kůže: <input type="checkbox"/> vlhká <input type="checkbox"/> suchá <input type="checkbox"/> snížený turgor <input type="checkbox"/>			
barva: <input type="checkbox"/> fyziologická <input type="checkbox"/> bledá <input type="checkbox"/> rubor <input type="checkbox"/> icterus <input type="checkbox"/> cyanóza <input type="checkbox"/> akrocyanóza <input type="checkbox"/> mramorovaná <input type="checkbox"/> pigmentace			
změny: <input type="checkbox"/> exantém <input type="checkbox"/> petechie <input type="checkbox"/> ekchymózy, sufuze <input type="checkbox"/> hematomy <input type="checkbox"/> pajizévký <input type="checkbox"/> jizvy <input type="checkbox"/> exkoriace <input type="checkbox"/> vesiculy <input type="checkbox"/> ulcus <input type="checkbox"/> edémy			
Kožní deriváty: změny a defekty			
Stav sliznic: <input type="checkbox"/> růžové <input type="checkbox"/> bledé <input type="checkbox"/> soor <input type="checkbox"/> afty <input type="checkbox"/> suché <input type="checkbox"/> jiné:			
Riziko dekubitů (dle Nortonové):		Dekubitus <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano (příloha hodnocení dekubitů)	
Stav operační rány:		Poslední převaz:	
Drenáž: <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano jaká:		od kdy: množství sekretu:	
Kůže končetin: <input type="checkbox"/> beze změn <input type="checkbox"/> chladná <input type="checkbox"/> bledá <input type="checkbox"/> cyanotická <input type="checkbox"/> šupinková <input type="checkbox"/> bez ochlupení <input type="checkbox"/> ulcerace <input type="checkbox"/> zarudlý pruh:			
Periferní pulzace: <input type="checkbox"/> hmatná <input type="checkbox"/> nehmatná			
Edémy končetin: <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> symetrické <input type="checkbox"/> asymetrické <input type="checkbox"/> jednostranné <input type="checkbox"/> DK P/L <input type="checkbox"/> HK P/L <input type="checkbox"/> oboustranné <input type="checkbox"/> měkké <input type="checkbox"/> tuhé			
<input type="checkbox"/> bolestivé <input type="checkbox"/> nebolestivé			
Edém celého těla: <input type="checkbox"/> nepřítomen <input type="checkbox"/> anasarka		Žíly DK: varixy <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano	
Výraz tváře: <input type="checkbox"/> febrilis <input type="checkbox"/> hippokratica <input type="checkbox"/> myxedematosa <input type="checkbox"/> tyreotoxica <input type="checkbox"/> adenoida <input type="checkbox"/> cushingoida <input type="checkbox"/> parkinsonica <input type="checkbox"/>			
Zornice: <input type="checkbox"/> izokorické <input type="checkbox"/> anizokorické <input type="checkbox"/> mióza P/L <input type="checkbox"/> mydriáza P/L reakce na světlo <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano			
Nos: <input type="checkbox"/> bez výtoků <input type="checkbox"/> sekrece: <input type="checkbox"/> čirá <input type="checkbox"/> hlen <input type="checkbox"/> hnis <input type="checkbox"/> krev			
Dutina ústní: <input type="checkbox"/> dásně zduřelé <input type="checkbox"/> zarudlé <input type="checkbox"/> krvácivé <input type="checkbox"/> nekrózy <input type="checkbox"/> parodontóza <input type="checkbox"/> afty <input type="checkbox"/> soor jazyk :			

Chrup: zdravý sanován kariézni zubní protéza.....
Zápach z úst: ne po acetonu hnilobný foetor hepaticus po amoniaku jiný
Řeč: plynulá zárazy dysartrie afázie sensorická afázie motorická dyslalie němý/á
Hlas: dysfonie afonie

Univerzita Pardubice, Fakulta zdravotnických studií, Průmyslová 395, tel. 466 670 550

