

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2019

Petra Trejbalová

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

Studijní program: Ošetrovatelství B5341

Petra Trejbalová

Studijní obor: Všeobecná sestra 5341R009

**OŠETŘOVATELSKÝ PROCES O PACIENTA S INFEKČNÍ
ENDOKARDITIDOU**

Bakalářská práce

Vedoucí práce: Mgr. Jaroslava Nováková

PLZEŇ 2019

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

Prohlášení

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

V Plzni dne 31. 3. 2019.

.....

vlastnoruční podpis

Abstrakt

Příjmení a jméno: Petra Trejbalová

Katedra: Ošetrovatelství a porodní asistence

Název práce: Ošetrovatelský proces o pacienta s infekční endokarditidou

Vedoucí práce: Mgr. Jaroslava Nováková

Počet stran – číslované: 77

Počet stran – nečíslované: 10

Počet příloh: 3

Počet titulů použité literatury: 22

Klíčová slova: anatomie srdce – srdeční chlopeň – infekční endokarditida – ošetrovatelská péče – edukace

Souhrn:

Téma mé bakalářské práce je Ošetrovatelský proces o pacienta s infekční endokarditidou. V teoretické části se věnuji anatomii srdce, srdečním vadám a samotné infekční endokarditidě. V praktické části popisuji ošetrovatelský proces u dvou pacientů s infekční endokarditidou.

Abstract

Surname and name: Petra Trejbalová

Department: Nursing and midwifery assistance

Title of thesis: Nursing process of the patient with the infectious endocarditis

Consultant: Mgr. Jaroslava Nováková

Number of pages – numbered: 77

Number of pages – unnumbered: 10

Number of appendices: 3

Number of literature items used: 22

Keywords: heart anatomy – heart valve – infectious endocarditis – nursing care – education

Summary:

The title of my thesis is Nursing process of the patient with the infectious endocarditis. In the theoretical part I devote myself to the heart anatomy, heart diseases and the infectious endocarditis. In the practical part I am describing the nursing process of two patients with the infectious endocarditis.

Předmluva

Díky vědeckému pokroku v medicíně, který poskytuje celou řadu nových diagnostických, vyšetřovacích a léčebných postupů se zdokonaluje i poskytovaná péče. Přesto však zůstává infekční endokarditida velmi závažné onemocnění. Velmi rizikovou skupinou pro výskyt infekční endokarditidy jsou intravenózní narkomani a osoby s rizikovým životním stylem.

Poděkování

Děkuji Mgr. Jaroslavě Novákové za odborné vedení mé bakalářské práce, podporu, poskytování rad a materiálních podkladů. Také děkuji vybraným respondentům za ochotu se mého výzkumu zúčastnit. A v neposlední řadě děkuji Fakultní nemocnici Plzeň – oddělení K-JIP za umožnění výzkumného šetření.

OBSAH

SEZNAM TABULEK	11
SEZNAM ZKRATEK	12
ÚVOD.....	14
TEORETICKÁ ČÁST	15
1 ANATOMIE A FYZIOLOGIE SRDCE	15
1.1 Anatomie srdce	15
1.2 Stavba srdeční stěny.....	15
1.3 Stavba srdečních chlopní	15
1.4 Tok krve srdcem	16
1.5 Cévní zásobení myokardu.....	16
1.6 Převodní systém srdeční	16
2 CHLOPENNÍ VADY	17
2.1 Vrozené chlopenní vady	17
2.1.1 Pulmonální stenóza.....	17
2.1.2 Ebsteinova anomálie.....	17
2.2 Získané chlopenní vady	17
2.2.1 Stenóza mitrální chlopně	18
2.2.2 Regurgitace mitrální chlopně.....	18
2.2.3 Stenóza aortální chlopně.....	19
2.2.4 Regurgitace aortální chlopně.....	20
2.2.5 Trikuspidální stenóza.....	20
2.2.6 Trikuspidální insuficience	20
3 INFEKČNÍ ENDOKARDITIDA	21
3.1 Definice infekční endokarditidy	21
3.2 Patogeneze a patofyziologie infekční endokarditidy	21
3.3 Dělení infekční endokarditidy.....	22
3.4 Příznaky infekční endokarditidy.....	22
3.5 Diagnostika infekční endokarditidy.....	24
3.5.1 Klinický obraz	24
3.5.2 Echokardiografické vyšetření.....	24
3.5.3 Mikrobiologické vyšetření.....	25
3.5.4 Ostatní pomocná vyšetření	25
3.6 Diagnostická kritéria	26
3.7 Léčba infekční endokarditidy	27
3.7.1 Infekční endokarditida vyvolaná nezjištěným agens.....	27

3.7.2	Infekční endokarditida vyvolaná známým agens	27
3.7.3	Ostatní medikamentózní terapie	27
3.7.4	Operativní řešení infekční endokarditidy	28
3.8	Komplikace infekční endokarditidy.....	28
3.8.1	Srdeční selhání.....	28
3.8.2	Neurologické komplikace.....	29
3.8.3	Muskuloskeletární manifestace	29
3.8.4	Akutní renální selhání.....	29
3.8.5	Poruchy srdečního rytmu a poruchy vedení vzruchů	29
3.9	Rizikové faktory infekční endokarditidy	30
3.10	Prevence infekční endokarditidy.....	30
4	SPECIFIKA OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE	32
4.1	Úloha sestry při diagnostice.....	32
4.1.1	Vyšetření TTE	32
4.1.2	Vyšetření TEE	32
4.2	Úloha sestry při chirurgické léčbě	33
	PRAKTICKÁ ČÁST	34
5	CÍL A ÚKOLY PRÁCE	34
5.1	Hlavní cíl.....	34
5.2	Dílčí cíle.....	34
6	VÝZKUMNÉ PROBLÉMY/OTÁZKY	35
	Výzkumné otázky	35
7	CHARAKTERISTIKA SLEDOVANÉHO SOUBORU	36
8	METODIKA PRÁCE	37
9	KAZUISTIKA Č. 1	38
9.1	Sběr informací o klientovi - anamnéza	38
9.2	Ošetrovatelský model Marjory Gordonové	41
9.3	Použité měřicí škály v den příjmu dne 10. 10. 2018.....	44
9.4	Ošetrovatelské diagnózy v den příjmu 10. 10. 2018.....	44
9.5	Použité měřicí škály 7 den hospitalizace	53
9.6	Hodnocení ošetrovatelských diagnóz 7 den hospitalizace.....	53
9.7	Použité měřicí škály 14 den hospitalizace	55
9.8	Hodnocení ošetrovatelských diagnóz 14 den hospitalizace.....	55
9.9	Edukační plán	58
10	KAZUISTIKA Č. 2	60
10.1	Sběr informací o klientovi - anamnéza	60
10.2	Ošetrovatelský model Marjory Gordonové.....	63

10.3	Použité měřicí škály v den příjmu dne 19. 10. 2018	65
10.4	Ošetrovatelské diagnózy v den příjmu 19. 10. 2018.....	65
10.5	Použité měřicí škály 7 den hospitalizace.....	71
10.6	Hodnocené ošetrovatelských diagnóz 7 den hospitalizace	71
10.7	Použité měřicí škály 14 den hospitalizace.....	73
10.8	Hodnocené ošetrovatelských diagnóz 14 den hospitalizace	73
10.9	Edukační plán.....	75
DISKUZE		76
ZÁVĚR.....		80
SEZNAM LITERATURY		82
SEZNAM PŘÍLOH		84
PŘÍLOHY		85
	Příloha č. 1 – Povolení sběru informací	85
	Příloha č. 2 – Informovaný souhlas pacienta.....	86
	Příloha č. 3 – Průkaz nemocného ohroženého infekční endokarditidou	87

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 - Edukační plán 1	58
Tabulka 2 - Edukační plán 2.....	59
Tabulka 3 - Edukační plán 3.....	75
Tabulka 4 - Edukační plán - výstup z praxe	81

SEZNAM ZKRATEK

ATB – antibiotikum

AV – atrioventrikulární uzel

CA – karcinom

CPM – cévní mozková příhoda

CT – výpočetní tomografie

DF – dechová frekvence

DM – diabetes mellitus

EKG – elektrokardiografie

FN – fakultní nemocnice

CHOPN – chronická obstrukční plicní nemoc

CHT – chemoterapie

IE – infekční endokarditida

ICH – ischemická choroba

i.v. – intravenózní aplikace

IVDU – injekční uživatelé nebo injekční užívání drog (intravenous drug user)

JIP – jednotka intenzivní péče

KJIP – kardiologická jednotka intenzivní péče

LK – levá komora

MN – městská nemocnice

MR – magnetická rezonance

NGS – nasogastrická sonda

PICC – periferií implantovaný centrální žilní katétr

PMK – permanentní močový katétr

PŽK – periferní žilní katétr

SA – sinoatriální uzel

SpO₂ – saturace krve kyslíkem

SS – srdeční selhání

TEE – transezofageální echokardiografie

TF – tepová frekvence

TK – tlak krve

TT – tělesná teplota

TTE – transthorakální echokardiografie

VJI dx – Vena jugularis interna dextra

ÚVOD

Téma mé bakalářské práce jsme zvolily z důvodu, že infekční endokarditida – zánětlivé onemocnění srdeční chlopně, zůstává i přes vědecký pokrok v medicíně, který přináší celou řadu nových diagnostických, vyšetřovacích i léčebných postupů a zkvalitňování poskytované péče, velmi závažné onemocnění. Onemocnění se začalo objevovat zejména v chladných měsících roku, převážně v dospělosti. Ke vzniku tohoto onemocnění přispívá sedavé zaměstnání, vysoký stres, špatná životospráva, kouření, velkém množství přidružených onemocnění, užívání alkoholu a také intravenózní užívání drog. Infekční endokarditidu lze léčit dvěma způsoby, prvním způsobem je chirurgická léčba. Druhý způsob léčby je konzervativní postup, kterým se v mé bakalářské práci u zvolených pacientů zabýváme.