POSOUZENÍ SOUČASNÉHO STAVU POTŘEB

Podpora zdraví	<p>Můj zdravotní stav hodnotím jako: <input type="checkbox"/> dobrý <input type="checkbox"/> částečně dobrý <input type="checkbox"/> narušený <input type="checkbox"/> špatný <input type="checkbox"/> jiné:</p> <p>Abych si udržel/a zdraví: <input type="checkbox"/> sportuji <input type="checkbox"/> chodím na procházky <input type="checkbox"/> pracuji na zahradě <input type="checkbox"/> dodržuji zdravou výživu <input type="checkbox"/> využívám alternativní medicínu <input type="checkbox"/> nic <input type="checkbox"/> jiné:</p> <p>Kouření: <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano: množství doba</p> <p>Alkohol: <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano: druh: množství: frekvence:</p> <p>Nemoci, úrazy mající vliv na souč. zdravotní stav:</p> <p>Lékařská a ošetrovatelská nařízení dodržuji: <input type="checkbox"/> důsledně <input type="checkbox"/> občas <input type="checkbox"/> nedodržuji (důvod)</p> <p>Příčiny současného onemocnění:</p> <p>Při objevení současné nemoci jsem: <input type="checkbox"/> navštívil/a lékaře <input type="checkbox"/> poradil/a se s jinými zdravotníky <input type="checkbox"/> užil/a léky (jaké) <input type="checkbox"/> jiné:</p> <p>Osobní přání týkající se postupů při léčbě a zvládnání zdravotního stavu: <input type="checkbox"/> informace <input type="checkbox"/> jiné:</p>
	<p>Stav výživy: <input type="checkbox"/> normální <input type="checkbox"/> obézní <input type="checkbox"/> kachektický <input type="checkbox"/> úbytek váhy za posledních 6 měsíců <input type="checkbox"/> příbytek na váze za posledních 6 měsíců</p> <p>Dieta: Chuť: <input type="checkbox"/> normální <input type="checkbox"/> narušená</p> <p>Dietní omezení: <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano:</p> <p>Typický denní příjem jídla: <input type="checkbox"/> snídaně <input type="checkbox"/> svačina <input type="checkbox"/> oběd <input type="checkbox"/> svačina <input type="checkbox"/> večeře <input type="checkbox"/> II. večeře</p> <p>Přidávky: <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano</p> <p>Forma stravy: <input type="checkbox"/> normální <input type="checkbox"/> kašovitá <input type="checkbox"/> tekutá Způsob přijímání stravy: <input type="checkbox"/> per os <input type="checkbox"/> sondou <input type="checkbox"/> pumpou <input type="checkbox"/> stomie</p> <p>Schopnost najíst se: <input type="checkbox"/> sám/a <input type="checkbox"/> u stolu <input type="checkbox"/> v lůžku <input type="checkbox"/> s pomocí <input type="checkbox"/> krmení</p> <p>Poruchy polykání: <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano</p> <p>Pálení žáhy: <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano</p> <p>Příjem tekutin za 24 h: <input type="checkbox"/> < 0,5 l <input type="checkbox"/> 0,5 – 1 l <input type="checkbox"/> 1 – 1,5 l <input type="checkbox"/> 1,5 – 2 l <input type="checkbox"/> 2 – 2,5 l <input type="checkbox"/> jiné</p> <p>Druh/množství: <input type="checkbox"/> čaj..... <input type="checkbox"/> voda..... <input type="checkbox"/> min. vody..... <input type="checkbox"/> pivo..... <input type="checkbox"/> mléko..... <input type="checkbox"/> káva..... <input type="checkbox"/> ovoc. šťávy</p> <p>Pocit žízně: <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> snížený <input type="checkbox"/> nemám</p> <p>Poranění kůže a sliznic se hojí: <input type="checkbox"/> dobře <input type="checkbox"/> špatně (projevy).....</p>
	<p>Způsob močení: <input type="checkbox"/> sám na WC <input type="checkbox"/> s pomocí na WC <input type="checkbox"/> v lůžku <input type="checkbox"/> permanentní katétr č.: datum zavedení:</p> <p>Míke: <input type="checkbox"/> bez problémů <input type="checkbox"/> problémy <input type="checkbox"/> noční močení <input type="checkbox"/> stomie <input type="checkbox"/> inkontinence: <input type="checkbox"/> částečná <input type="checkbox"/> úplná <input type="checkbox"/> druh <input type="checkbox"/> pomůcky..... <input type="checkbox"/> léky (jaké)</p> <p>Diuréza: Příměsi moči: <input type="checkbox"/> krev <input type="checkbox"/> hlen <input type="checkbox"/> jiné:.....</p> <p>Stolice: <input type="checkbox"/> pravidelná <input type="checkbox"/> průjem (char.)..... <input type="checkbox"/> zácpa (za kolik dní)..... <input type="checkbox"/> inkontinence: <input type="checkbox"/> částečná <input type="checkbox"/> úplná <input type="checkbox"/> stomie..... <input type="checkbox"/> meteorismus <input type="checkbox"/> flatulence <input type="checkbox"/> hemeroidy</p> <p>Doba vyprazdňování stolice: <input type="checkbox"/> barva:..... Příměsi: <input type="checkbox"/> krev <input type="checkbox"/> hlen <input type="checkbox"/> jiné:</p> <p>Prostředky k vyprazdňování: <input type="checkbox"/> léky <input type="checkbox"/> jiné</p> <p>Zvracení: <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano četnost:..... Příměsi:</p> <p>Pocení: <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano (kdy) <input type="checkbox"/> přiměřeně <input type="checkbox"/> nadměrně Oděr: <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano</p>