Léčba pacienta s infekční endokarditidou je velmi náročná a potřebuje souhrnnou ošetrovatelskou péči jak při konzervativním postupu, tak i v případě chirurgické léčby. Nedílnou součástí je i aktivní spolupráce pacienta při předcházení relapsu infekční endokarditidy po ukončení léčby.

Bakalářská práce je rozdělena do dvou velkých částí. První část se zabývá anatomii srdce, vadami chlopní a nejvíce infekční endokarditidou a její léčbou. Druhá část je zaměřena na ošetrovatelský proces u dvou vybraných respondentů s potvrzenou diagnózou infekční endokarditidy. Hlavním cílem této práce je vytvořit a porovnat ošetrovatelský a edukační plán u dvou nemocných s diagnózou infekční endokarditidy.

Pro svoji bakalářskou práci jsem čerpala z rešerší vytvořených ve Vědecké knihovně Plzeň. Na jejich základě jsem si vypůjčila odbornou literaturu.

TEORETICKÁ ČÁST

1 ANATOMIE A FYZIOLOGIE SRDCE

1.1 Anatomie srdce

Srdce je dutý orgán, tvořený hladkou svalovinou o hmotnosti 250–300 g., který má kuželovitý tvar a leží v předním mediastinu. Širší baze směřuje dozadu, vpravo a vzhůru. Užší a oblý hrot směřuje vlevo, vpřed a dolů. Ventrálně má vztah k plicím, sternu, žebrům a mezižeberním svalům, laterálně k plicním hilům a dorzálně k dolnímu jícnu a sestupné aortě (Šteiner, 2010, s. 14). Srdce je rozdělené svalovou přepážkou na pravou a levou polovinu. Každá polovina je dále rozdělena na předsíň a komoru. Srdce se skládá ze dvou předsíní, do kterých přitéká žilní krev, a dvou komor, které vhánějí krev do systému tepen. Levá komora je silnější a větší než pravá. Předsíně jsou menší než komory a jsou uloženy nad nimi (Bulava, 2017, s. 19).

1.2 Stavba srdeční stěny

Srdce je na povrchu obaleno ochranným vazivovým vakem, pojmenovaném jako osrdečník (perikard). Osrdečník má dva listy - perikard a epikard, které v sebe přecházejí. Perikard je fixován k bránici a ke sternu. Epikard je jemná blanka, která pokrývá srdce. Mezi oběma vazivovými blánami je štěrbina, která je vyplněna malým množstvím kapaliny (perikardiální tekutina), která snižuje tření a usnadňuje pohyb srdce. Pod epikardem se nachází srdeční svalovina (myokard), která vytváří vlastní stěny srdce. Mezi epikardem a myokardem je tuková tkáň, ve které probíhají koronární tepny a žíly. Vnitřní vrstvu tvoří endokard, který pokrývá stěny srdečních chlopní včetně chlopní (Bulava, 2017, s. 18).

1.3 Stavba srdečních chlopní

Mezi levou síní a levou komorou je dvojcípá chlopeň a mezi pravou síní a pravou komorou je trojcípá chlopeň. Při odstupu plicního kmene z pravé komory a aorty z levé komory jsou chlopně poloměsíčité. Chlopně určují tok krve srdcem – cípaté ze síní do komor, poloměsíčité do plicního kmene a aorty. Polohu chlopní a zabránění jejich vyvrácení zajišťují šlašinky, upevněné k papilárním svalům, které vedou z komorového myokardu (Merkunová, Orel, 2008, s. 87).

1.4 Tok krve srdcem

Do pravé předsíně přivádí horní a dolní dutá žíla odkysličenou krev. Krev vtéká z pravé předsíně do pravé komory, která odkysličenou krev vypuzuje do plicního kmene, kterým začíná malý krevní oběh. Po okysličení v plicích krev odtéká plicními žilami do levé síně, poté do levé komory a je vypuzována do aorty, kterou začíná velký krevní oběh (Merkunová, Orel, 2008, s. 87).

1.5 Cévní zásobení myokardu

Z aorty odstupuje pravá a levá věnčitá tepna. Pravá věnčitá tepna zásobuje spodní stěnu levé komory a horní zadní část komorového septa. Také zásobuje celou pravou komoru a pravou předsíň. Levá věnčitá tepna se krátce po odstupu dělí na ramus circumflexus a ramus interventricularis anterior, který zásobuje část levé srdeční komory, její přední část a přední část mezikomorového septa (Staněk, 2014, s. 23).

1.6 Převodní systém srdeční

Převodní systém srdeční je specializovaná tkáň nacházející se v srdečních síních i komorách, která zajišťuje vznik a přenos elektrických impulzů k vlastní pracovní svalovině síní a především komor. Výchozím bodem je sinusový (SA) uzel, ve kterém vzruchy vyvolávající srdeční stah vznikají. Označuje se jako primární pacemaker neboli primární udavatel rytmu. V sinusovém uzlu elektrické impulzy vznikají s frekvencí 60–90 za minutu. V dolní části pravé síně leží síňokomorový (AV) uzel nazývaný sekundární pacemaker. Při poškození sinusového uzlu přebírá roli udavatele rytmu s elektrickou aktivitou o frekvenci 40–60 za minutu. Z AV uzlu vychází Hisův svazek, který prochází srdečním skeletem (Bulava, 2017, s. 21). Hisův svazek je jediné spojení mezi svalovinou síní a komor, protože vazivová přepážka mezi síněmi a komorami působí jako elektrický izolátor. V SA uzlu se rychlost vedení vzruchu zpomaluje, díky tomu se vzruch na komory přenesou až po ukončení stahu síní. Hisův svazek se dále dělí na pravé a levé Tawarovo raménko běžící mezikomorovou přepážkou směrem k srdečnímu hrotu (Merkunová, Orel, 2008, s. 90). Tawarova raménka, která se po otočení v hrotu srdečním rozvětvují na Purkyňova vlákna, která směřují stěnou komory k jejich bázím (Mourek, 2012, s. 36.). Purkyňova vlákna předávají vzruch buňkám pracovního myokardu komor a svalovina komor se stahuje (Merkunová, Orel, 2008, s. 90).

2 CHLOPENNÍ VADY

Chlopenní vady jsou přesně definovanou skupinou srdečního onemocnění, jejich hlavním znakem jsou anatomické změny chlopní a porucha jejich funkce. Jejich příčina je různá, některé jsou vrozené, avšak většina vzniká v dospělosti (vady získané) a bývají degenerativního nebo zánětlivého původu (Kolář et al., 2009, s. 415).

2.1 Vrozené chlopenní vady

Vrozené vady chlopní vznikají během nitroděložního vývoje. Do této skupiny řadíme: stenózu plicnice, prolaps mitrální chlopně, vrozenou aortální stenózu a vzácné vada trikuspidální chlopně = Ebsteinova anomálie. Vliv, který zodpovídá za vznik vrozených chlopenních vad, nelze přesně určit. Velkou roli hraje genetická zátěž, ale i vliv zevního prostředí. Většina vrozených chlopenních vad je odhalena v prenatálním období a je léčena již v dětském věku na specializovaném kardiologickém pracovišti (Kölbel et al., 2011, s. 146–147).

2.1.1 Pulmonální stenóza

Pulmonální stenóza je nejčastější vrozenou vadou srdečních chlopní. Chlopeň není členěna na poloměsíčité cípy, ale je tvořena pevnou membránou nálevkovitého tvaru s centrálním malým otvorem. Malá část nemocných s pulmonální stenózou přežívá bez operace kojenecký věk (Šteiner, 2010, s. 75).

2.1.2 Ebsteinova anomálie

Ebsteinova anomálie je vzácné vrozené postižení trikuspidální chlopně, kdy část jednoho nebo více cípů bližší anulu přilne ke stěně pravé komory. Vytváří se tak obraz zdánlivého posunutí anulu apikálním směrem. Vzhledem k tomu, že k zavírání chlopně je k dispozici jen část cípů, dochází k rozvoji trikuspidální nedomykavosti (Češka et al., 2015, s. 125).

2.2 Získané chlopenní vady

Získané chlopenní vady vznikají a objevují se až během života. Nejčastěji je postižena chlopeň aortální nebo mitrální, poté trikuspidální a vzácně bývá postižena chlopeň pulmonální. Lze je rozdělit na revmatické, degenerativní, infekční, ischemické, funkční, traumatické a ze vzácných příčin. Funkce srdeční chlopně je postižena buď zúžením (stenózou) jejího ústí nebo nedomykavostí cípů (regurgitací).

Vady srdečních chlopní mohou být i kombinované – chlopeň je částečně nedomykavá i zúžená. Srdeční vady se klasifikují podle místa a charakteru funkční poruchy (Kolář et al., 2009, s. 415).

2.2.1 Stenóza mitrální chlopně

Mitrální stenóza je charakterizovaná omezeným přečerpáváním krve ze síní do komor jako následek zúžení ústí chlopně. Mitrální chlopeň je nejčastěji postiženou chlopní při revmatické karditidě. Díky zavedení antibiotické léčby a důslednému léčení streptokokových infekcí se však revmatická karditida u nás objevuje zcela výjimečně.

Nyní jsou nejčastější příčinou mitrální stenózy degenerativní změny u starších osob, které vznikají na podkladě postupné kalcifikace mitrálního prstence a cípů nebo při infekční endokarditidě. U nemocných dochází ke srůstům obou cípů chlopně v komisurách. Na počátku jsou cípy chlopně blanité, ale postupně se vazivově změní, deformují se, ztuhnou a nakonec dochází ke kalcifikaci cípů chlopně i mitrálního prstence.

Patologické změny mitrální chlopně postupně zužují její ústí a omezují přečerpávání krve z levé síně do komory. Průtok krve přes tuto překážku je umožněn pouze za cenu zvýšení tlaku a objemu v levé síni. Čím je mitrální stenóza závažnější, tím je tlakový poměr mezi levou síní a levou komorou větší. Zvýšení tlaku se přenáší do plicních kapilár a žil, kde při přetlaku vzniká plicní edém. Dlouhodobě přetrvávající tlakové a objemové přetížení plicního řečiště vede k hypertenzi v plicní tepně, k přetížení a postupnému selhávání pravé komory s městnáním v systémovém řečišti (Kolář et al., 2009, s. 416).

2.2.2 Regurgitace mitrální chlopně

Mitrální regurgitace je vada projevující se návratem části tepového objemu v době systoly levé komory přes nedomykavou chlopeň zpět do levé síně. Regurgitace může proběhnout akutně se smrtelným následkem ne chronicky s dlouhodobým bezpříznakovým obdobím (Kolář et al., 2009, s. 418).

Akutní regurgitace mitrální chlopně může nastat při perforaci cípu chlopně, která je postižena bakteriální endokarditidou, nebo rupturou šlašinky pro degenerativní proces, či rupturou papilárního svalu, ke které dojde při infarktu myokardu. Akutně vzniklá mitrální nedomykavost navodí náhlé zvětšení objemu a tlaku v levé síni, které se přenáší do plicních žil i kapilár a pacient je ohrožen plicním edémem.

V systole se část krve vrací zpět do levé síně, tím se zmenšuje srdeční výdej i systémový krevní tlak a rozvíjí se kardiogenní šok. Stav pacienta vyžaduje neodkladný rychlý operační srdeční zákrok (Šteiner, 2010, s. 74).

Chronická regurgitace mitrální chlopně vzniká často při degenerativních změnách anulárního prstence a cípů chlopně. Nedostatečně těsný uzávěr cípů mitrální chlopně se nazývá prolaps mitrální chlopně. Chronická forma regurgitace mívá plíživý průběh a dlouho probíhá bezpříznakově. Pozdními projevy jsou dušnost, pocit únavy a slabosti.

Sekundární mitrální regurgitace bez morfologických změn na chlopni začíná při dilataci levé komory z rozmanitých příčin. Vzniká následkem disproporce mezi objemem levé komory a velikostí prstence mitrální chlopně (Kolář et al., 2009, s. 418).

2.2.3 Stenóza aortální chlopně

Stenóza aortální chlopně představuje překážku ve vyprazdňování levé komory následkem zúžení aortálního ústí. V současnosti je stenóza aortální chlopně nejčastější srdeční vadou.

Původ vady může být vrozený, degenerativní nebo revmatický. V dospělosti je nejčastější příčinou stenózy degenerativní změna chlopně. Překážka výtoky při stenóze aortální chlopně je důvodem tlakového přetížení levé srdeční komory, která k překonání stenózy musí vyvinout značný tlak. Zvýšené zatížení stěn komory vede k jejich zvětšení, které umožňuje překonávat překážku dlouhou dobu. Díky tomu se hned vada nemusí klinicky projevit, nakonec však trvajícím přetížením levé komory způsobí její selhávání, nejprve při zátěži a později i v klidu (Šteiner, 2010, s. 69).

Nemocní s aortální stenózou jsou dlouhodobě bezpříznakoví. Prvními symptomy u tzv. symptomatické aortální stenózy jsou námahové stenokardie, synkopy a dušnost. Vznik těchto obtíží je velmi nepříznivou známkou, protože nemocní jsou ohroženi náhlou smrtí a bez operace přežívají obvykle 2–5 let. Stenokardie při námaze se mohou objevit i u nemocných s aortální stenózou, kteří nemají patologické změny na věnčitých tepnách. Závratě a synkopy při námaze vznikají u této vady následkem nedostatečného zvýšení minutového objemu při akutní zátěži. Zvětšená komora se vyprazdňuje pomaleji a při náhlém zrychlení srdeční frekvence je tepový objem pro krevní zásobení mozku poměrně nedostatečný (Kolář et al., 2009, s. 419).

2.2.4 Regurgitace aortální chlopně

Nedomykavost aortální chlopně je vada vznikající z nedostatečného uzávěru cípů chlopně a následnému zpětnému proudění krve z aorty do levé komory v době její diastoly. To vede k přetížení levé komory, postupné dilataci komory až dojde k jejímu selhání.

Na aortální regurgitaci se podílí vlastní chlopeň nebo vzestupná aorta. Příčinou onemocnění cípů aortální chlopně může být infekční endokarditida, její degenerativní změny, vrozená vada nebo vzácně revmatická horečka. Onemocnění kořene aorty vzniká z dilatace nebo disekce vzestupné části aorty, např. po traumatech hrudníku, následkem nedostatečně léčené arteriální hypertenze a vzácně u Marfanova syndromu. Postižení aortální chlopně se může projevit akutně nebo chronicky.

Akutní aortální regurgitace vzniká nejčastěji na podkladě perforace chlopně následkem infekční endokarditidy či při disekci aorty. Regurgitace aortální chlopně probíhá dramaticky a v nejtěžším stádiu se projevuje kombinací kardiogenního šoku a edému plic. Příčinou takto závažného stavu je hlavně náhlé přetížení levé komory zvětšeným objemem krve vracejícím se z aorty (Kolář et al., 2009, s. 420–421).

2.2.5 Trikuspidální stenóza

Trikuspidální stenóza je velmi vzácné srdeční onemocnění. V rámci porevmatického postižení může dojít k fibróze cípů a šlašinek a také k srůstu komisur, nicméně vždy společně s postižením mitrální a aortální chlopně (Šteiner, 2010, s. 75).

2.2.6 Trikuspidální insuficience

Nejčastější příčinou trikuspidální insuficience je dilatace chlopněho prstence při dilataci pravé komory přetížené plicní hypertenzí. Z primárních příčin trikuspidální insuficience vzniká po myxoidní degeneraci cípů, infekční endokarditidě, poškození chlopně léky nebo po iatrogenním poškození cípů či šlašinek. Z vrozených vad je trikuspidální insuficience charakteristická pro Ebsteinovu malformaci (Šteiner, 2010, s. 75).

3 INFEKČNÍ ENDOKARDITIDA

3.1 Definice infekční endokarditidy

Infekční endokarditida (IE) je zánětlivé onemocnění způsobené různými druhy mikroorganismů, které postihují vnitřní výstelku srdce – endokard (Staňková et al., 2008, s. 50). Infekce nejčastěji postihuje srdeční chlopně, může však být postižen i nástěnný endokard, endokard v oblasti septa, dále se vyskytuje na chlopenních náhradách a také postihuje elektrody implantovaných kardiostimulátorů a kardioverter-defibrilátorů. Časté je také postižení u intravenózních uživatelů drog (Mořovská et al., 2006, s. 303). Nejčastějším vyvolavatelem infekční endokarditidy jsou gram pozitivní bakterie a některé druhy plísní. V současné době klesá výskyt postrevmatických endokarditid, které postihovaly dvoucípou chlopeň a vzrůstá počet infekčních endokarditid postihující aortální a trikuspidální chlopeň (Staňková et al., 2008, s. 50).