Aktivita - odpočinek	<p>Cvičím: <input type="checkbox"/> pravidelně <input type="checkbox"/> občas <input type="checkbox"/> necvičím Typ cvičení:</p> <p>Denní aktivity: <input type="checkbox"/> domácí práce <input type="checkbox"/> nakupování <input type="checkbox"/> práce okolo domu/bytu <input type="checkbox"/> jiné:</p> <p>Faktory bránící tělesné aktivitě: <input type="checkbox"/> dušnost <input type="checkbox"/> svalové křeče (kde) <input type="checkbox"/> parézy/plegie (kde).....</p> <p><input type="checkbox"/> bolest <input type="checkbox"/> plicní onem. <input type="checkbox"/> srdeční onemocnění <input type="checkbox"/> onem. pohyb. aparátu <input type="checkbox"/> nezájem o pohyb. aktivitu</p> <p>Volný čas trávím: <input type="checkbox"/> aktivně (jak)..... <input type="checkbox"/> pasivně (jak).....</p> <p>Spím: <input type="checkbox"/> celou noc <input type="checkbox"/> problémy s usínáním (kdy usínám) <input type="checkbox"/> budím se brzo a už neusnu (kdy)</p> <p><input type="checkbox"/> budím se v noci frekvence..... <input type="checkbox"/> důvod</p> <p><input type="checkbox"/> zpocený/á</p> <p><input type="checkbox"/> spím přes den (kolik hod.)..... <input type="checkbox"/> spánková inverze: <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano</p> <p>Po probuzení se cítím: <input type="checkbox"/> odpočatý/á <input type="checkbox"/> nevyspalý/á <input type="checkbox"/> rozlámaný/á <input type="checkbox"/> jiné:</p> <p>Zvyky:</p> <p>Léky: <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano (jaké, kolik, jak dlouho, jak často)</p>
Vnímání - poznávání	<p>Zrak: <input type="checkbox"/> normální <input type="checkbox"/> zhoršený P/L <input type="checkbox"/> nevidomý/á</p> <p>Kompenzační pomůcky: <input type="checkbox"/> brýle <input type="checkbox"/> čočky <input type="checkbox"/> protézy P/L</p> <p>Sluch: <input type="checkbox"/> v pořádku <input type="checkbox"/> zhoršený P/L <input type="checkbox"/> neslyšící <input type="checkbox"/> šelest</p> <p>Kompenzační pomůcky: <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano P/L</p> <p>Čich: <input type="checkbox"/> bez problémů <input type="checkbox"/> chybí <input type="checkbox"/> porucha</p>
Vnímání sebe sama	<p>Jsem: <input type="checkbox"/> optimista <input type="checkbox"/> pesimista <input type="checkbox"/> plně si důvěřuji <input type="checkbox"/> důvěřuji si méně <input type="checkbox"/> nedůvěřuji si</p> <p>Spokojenost se svým vzhledem: <input type="checkbox"/> spokojený/á <input type="checkbox"/> částečně spokojený/á <input type="checkbox"/> nespokojený/á</p> <p>Pocity: <input type="checkbox"/> strach (kdy)..... <input type="checkbox"/> úzkost (kdy)</p> <p><input type="checkbox"/> hněv (kdy) <input type="checkbox"/> deprese (kdy)</p> <p>Co je pomáhá odstranit:</p>