3.2 Patogeneze a patofyziologie infekční endokarditidy

Jako původci IE se nejčastěji objevují stafylokoky a grampozitivní streptokoky, méně časté jsou gramnegativní bakterie (enterokok). U pacientů s výrazně sníženou obranyschopností může za vznik IE i mykotická infekce (Kolář et al., 2009, s. 386).

Hlavní příčinou vzniku infekční endokarditidy je přítomnost bakterií v krvi a poškození endokardu. K poškození dochází v místech vířivého proudění krve, které vzniká při výjimečném proudění krve v srdečních oddílech. Nejčastěji k vířivému toku krve dochází u získaných chlopenních vad, vrozených vad srdce a na voperovaných chlopenních protézách. V místě poškození se vytváří nástěnný trombus, který je snadno osídlen bakteriemi, které se dostali do krevního řečiště.

Bakteriémie (přítomnost bakterií v krevním řečišti) vzniká při různých infekčních stavech, ale i iatrogeně při různých lékařských výkonech, jako jsou např. operace žaludku, katetrizace močových cest nebo stomatologické výkony. Dlouhodobá kanylace krevního řečiště, která je běžná na jednotkách intenzivní péče, také může být zdrojem bakteriémie. Infikovaný nástěnný trombus se mění na vegetaci, což je typický morfologický projev infekční endokarditidy. Poškození srdeční chlopně vede k závažné nedomykavosti postižené chlopně a následuje srdeční selhání (Kolář et al., 2009, s. 386).

3.3 Dělení infekční endokarditidy

„Podle typu postižení:

- *endokarditida nativních chlopní*
- *protézová endokarditida*
 - *časná (do jednoho roku od operace)*
 - *pozdní (více než jeden rok od operace)*
- *přístrojová endokarditida*

Podle epidemiologických souvislostí:

- *endokarditida spojená se zdravotní péčí*
 - *nozokomiální (vznik symptomů do 48 hod. od hospitalizace)*
 - *non-nozokomiální (vznik symptomů méně než 48 hod. od hospitalizace, ale anamnestický údaj, předchozí ambulantní zdravotní péče spojené s intravenózním přístupem či hospitalizace méně než 90 dní před vznikem symptomů)*
- *komunitní infekční endokarditida*
- *infekční endokarditida intravenózních uživatelů drog“ (Mořovská et al., 2006, s. 303).*

3.4 Příznaky infekční endokarditidy

Většina klinických příznaků, převážně počátečních, je málo specifická. Pacienti často pociťují známky infekce: horečka či zvýšená teplota, zimnice, pocení přes noc, únava, bolest hlavy, celková slabost, občas se objevuje námahová dušnost a pokašlávání (Staňková et al., 2008, s. 50). Neurologické projevy endokarditidy jsou rozmanité. Většina z nich vzniká na bázi embolizací do centrálního nervového systému. Krevní obraz a biochemická vyšetření svědčí pro závažnou bakteriální infekci, anémie je přiměřená délce onemocnění, v moči bývá proteinurie a mikrohematurie (Rozsypal et al., 2013, s. 135).

Infekční endokarditida může probíhat akutně, subakutně nebo loudavě. V praxi IE nejčastěji probíhá jako smíšená forma (Staňková et al., 2008, s. 50).

Akutní forma infekční endokarditida s obrazem sepse začíná nečekaně. U pacienta se projevuje vysokými teplotami, zimnicí, třesavkou, tachykardií, tachypnoí, schváceností a bývají přítomny i poruchy vědomí (Kolář et al., 2009, s. 387). Na pacientově pokožce a spojkách se nacházejí drobné hemoragické embolizace. Šelest na srdci většinou nebývá na začátku onemocnění přítomen (zvláště u dosud zdravé chlopně) a jeho objevení obvykle ukazuje na rupturu šlašinek nebo perforaci srdeční chlopně. Postiženy mohou být zdravé chlopně, patofyziologicky změněné chlopně i chlopní protězy. Původcem nejčastěji bývá *Staphylococcus aureus*, méně častými původci jsou: *Streptococcus pyogenes*, *Neisseria gonorrhoeae* či *Neisseria meningitidis* (Staňková et al., 2008, s. 51).

Subakutní infekční endokarditidy je nečastější formou onemocnění. Jsou typické ataky teplot 38–39 °C s třesavkou a zimnicí, celkovou slabostí, artralgiemi a nevykonností. Mohou být přítomny třískovité hemoragie pod nehty rukou i nohou, na dlaních bolestivé Oslerovy uzlíky a skvrny na očním pozadí jako známky mikroembolizací. Poslechový nálezn na srdci odpovídá již vzniklé vadě nebo přítomnosti chlopní náhrady, a zpravidla není známkou chlopní léze (Kölbel et al., 2011, s. 188).

Loudavá infekční endokarditida se vyznačuje neurčitým začátkem a postupným chátráním pacienta. Převládá celková slabost, vyčerpání pacienta, nechutenství a pocení během noci. Teplota bývá pouze zvýšená a bez zimnice. Při vyšetření bývá nalezen šelest na srdci, splenomegalie (ze septické aktivace sleziny) a kožní příznaky: petechie na kůži, třískovité hemoragie pod nehty (Staňková et al., 2008, s. 51), Oslerovy uzly (červené až namodralé uzlíky na prstech) a Janewayovy léze (červené skvrny na dlaních a ploskách), (Rozsypal et al., 2013, s. 132). Původcem jsou většinou viridující streptokoky (Staňková et al., 2008, s. 51),

3.5 Diagnostika infekční endokarditidy

3.5.1 Klinický obraz

Podezření na IE je třeba mít na mysli u každého pacienta, který trpí horečkou a embolickými projevy, především u rizikových pacientů, jako např. s chlopenními náhradami či s vrozenými srdečními vadami (Táborský et al., 2016, s. 57).

3.5.2 Echokardiografické vyšetření

Echokardiografické vyšetření patří mezi jedno z nejdůležitějších neinvazivních metod v kardiologii. Vyšetření se provádí pomocí speciální sondy, která je přiložena na hrudník v místě, kde není kost ani plicní tkáň. Echokardiograf využívá zvukové vlny ultravysokých frekvencí k vyšetření pohybu, velikosti a tvaru srdečních struktur, k zobrazení proudění krve srdcem, což pomáhá analyzovat tlaky v srdci a funkci chlopní a umožňuje sledovat účinnost nastavené léčby (Kolektiv autorů, 2013, s. 66).

Echokardiograficky je možné prokázat přítomnost a rozsah poškození chlopní a nástěnného endokardu i stupeň regurgitace na chlopních. Echokardiografie je jediná metoda, která dokáže zobrazit vegetace, absces i další komplikace např. přetržení šlašinek mitrální chlopně (Kolář et al., 2009, s. 387).

Transthorakální echokardiografie (TTE) zobrazuje srdce přes stěnu hrudní. Při dobré vyšetřitelnosti pacienta podává informace o stavu a funkci chlopní, přítomnosti vegetací a srdečních komplikací infekční endokarditidy (Sovová et al., 2014, s. 62). Jedná se o rychle dostupnou, v podstatě bezpečnou neinvazivní metodu pro zobrazení srdečních struktur, která ale vyžaduje dostatečně zkušeného vyšetřujícího, aby bylo zajištěno správné vyhodnocení (Táborský et al., 2015, s. 79).

Transezofageální neboli jícnová echokardiografie (TEE) je zavedení ultrazvukové sondy do žaludku a jícnu, kdy vzhledem k anatomickému umístění jícnu je obraz srdečních struktur kvalitnější (Sovová et al., 2014, s. 63).

Jícnová echokardiografie je velmi významná při diagnostice infekční endokarditidy. Je indikována vždy, pokud je na infekční endokarditidu podezření a pokud je při TTE nález ne zcela jasný (Kolář et al., 2009, s. 387).

3.5.3 Mikrobiologické vyšetření

Odebírají se nejméně dvě, nejlépe tři sady hemokultur v 30 minutových intervalech, před zahájením antibiotické (ATB) léčby, která se inkubují v anaerobní i aerobní atmosféře. Odběry by měli být prováděny spíše z periferní žíly než z centrálního žilního katétru. Bakteriémie bývá u IE takřka konstantní. Laboratoř mikrobiologie by měla být informována o klinickém podezření na IE v době náběru hemokultur. Je-li mikroorganismus rozpoznán, je potřeba opakovat odběr hemokultur za 48–72 hodin ke kontrole účinnosti léčby. Jakmile dojde k pozitivní identifikaci vzorku hemokultur, provede se předběžná identifikace podle Grama založená na barvení. Tato informace je neprodleně předána doktorům k úpravě ATB léčby. Kompletní identifikace je provedena zpravidla do 2 dnů, někdy je však potřeba prodloužená kultivace (Táborský et al., 2016, s. 57).