Vztahy	<p>Jsem: <input type="checkbox"/> zaměstnaný/á <input type="checkbox"/> nezaměstnaný/á <input type="checkbox"/> inv. důchodce <input type="checkbox"/> starobní důchodce <input type="checkbox"/> student/ka <input type="checkbox"/> jiné:</p> <p>Bydlím: <input type="checkbox"/> sám/a <input type="checkbox"/> s partnerem <input type="checkbox"/> s partnerem a dětmi <input type="checkbox"/> s dětmi <input type="checkbox"/> s rodiči <input type="checkbox"/> u příbuzných <input type="checkbox"/> DD</p> <p><input type="checkbox"/> jiné zařízení:</p> <p><input type="checkbox"/> bezdomovec</p> <p>Rodinné problémy : <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne</p> <p>Reakce rodiny na onemocnění: <input type="checkbox"/> zájem <input type="checkbox"/> nezájem <input type="checkbox"/> ochota pomoci <input type="checkbox"/> jiné:</p> <p>Člen rodiny, který je mi nejbližší:</p> <p>Spokojenost se zaměstnáním/školou: <input type="checkbox"/> spokojený/á <input type="checkbox"/> nespokojený/á (s čím)</p> <p>Kontakty s lidmi: <input type="checkbox"/> časté <input type="checkbox"/> zřídka <input type="checkbox"/> jsem samotář <input type="checkbox"/> jiné:</p> <p>Chování k lidem: <input type="checkbox"/> asertivní <input type="checkbox"/> pasivní <input type="checkbox"/> agresivní <input type="checkbox"/> přátelské</p> <p>Propuštění plánováno do: <input type="checkbox"/> domácího prostředí <input type="checkbox"/> zařízení následné péče <input type="checkbox"/> domova důchodců <input type="checkbox"/></p> <p>Péče po propuštění: <input type="checkbox"/> nezajištěna <input type="checkbox"/> zajištěna (kým)</p> <p>Vzájemná spolupráce a součinnost se členy rodiny nebo doprovázející osobou, pokud je přítomna: <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne</p> <p>Jiné důležité informace:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
---------------	--

Sexualita	<p>Ženy</p> <p>Menstruace: menarche <input type="checkbox"/> pravidelná <input type="checkbox"/> nepravidelná <input type="checkbox"/> cyklus /.... (dny) <input type="checkbox"/> bolestivá <input type="checkbox"/> nebolestivá <input type="checkbox"/> silná <input type="checkbox"/> slabá</p> <p>Antikoncepce: <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano (jaká)</p> <p>Klimakterické obtíže: <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano.....</p> <p>Hormonální léčba: <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano menopauza (od kdy) :</p> <p>Operace:</p> <p>Poslední preventivní gynekologická prohlídka: Samovyšetřování prsů: <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano</p> <p>Muži</p> <p>Hyperplazie prostaty: <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano</p> <p>Léčba:</p> <p>Operace:</p>
------------------	---