3.5.4 Ostatní pomocná vyšetření

Sérologické vyšetření by mělo být doplněno především u pacientů s negativními hemokulturami a vysokým podezřením na infekční endokarditidu, náležité je zvláště vyšetření na intracelulární choroboplodné zárodky.

Imunohistochemické vyšetření se využívá k identifikaci mikrobiologického agens z chlopenního resekatu.

Další vyšetření pomáhající odhalit IE jsou: krevní obraz + diferenciální rozpočet leukocytů, zánětlivé markery, renální parametry a rentgen srdce a plic (Mořovská et al., 2006, s. 304–305).

3.6 Diagnostická kritéria

Česká kardiologická společnost uveřejnila diagnostická kritéria IE patologickoanamnestická a klinická, která jsou rozdělena na hlavní a vedlejší.

Patologickoanamnestická kritéria: histologické nebo kulturační prokázání mikroorganismů ve vegetaci přítomné intrakardiálně nebo v té, která embolizovala, anebo v nitrostrdečním abscesu (Kolář et al., 2009, s. 387–388).

Klinická kritéria hlavní

1. Pozitivní hemokultury – nález ve dvou různých hemokulturách typického vyvolavatele infekční endokarditidy
2. Při echokardiografickém vyšetření patrné známky postižení endokardu

Klinická kritéria vedlejší

1. Predispozice – přítomnost srdečního onemocnění, které je doprovázeno vyšším výskytem IE (vrozené srdeční vady, chlopenní vady, infekční endokarditida v anamnéze) či intravenózní narkomanie
2. Subfebrílie až febrílie – 38°C a více
3. Cévní příznaky – nález velké embolizace do periferie i mikroembolizace či nitrolebního krvácení
4. Imunologické příznaky – Oslerovy uzlíky, pozitivní revmatoidní faktor
5. Mikrobiologické příznaky – pozitivní hemokultury, které nesplňují požadavky uvedené jako hlavní (Kölbel et al., 2011, s. 189).

3.7 Léčba infekční endokarditidy

Léčba IE by měla být zajištěna na pracovišti, které má dostatečné diagnostické možnosti a má s IE a její léčbou zkušenosti. Je důležitá spolupráce odborníků z různých oborů, např. kardiolog, chirurg, mikrobiolog). Základem pro úspěšnou léčbu IE je zneškodnění infekčního agens intenzivní antimikrobiální léčbou. ATB jsou volena cíleně, nejlépe dle citlivosti, s dobrým průnikem do infikovaných tkání, včetně vegetace. Jsou podávána intravenózně, v dostatečně vysoké dávce tak, aby byla zajištěna účinná hladina po dostatečně dlouhou dobu. Při léčbě záleží také na tom, zda endokarditida postihuje nativní tkáň nebo cizí materiál. V případě postižení cizího materiálu je potřeba agresivnější léčba, spočívající v podávání kombinace ATB po delší dobu. Během léčby je také vhodné sledovat hladinu ATB, jaterní a renální funkce (Vítovec et al., 2018, s. 107).

3.7.1 Infekční endokarditida vyvolaná nezjištěným agens

U pacientů s IE, kde vyvolávající agens dosud není znám, se odebírají nejprve opakovaně hemokultury na anerobní i aerobní kultivaci. Pokud těžký stav pacienta neumožňuje vyčkat na výsledky kultivace, je zahájena léčba ATB empiricky (Vítovec et al., 2018, s. 107).

3.7.2 Infekční endokarditida vyvolaná známým agens

U pacientů s IE, kde vyvolávající agens je znám, je zahájena léčba příslušnými baktericidními antibiotiky, které je zvoleno po poradě s antibiotickým centrem dle druhu a citlivosti vyvolávajícího agens. Ještě před ukončením léčby je vhodné vyšetřit všechna místa pravděpodobných zdrojů infekce (ORL, stomatologická, kožní) a odstranit případné ložisko (Vítovec et al., 2018, s. 107).

3.7.3 Ostatní medikamentózní terapie

Vedle ATB léčby je nutno pacienta léčit podle jeho aktuálních symptomů. Pacientům jsou podávány antiarytmika, diuretika, antipyretika a další skupiny léků. Pacientům s chlopenními náhradami jsou i při IE podávány antikoagulancia. Warfarizované pacienty je vhodné v akutní fázi IE převést na léčbu nízkomolekulárním heparinem (Kölbel et al., 2011, s. 190).

3.7.4 Operativní řešení infekční endokarditidy

Operativní řešení IE (chirurgické odstranění vegetací, plastika chlopně, excize a náhrada infikované nativní nebo umělé chlopně) je indikováno především:

- pacientům s rozvojem srdečního selhání, které nelze zvládnout farmakologicky – ruptura chlopně, uzavření chlopně vegetací, významná vnitřní píštěl
- pacientům s nekontrolovanou lokální nebo celkovou infekcí – absces, navzdory léčbě rostoucí vegetace, stále pozitivní hemokultury i přes antibiotickou léčbu)
- pacientům jako prevence před embolizací – po embolických příhodách, kdy je vegetace větší než 10 mm (Vítovec et al., 2018, s. 110).

3.8 Komplikace infekční endokarditidy

Komplikace IE jsou rozdělena na místní a celkové.

Komplikace místní jsou dány objemem vegetace, která může zužovat průsvit chlopně a vést k nedomykavosti chlopně nebo poškodit přilehlé chlopně. IE zapříčiněná silně virulentními organismy, zejména *Staphylococcus aureus*, vede k nekróze chlopně s možností ulcerace jejích okrajů, ruptury šlašinek, perforace chlopně či vzniku aneuryzmatu chlopně s následným vznikem chlopní nedomykavosti. Mezi další místní komplikace se řadí šíření hnisavého zánětu do okolí chlopně se vznikem abscesů, píštělí či perforací chlopní tkáně, s možností vniknutí IE do dutiny pravého srdce (Šteiner, 2010, s. 83).

Komplikace celkové jsou určeny rozsevem zánětu po těle. Z hnisavé vegetace se do krevního řečiště uvolňují septické emboly. Tyto emboly nejčastěji zasáhnou srdce (srdeční selhání, abscesy myokardu), mozek (hnisavá meningitida, krvácení) a ledviny (hnisavá nefritida). U pravostranné IE septické emboly zasahují plíce (Šteiner, 2010, s. 83).

3.8.1 Srdeční selhání

Srdeční selhání (SS) je nejčastější komplikace IE, vyskytuje se zhruba u poloviny případů IE nativních chlopní. SS je častější u IE aortální chlopně než u IE mitrální chlopně. SS je zapříčiněno především novou nebo zhoršující se závažnou aortální nebo mitrální nedomykavostí. Zvýšená hladina srdečních troponinů je spojena s nepříznivou prognózou. SS je nejvýznamnějším ukazatelem hospitalizační půlroční i roční mortality (Táborský et al., 2016, s. 62).

3.8.2 Neurologické komplikace

Klinicky němé neurologické příhody se vyskytují u poloviny pacientů s IE a symptomatické neurologické komplikace vznikají zhruba u čtvrtiny všech pacientů s IE. K hlavním vyšetřovacím metodám zde počítačová tomografie (CT) a magnetická rezonance (MR) mozku (Táborský et al., 2016, s. 63).

3.8.3 Muskuloskeletární manifestace

Projevy muskuloskeletárních komplikací jsou u IE poměrně časté a mohou mít za následek oddálené stanovení základní diagnózy. Objevují se bolesti zad, svalů a kloubů. Závažnou komplikací je spondylodiscitida a vertebrální osteomyelitida, nejčastěji způsobená streptokokovou či stafylokokovou bakteriemií. U pacientů, kteří mají bolesti zad, by mělo být k vyloučení těchto komplikací uděláno CT či MR páteře. V případě potvrzení této diagnózy by měla být ATB léčba prodloužena do vymizení zánětlivé aktivity při vyšetření CT či MR (Mořovská et al., 2016. s. 313).

3.8.4 Akutní renální selhání

Akutní renální selhání se objevuje jako komplikace zhruba ve čtvrtině případů IE. Zhoršuje prognózu a je spjato s vyšší hospitalizační úmrtností. Akutní renální selhání se objevuje v důsledku septických embolizací do ledvin, hemodynamickému zhoršení u pacientů se SS, po operaci či u pacientů s těžkou sepsí. Dalším důvodem je toxicita ATB léčby. V případě projevů renálního selhávání je nutná důkladná monitorace renálních funkcí a sérové hladiny ATB s regulací léčby dle aktuálního stavu (Mořovská et al., 2016. s. 312).

3.8.5 Poruchy srdečního rytmu a poruchy vedení vzruchů

Poruchy vedení vzruch nejsou příliš častou komplikací IE a jsou spojeny s horší prognózou a zvýšenou mortalitou pacientů. Poruchy vedení vzruchu vznikají následkem šíření infekce endokardem a často jsou spojeny s perivalvulárními komplikacemi. V důsledku ischemie myokardu při embolizaci vegetací do koronárních tepen mohou vznikat tachyarytmie. Dále může u pacientů s IE vznikat fibrilace síní, která je spojena s vyšším rizikem embolizačních příhod a případného vzniku SS (Mořovská et al., 2016. s. 312).

3.9 Rizikové faktory infekční endokarditidy

Zatímco revmatická srdeční choroba byla kdysi převládajícím rizikovým faktorem, degenerativní aortální a mitrální chlopně onemocnění převládají jako nejčastější příčinou endokarditidy nativní chlopně, s výjimkou rozvojových zemí, kde je revmatické srdeční onemocnění stále běžné.

Mezi další rizikové faktory patří:

- A. Intravenózní užívání drog (IVDU)
- B. Špatná dentální hygiena
- C. Diabetes mellitus (DM), (špatně kontrolovaný)
- D. Hemodialýza a chronické onemocnění ledvin
- E. Infekce HIV (nejčastěji spojená s IVDU)
- F. Prolaps mitrální chlopně
- G. Předchozí endokarditida
- H. Dlouhodobý vnitřní katétr (tj. linie PICC), (Wright, 2013, s. 51)

3.10 Prevence infekční endokarditidy

Profylaxe ATB se doporučuje pouze pacientům s nejvyšším rizikem IE při provádění rizikových dentálních výkonů.

U pacientů s nejvyšším rizikem se musí podávat ATB při provádění invazivních výkonů v kontextu infekce. V infikovaných tkáních urogenitálního traktu nebo gastrointestinálního traktu se používají ATB působící proti enterokokům – vankomycin, ampicilin nebo amoxicilin. V adnexách, infikované kůži a muskuloskeletární tkáni se využívají antibiotika aktivní proti stafylokokům a beta-hemolytickým streptokokům. V respiračním systému by měl režim zahrnovat i protistafylokokové ATB.

Perioperační profylaxe ATB má být zvažována u pacientů, kteří podstupují implantaci kardiostimulátoru, chlopně protézy či jakéhokoliv štěpu. Nejčastější příčinou časných protézových IE jsou koaguláza-negativní stafylokoky a *Staphylococcus aureus*. Profylaxi je potřeba zahájit ihned po výkonu, po prolongovaném výkonu opakovat a po 48 hodinách ukončit.

Před plánovaným kardiochirurgickým výkonem se doporučuje předoperační screening a léčba nosičů. Nejde-li o neodkladný výkon, je nutné vyloučit potencionální zdroje dentální sepse nejméně dva týdny před implantací chlopenní protézy nebo jiného intravaskulárního či intrakardiálního cizího materiálu.

Pacienti s nejvyšším rizikem vzniku IE i jejich ošetřující lékaři musí být poučeni, že pokud nastanou febrílie z nejasných příčin, musí být odebrány hemokultury a to zejména před zahájením antibiotické léčby.

Všem pacientům se středním i vysokým rizikem IE je zapotřebí doporučovat dentální i kožní hygienu a vyvarovat se tetování či piercingu (Táborský et al., 2016, s. 55–56).

4 SPECIFIKA OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE

Ošetřovatelská péče je činnost sestry, kterou poskytuje pacientovi, rodině i komunitě, k uspokojování jeho potřeb a k dosažení normálních životních funkcí při poruchách jeho zdravotního stavu. Ošetřovatelská péče je realizována jak ošetřovatelským procesem, tak rutinními postupy a plněním lékařských ordinací, které vycházejí z problémů pacienta a z jeho individuálních potřeb (Rozsypal et al., 2013, s. 63).

4.1 Úloha sestry při diagnostice

4.1.1 Vyšetření TTE

K vyšetření TTE není potřeba zvláštní příprava. Vyšetření je možné provádět i u lůžka pacienta, který není schopen přepravy do echokardiografické vyšetřovny. Pokud je to nutné, pomůže sestra pacientovi se svlečením a uložením na lůžko. Během vyšetření sestra zapisuje nálezy, které diktuje lékař (Kolář et al., 2009, s. 66–67).

4.1.2 Vyšetření TEE

Před TEE vyšetřením je nutno vysvětlit pacientovi důvod a postup vyšetření a zajistit ohleduplný přístup k pacientovi. Před vyšetřením musí pacient lačnit – od posledního jídla a pití musí uběhnout minimálně čtyři hodiny. Je důležité zjistit, zda pacient netrpí alergickým onemocněním a onemocněním, které je kontraindikací pro toto vyšetření, např. jícnové varixy, divertikly nebo záněty jícnu. Pokud má pacient snímatelné zubní náhrady nebo zubní protézu, musí být před vyšetřením z ústní dutiny vyjmuty. Poté je pacientovi zavedena žilní kanyla a podáno sedativum a je provedena lokální anestezie hltanu. U pacientů s podezřením na IE je nutné podat profylaxi ATB. Při zavedení jícnové sondy sestra drží část této sondy s ovládacími prvky. Po zavedení i během vyšetření sedí sestra u hlavy pacienta, sleduje jeho stav a pomáhá lékaři dle jeho pokynů. Během vyšetření se sleduje elektrokardiograf (EKG), měří se krevní tlak (TK) saturace krve (SpO₂) pomocí pulzního oxymetru. Po skončení vyšetření musí pacient zůstat nejméně půl hodiny pod dohledem, nesmí po dobu dvanácti hodin řídit auto a jednu hodinu nesmí pít ani jíst (Kolář et al., 2009, s. 66–67).

4.2 Úloha sestry při chirurgické léčbě

Pooperační péče po kardiochirurgických výkonech se odehrává na jednotce intenzivní péče (JIP), která musí splňovat veškerá kritéria pro poskytování péče pacientům vyžadující podporu či úplnou náhradu vitálních funkcí. Nutná je neustálá přítomnost minimálně jedné sestry na lůžko pacienta. Nejvýznamnější součástí monitorace je právě sledování sestrou (Slezáková et al., 2010, s. 173–174).

První a každý další převaz rány by měl být uskutečněn s ohledem na typ rány a rozvoj infekce. Informace o plánování převazu rány by měl být zahrnut do předávání informací mezi personálem. Je obecně známo, že minimalizujeme zbytečný kontakt s ránou. V rámci denního harmonogramu práce se dělají převazy obvykle jako součást vizity, aby ránu mohl zkontrolovat lékař, a dále se převazy dělají podle potřeby. Obvykle se zhruba půl hodiny před plánovaným převazem podávají analgetika na zmírnění bolesti (Vytejková et al., 2015, s. 216).

PRAKTICKÁ ČÁST

5 CÍL A ÚKOLY PRÁCE

5.1 Hlavní cíl

Hlavním cílem této práce je vytvořit ošetrovatelský a edukační plán u dvou pacientů s diagnózou infekční endokarditidy.

5.2 Dílčí cíle

1. Zpracovat dvě kazuistiky u nemocných s infekční endokarditidou
2. Vytvořit ošetrovatelský plán u nemocných
3. Vytvořit edukační plán u nemocných
4. Porovnat edukační plány u nemocných
5. Identifikovat shodné ošetrovatelské diagnózy

6 VÝZKUMNÉ PROBLÉMY/OTÁZKY

Díky vědeckému pokroku v medicíně, který poskytuje celou řadu nových diagnostických, vyšetřovacích a léčebných postupů se zdokonaluje i poskytovaná péče. Přesto však zůstává infekční endokarditida velmi závažné onemocnění. Velmi rizikovou skupinou pro výskyt infekční endokarditidy jsou intravenózní narkomani a osoby s rizikovým životním stylem.

Léčba pacienta s infekční endokarditidou je velmi náročná a potřebuje souhrnnou ošetrovatelskou péči jak při konzervativním postupu, tak i v případě chirurgické léčby. Nedílnou součástí je i aktivní spolupráce pacienta při předcházení relapsu infekční endokarditidy po ukončení léčby.

Existuje sjednocené řešení pro nemocné různých věkových kategorií?

Výzkumné otázky

- 1) Jaké jsou ošetrovatelské problémy při léčbě infekční endokarditidy?
- 2) Jaká jsou hlavní edukační doporučení pro nemocné s infekční endokarditidou?

7 CHARAKTERISTIKA SLEDOVANÉHO SOUBORU

Výběr případu byl záměrný vzhledem k problematice, kterou jsem se v mé bakalářské práci zabývala. Základním kritériem pro výběr dvou respondentů byla potvrzená diagnóza infekční endokarditidy. Dalším kritériem bylo stejné pohlaví nemocných, jejich odlišný věk a odlišný způsob vzniku onemocnění.

8 METODIKA PRÁCE

Pro získávání informací pro mou bakalářskou práci jsem zvolila kvalitativní výzkum. Tento typ výzkumu mi poskytne podrobně se zajímat o dva pacienty s danou problematikou infekční endokarditidy. Při použití kvalitativního výzkumu je možné na zkoumaný problém nahlížet z různých stran a hledat souvislosti mezi jednotlivými procesy.