Zvládání zátěže – odolnost vůči stresu	<p>Chování: <input type="checkbox"/> asertivní <input type="checkbox"/> pasivní <input type="checkbox"/> agresivní <input type="checkbox"/></p> <p>Napětí prožívám: <input type="checkbox"/> často (jak často):</p> <p>Co ho vyvolává: <input type="checkbox"/> rodina <input type="checkbox"/> škola <input type="checkbox"/> zaměstnání <input type="checkbox"/> okolí <input type="checkbox"/> nemoc <input type="checkbox"/> jiné:</p> <p>Co ho snižuje: <input type="checkbox"/> relaxace <input type="checkbox"/> kouření <input type="checkbox"/> alkohol <input type="checkbox"/> drogy <input type="checkbox"/> léky <input type="checkbox"/> jiné:</p> <p>Napětí snáším: <input type="checkbox"/> lehce <input type="checkbox"/> těžko</p> <p>Vyrovnam se: <input type="checkbox"/> rychle <input type="checkbox"/> chvíli mi to trvá <input type="checkbox"/> trvá mi to dlouho</p> <p>Stresové situace zvládám: <input type="checkbox"/> sama <input type="checkbox"/> s podporou rodiny <input type="checkbox"/> jiné:</p> <p>Strategie zvládání:</p> <p>Důležité změny mající vliv na současný psychický stav:</p>
Životní princip	<p>Určete pořadí následujících hodnot dle Vašich priorit: zdraví rodina víra práce peníze záliby cestování jiné</p> <p>Životní cíle:</p> <p>Spirituální potřeby (láska, naděje, víra, odpuštění, smysl života, smíření): <input type="checkbox"/> nechci se jimi zabývat</p> <p>Potřebuji: <input type="checkbox"/> rozhovor s: <input type="checkbox"/> lékařem <input type="checkbox"/> sestrou <input type="checkbox"/> příbuznými <input type="checkbox"/> psychologem <input type="checkbox"/> knězem <input type="checkbox"/> jinou osobou <input type="checkbox"/> knihu <input type="checkbox"/> jiné</p> <p>Náboženská víra je: <input type="checkbox"/> důležitá hodnota <input type="checkbox"/> občasná potřeba <input type="checkbox"/> nepřemýšlel/a jsem o tom <input type="checkbox"/> jiné:</p> <p>Jsem: <input type="checkbox"/> katolík <input type="checkbox"/> evangelík <input type="checkbox"/> jiné:</p> <p>Náboženský kontakt <input type="checkbox"/> nechci <input type="checkbox"/> chci: <input type="checkbox"/> kněze <input type="checkbox"/> pastora <input type="checkbox"/> jinou osobu:</p>
Bezpečnost - ochrana	<p>Alergická reakce: <input type="checkbox"/> nevyskytla se <input type="checkbox"/> ano v minulosti <input type="checkbox"/> ano nyní <input type="checkbox"/> opakovaně <input type="checkbox"/> příčina</p> <p><input type="checkbox"/> charakter</p> <p><input type="checkbox"/> léky</p> <p>Riziko infekce: <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano (důvod)</p> <p>Závrať: <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano</p> <p>Riziko pádů: <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano (důvod)</p>
Komfort	<p>Bolest: <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano viz. formulář Záznam hodnocení bolesti</p> <p>Nauzea: <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano</p>
Růst a vývoj	<p><input type="checkbox"/> v normě <input type="checkbox"/> opožděný <input type="checkbox"/> regrese</p> <p><input type="checkbox"/> nesouměrný <input type="checkbox"/> neprospívání</p>

Zdroj: UNIPCE. *Univerzita Pardubice: Fakulta zdravotnických studií* [online].
Pardubice,2007,2014[cit.2014-07-08].Dostupné
z:[https://studenti.upce.cz/fakulty/FZS/studium/vyuka/odb_praxe/bc_praxe/praxe-
vsp.html](https://studenti.upce.cz/fakulty/FZS/studium/vyuka/odb_praxe/bc_praxe/praxe-vsp.html)

INFORMAČNÍ MAPA PÉČE

Stručný přehled důležitých informací pro pacienty indikované k elektrické kardioverzi.