V mé bakalářské práci popisují respondenty pomocí případové studie (case study) polostrukturovaným rozhovorem, pozorováním a analýzou dokumentů. Získané informace budu zpracovávat dle koncepčního modelu dle Marjory Gordonové – takzvaný Model funkčních vzorců zdraví.

Výzkum se konal v průběhu odborné praxe v zimním semestru ve Fakultní nemocnici v Plzni na oddělení Kardiologické jednotky intenzivní péče za souhlasu manažerky pro vzdělávání a výuku NELZP Mgr. Chabrové. Souhlas viz. Příloha č. 1.

9 KAZUISTIKA Č. 1

9.1 Sběr informací o klientovi – anamnéza

Sběr údajů a informací o respondentovi proběhl pomocí polostrukturovaného rozhovoru, fyzikálním vyšetřením, použitím hodnotících škál, pozorováním a analýzou ošetrovatelské dokumentace. Rozhovor trval přibližně 90 minut, kvůli zhoršené komunikaci pacienta.

Osobní údaje

Pohlaví: muž

Věk: 37 let

Osobní anamnéza

Pacient v dětství prodělal běžné dětské nemoci. V roce 2017 léčen pro CA testes – radikální orchiektomie vpravo, následované CHT. 07/2017 implantace žilního portkatétru do VJI dx.. Doposud nebyl sledován v žádné odborné kardiologické ambulanci. Na pravidelné preventivní prohlídky nechodí.

Rodinná anamnéza

Oba rodiče dosud žijí, matka 61 let léčena pro hypertenzi jinak zdravá; otec 63 let léčen pro DM 2. typu. Sestra i 2 bratři pacienta jsou zdraví. Dcera 9 let je zdravá.

Alergologická anamnéza

Pacient udává alergii na Penicilin.

Pracovní anamnéza

Pacient je dlouhodobě nezaměstnaný a vedený na pracovním úřadu.

Abusus

Pacient od 20 let užívá pervitin a heroin intravenózně – i.v.. Kouří od mládí 10 cigaret denně. Pije 2 šálky kávy denně. Alkohol 4 x týdně, spíše pivo a tvrdý alkohol.

Katamnéza

37-letý i.v. abuzer drog byl přeložen z JIP MN Privamed na KJIP pro infekční endokarditidu a AV blok 3.stupně. Na JIP MN Privamed přijat 9. 10. 2018 pro septický stav nejasného origa a bolesti na hrudi. V laboratoři elevace zánětlivých parametrů a hs-Tnl (mx. 7590 ng/l). Na EKG AV blok 3. stupně s AV dissociací. Dle CT hrudníku vícečetná ložiska na plicích. Nasazena empirická ATB terapie cefalosporinem 3. generace. Oligoanurie, pomalá komorová odpověď, podáván dobutamin v nízké dávce. 10. 10. 2018 rozvoj fatické poruchy, pravostranné hemiparézy a parézy n.VII. Doplněno CT mozku, které bez nového ložiska (pouze staré ložisko vpravo hemisferálně). Po konzultaci s KJIP provedeno na Emergency FN Plzeň TTE (TEE nerealizovatelné pro neklid) s nálezem vegetace na septálním cípu trikuspidální chlopně a susp. hypokineze baze spodní stěny a přilehlého inferosepta. Systolická funkce LK dobrá. Přijat na KJIP. Na KJIP pravena ATB léčba (nasazena kombinace i.v. vankomycinu a gentamycinu), v hemokulturách záchyt MSSA, vankomycin zaměněn za oxacilin. Toxikologie moče pozitivní na opiáty. V dalším průběhu oběhová stabilizace, možné vysazení podpory oběhu katecholaminy. Extrahován žilní portkatétr. V laboratoři pozitivní protilátky proti hepatitidě C. V rámci pátrání po infekčních focusech provedeno CT hlavy, krku a hrudníku, kde septická embolizace v plicích a mozku, známky intrakraniální hypertenze (ICH), identifikovány odontogenní fokusy, suspektní postižení aortální a mitrální chlopně. Odontogenní infekční fokusy sanovány stomatologem. Stran ICH po konzultaci s neurologem a neurochirurgem nakonec zvolen konzervativní postup. 24. 10. 2018 provedeno kontrolní TTE, kde trvá vegetace na trikuspidální chlopni, rozměrově stacionární oproti vstupnímu TTE, akineze bazální 1/3 spodní stěny a přilehlé části inferosepta. K další léčbě je pacient přeložen zpět do MN Privamed.

Lékařské diagnózy

I339 Akutní infekční endokarditida nativní trikuspidální chlopně etiologie MSSA

F192 i.v. abusus drog v anamnéze (pervitin, heroin)

A419 Suspektní zánětlivé postižení aortálních a mitrální chlopně dle CTAG srdce

Septická embolizace do plic, suspektní septická embolizace do mozku a koronárního řečiště

G938 Rozsáhlá encefalomalacie frontotemporoparietálně It.sin. a drobná encefalomalacie capsula interna It.dx. dle CT mozku

R470 Expresivní afázie, pravostranná hemiparéza a paréza n.VII vzniklá 10. 10. 2018

Intrakraniální hypertenze, konzervativní postup

Pseudobulbární syndrom na podkladě oboustranného supratentoriálního postižení v.s.

I214 Suspektní nonQ infarkt myokardu spodní stěny 9. 10. 2018

I442 AV blokáda III. stupně se štíhlým QRS komplexem a dostatečnou komorovou odpovědí

G409 Stav po epileptickém paroxysmu 11. 10. 2018

R590 Tříselná lymfadenopatie

N141 Renální dysfunkce kombinované etiologie (prerenální, nefrotické působení ATB, parainfekční)

D50 Lehká mikrocytární hypochromní anemie

K029 Kariézní chrup – sanován

Stav po orchiektomii vpravo pro smíšený germinální tumor 03/2017 (Praha), CHT 3x BEP

Stav po implantaci žilního portkatétru do VJI dx. 07/2017, extrakce 11. 10. 2018

Stav po bakteriemii E. coli z portu 10/2017

Chronický otok PDK s bércovými vředy, stav po přeléčení klindamycinem 04/2018

Fyzikální vyšetření sestrou při příjmu dne 10. 10. 2018

TK: 90/45 mm Hg

SpO₂: 98%

TF: 70/ min

Výška: 165 cm

TT: 36,2°C

Hmotnost: 80 kg

DF: 20/ min

Glykémie: 7,3

Farmakologická léčba 1. den hospitalizace na KJIP

Gentamycin 80mg i.v. 0–1–0, Prostaphilin 2g i.v. á 3 hod, Clexane 0,2 s.c. 0–0–1, Cerucal i.v. 1–1–1, Quamatel i.v. 1–0–1, ACC 300mg i.v. 1–1–1, NGS Keppra 1g á 12 hod, NGS Hylac F 3x2 ml, Fresubin orig. 20ml/hod, Ebrantil 50mg/50ml 5%G i.v. 2ml/hod, Furosemid 40mg/20 ml 5%G i.v. 8 ml/hod

9.2 Ošetřovatelský model Marjory Gordonové

Ke zmapování potřeb, zdravotního stavu a pro odhalení případných problémů respondentů bylo v bakalářské práci využito modelu Marjory Gordonové.

Základ tohoto modelu tvoří jedenáct oblastí zdraví, jenž každá může být funkční nebo dysfunkční. Každá z jedenácti oblastí modelu je charakterizována složkou subjektivní a objektivní (Mastiliaková, 2014, s. 65).

Marjory Gordonová ve svém modelu vychází z toho, že všichni jedinci mají stejné určité typy chování, které ovlivňují jejich zdraví, kvalitu života, souvisí s rozvojem jejich schopností a dosažením plného lidského potencionálu. Stav zdraví vyjadřuje bio-psycho-sociální celistvost člověka. Porucha v jedné oblasti narušuje zdraví a rovnováhu celého organismu (Mastiliaková, 2014, s. 64).

Vnímání zdravotního stavu – aktivity k udržení zdraví

Subjektivně: Na pravidelné preventivní lékařské ani zubní prohlídky nechodí. Lékaře navštěvuje pouze, když má nějaké obtíže. Pacient od 20 let užívá pervitin a heroin i.v.. Od mládí kouří 10 cigaret denně. Každý den pravidelně vypije 2 šálky kávy. Alkohol si dopřeje 4 x týdně, spíše pivo a tvrdý alkohol.

Objektivně: Pacient si plně neuvědomuje závažnost svého zdravotního stavu, k aktivitám na zachování zdraví zaujímá spíše negativní postoj a péči o své zdraví zanedbává. Pacient si neuvědomuje dopad užívání drog na své zdraví.

Výživa a metabolismus

Subjektivně: Pacient udává, že měl vždy spíše silnější postavu, stravoval se v hospodách či závodních jídelnách. V jídle se nijak neomezoval, nikdy nedržel žádné diety. Během dne vypije zhruba 1,5 až 2 litry tekutin. Pije kávu a sladké sycené limonády. Pacient si stěžuje, že kvůli hemiparéze se mu hůře jí a pije, protože je pravák.