Obr. 1 Hatcher 2012

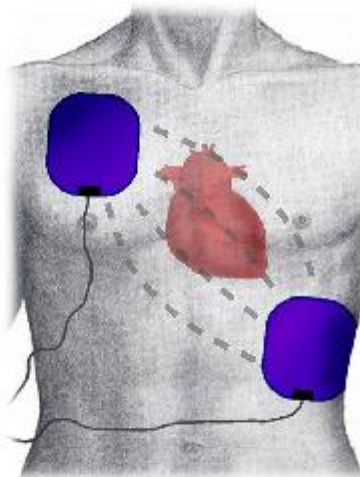
	Den před výkonem	V den výkonu	Po výkonu
Informace ohledně výkonu	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Informujte lékaře, pokud trpíte alergií na některé léky nebo včeli bodnutí. ✓ Pokud Vám lékař neřekne jinak, pokračujte v užívání všech léků i v den výkonu. ✓ Počítejte s tím, že po výkonu nebudete moci řídit automobil. ✓ V případě nejasností se neváhejte na cokoli zeptat. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Po dostavení na oddělení budete uložen na pokoj ✓ Před vlastním výkonem Vám bude zavedena malá kanyla do žíly, aby mohly být podány léky. ✓ Bude vám odebrána krev pro kontrolu minerálů. ✓ Na hrudník budou umístěny nalepovací svody k snímání EKG signálu. ✓ Bude Vám změřen krevní tlak. ✓ Poté dostanete léky, které navodí krátkodobý hluboký spánek a odstraní vnímání bolesti. ✓ Po Vašem usnutí budou na hrudník přiloženy 2 elektrody, které aplikují elektrický výboj. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Můžete cítit bolestivost v oblasti po přiložených elektrodách ✓ Častěji je však cítit mírné pálení na povrchu těla. ✓ Tato místa budou ošetřena speciální mastí, která tyto potíže zmírní. ✓ Po výkonu budete monitorován , dokud nedojde k úplnému probuzení. ✓ Během následujících 24hodin po výkonu byste neměli řídit motorová vozidla, těžké stroje.

Stravování a Tekutiny	✓ Od pŕlnoci pŕed plánovŕm dnem provedeni kardioverze, byste nemŕli nic jist a pít	✓ V den vŕkonu nebudete jist ani pít, pouze ráno si malŕm douškem vody mŕžete zapít ranni léky	✓ Po vŕkonu nebudete nic jist ani pít do ŕplného probuzení (cca 2 hodiny) ✓ Po 24 hodin byste nemŕli pít alkoholické nápoje
--------------------------------------	--	--	--

- 📖 Při elektrické kardioverzi je pŕes povrch hrudníku k srdci aplikován vŕboj stejnosmŕrného proudu, pŕostŕednictvŕm plošných elektrod, který umoŕní pŕerušení arytmie a obnoví správnŕy srdeční rytmus.
- 📖 Po vŕkonu dostanete termín další kontroly.



Obr. 3 IKEM 2009



Obr. 2 IKEM 2009

Obrázek 2,3 - umístění plošných elektrod defibrilátoru na hrudník při elektrické kardioverzi.

Použitŕe zdroje:

- INSTITUT KLINICKÉ A EXPERIMENTÁLNÍ MEDICÍNY. *Institut klinické a experimentální medicíny: Klinika kardiologie*[online]. 2009, 2009 [cit. 2014-06-11]. Dostupné z: <http://www.ikem-kardiologie.cz/cs/pro-pacienty/vysetreni-a-zakroky/elektricka-kardioverze/>
- HATCHER. Los MS soutŕŕí 2012/2013. In: *Havířov fencers* [online]. Havířov, 27.06.2012, 2004 [cit. 2014-06-11]. Dostupné z: <http://www.fbcfencers.info/view.php?cislocclanku=2012062701>