Objektivně: Pacient má zvýšené hodnoty BMI, které ukazují nadváhu. Sliznice dutiny ústní je mírně vysušená, rty lehce popraskané, na pohled je viditelný velmi kariézní chrup. Kůže na ruku je suchá, z části tetovaná, nehty jsou neupravené. Pacient je pravák a kvůli hemiparéze na pravé straně těla se mu hůře jí a pije.

Vylučování

Subjektivně: Pacient se doma vyprazdňuje pravidelně 1x za tři dny, neužívá žádná projímadla. Stolica má nyní vodnatou konzistenci bez příměsi krve či hlenu. Potíže s močením neměl. Nyní má zavedenou močovou cévku.

Objektivně: Stolica 3x denně – vodnatá, močový katétr odvádí čistou moč.

Aktivita a cvičení

Subjektivně: Pacient udává, že zhruba před 3. lety sportoval – chodil běhat a jezdil na kole. Od hospitalizace v roce 2017 v Praze nesportuje a při fyzické aktivitě je ihned unavený.

Objektivně: Pacient je unavený, na položené otázky odpovídá pomalým monotónním hlasem s pauzami, zdá se velmi zesláblý a bez elánu. Je přítomno zpomalené psychomotorické tempo. Pacient má pravostrannou hemiparézu.

Spánek a odpočinek

Subjektivně: Pacient doma usíná kolem půlnoci a probouzí se většinou neodpočinitý před sedmou hodinou ranní. Pacient během hospitalizace udává, že má se spánkem problémy. První dny hospitalizace vyžaduje léky na spaní.

Objektivně: Pacient pospává během dne, působí rozladěně a unaveně, při ošetrovatelské péči občas reaguje podrážděně. Večer pacient vyžaduje léky na spaní.

Vnímání a poznání

Subjektivně: Pacient popírá problémy se sluchem i zrakem. Neuvědomuje si žádné problémy s pamětí.

Objektivně: Pacient při rozhovoru na položené otázky odpovídá s určitým časovým prodlením, krátkými větami. Odpovídá pomalým monotónním hlasem s pauzami.

Je přítomno zpomalené psychomotorické tempo. Pacient je plně orientován časem i prostorem.

Sebepojetí – sebeúcta

Subjektivně: Pacient sám sebe vnímá jako celkem schopného člověka. Umí si poradit v určitých situacích. Pokládá se za vcelku klidného člověka, ale jak sám přiznává, někdy mu dojde trpělivost a reaguje prudce a afektovaně. Zažívá obavy z budoucnosti, neví, zda bude schopen se o sebe a svoji dceru nadále postarat.

Objektivně: Pacient působí při rozhovoru lehce nervózně a rozladěně. Při odpovídání na některé položené otázky lze u pacienta pozorovat podrážděnost v hlase.

Plnění rolí – mezilidské vztahy

Subjektivně: Pacient je rozvedený a v současné době bydlí ve společné domácnosti s rodiči a sestrou. Dceru má ve střídavé péči na jeden víkend v měsíci.

Objektivně: Pacient většinu času nekomunikuje s ostatními pacienty. Se zdravotnickým personálem se snaží komunikovat. V nemocnici pacienta navštěvují rodiče a sestra.

Sexualita – reprodukční schopnost

Subjektivně: Pacient má jednu dceru.

Objektivně: Není hodnoceno.

Stres – zvládání, tolerance

Subjektivně: Pacient udává, že běžné denní starosti zvládá bez obtíží. Pokud je z něčeho velmi nervózní, vykouří větší počet cigaret. Pacient se považuje za celkem klidného člověka, ale jak sám přiznává, někdy mu dojde trpělivost a reaguje prudce a afektovaně.

Objektivně: Pacient je při rozhovoru podrážděný a je možné pozorovat určité projevy negativistického chování.

Víra – životní hodnoty

Subjektivně: Pacient uvádí, že nevěří v Boha, nikdy se nepřipojil k žádné sektě či skupině. Prioritní hodnota je pro pacienta v současné době být zdravý.

Objektivně: Není hodnoceno.

9.3 Použité měřicí škály v den příjmu 10. 10. 2018

Barthelův test běžných denních činností – 45 bodů = závislost středního stupně

Hodnocení rizika pádu – 3 body = pacient je ohrožen rizikem pádu

Vizuální analogová škála bolesti – 0 = nemá bolest

Klasifikace flebitis dle Maddona – 0 = není bolest ani reakce v okolí

Rozšířená stupnice dle Nortonové – 20 bodů = zvýšené riziko vzniku dekubitů

9.4 Ošetrovatelské diagnózy v den příjmu 10. 10. 2018

00001 Nevyvážená výživa: více než je potřeba organismu

00013 Průjem

00085 Zhoršená pohyblivost

00198 Narušený vzorec spánku

00093 Únava

00106 Deficit sebepěče při koupání a osobní hygieně

00102 Deficit sebepěče při jídle

00148 Strach

00051 Zhoršená verbální komunikace

00146 Úzkost

Potencionální ošetrovatelské diagnózy:

00004 Riziko infekce

00004 Riziko infekce

00155 Riziko pádu

00047 Riziko porušení kožní integrity

00001 Nevyvážená výživa: více než je potřeba organismu související se špatnými stravovacími návyky projevující se:

Subjektivně: slovním vyjádřením nespokojenosti se svojí váhou

Objektivně: procento tělesného tuku je větší než 15%, hodnota BMI ukazuje nadváhu

Očekávané výsledky: Pacient si osvojí změnu životního stylu, změnu způsobu příjmu potravy a dosáhne požadované tělesné hmotnosti.

Ošetřovatelské intervence:

- doporuč pacientovi snížení tělesné hmotnosti
- nauč pacienta sestavit vhodný jídelníček
- zdůrazni důležitost dostatečného příjmu vhodných tekutin
- objasni pacientovi vhodné jídelní zvyklosti

00013 Průjem související se změnou dietního režimu projevující se:

Subjektivně: nucení na stolicí

Objektivně: zvýšená frekvence neformované řídké stolice

Očekávané výsledky: Pacient má formovanou stolicí ne více než 2x denně.

Ošetřovatelské intervence:

- zjistí příčiny vyvolávající průjem
- zmapuj stravovací návyky pacienta
- dohlédni na dostatečný perorální příjem tekutin
- prováděj hygienu kolem konečníku a ošetřuj ho správnými kosmetickými přípravky

00085 Zhoršená pohyblivost související s hemiparézou projevující se:

Subjektivně: neschopností pohnout pravou částí těla

Objektivně: neschopnost pohnout pravou částí těla

Očekávané výsledky: Pacient se účastní aktivit, umí používat pomocné prostředky a má zachovalou funkci a sílu zdravé části těla.

Ošetrovatelské intervence:

- sleduj pacientovu emoční odpověď na imobilitu
- používej polohovací a ortopedické pomůcky na podporu postižené části těla
- zajisti bezpečí pacienta a to včetně úpravy prostředí
- pečuj o kůži pacienta
- dle ordinace lékaře kontaktuj fyzioterapeuta
- spolupracuj s fyzioterapeutem

00198 Narušený vzorec spánku související s nevhodnou denní aktivitou projevující se:

Subjektivně: ospalostí, nedostatkem soukromí, přítomností rušivých elementů – světlo hluk

Objektivně: pospáváním během dne, večer pacient vyžaduje léky na spaní

Očekávané výsledky: U pacienta dojde ke zlepšení spánku, odpočinku a celkové pohody. Pacient nevyžaduje léky na spaní.

Ošetrovatelské intervence:

- zhodnot' příčiny a související faktory poruchy spánku
- zjisti spánkové rituály pacienta
- obstaraj pacientovi vhodnou aktivitu během dne
- eliminuj konzumaci nevhodné stravy a stimulačních nápojů před spánkem
- podávej léky dle ordinace lékaře a sleduj jejich účinnost

00093 Únava související s narušeným vzorcem spánku projevující se:

Subjektivně: vyjádřením ospalosti, slabosti, neschopností načerpat energii během spánku

Objektivně: spavostí během dne, poruchou soustředění

Očekávané výsledky: Pacient se cítí odpočatě, má více energie, účastní se aktivit během dne.

Ošetřovatelské intervence:

- zjisti, jak pacient sám vnímá příčiny únavy
- obstarej pacientovi vhodnou aktivitu během dne
- přemýšlej společně s pacientem, které faktory, mu pomáhají v odstraňování únavy
- motivuj pacienta k činnostem, které jsou v jeho silách
- dbej na vytvoření prostředí zmírňující únavu
- zlepš kvalitu spánku

00106 Deficit sebeděže při koupání a osobní hygieně související s hemiparézou projevující se:

Subjektivně: neadekvátním vnímáním pravé části těla

Objektivně: neschopnost umýt si jednotlivé části těla, neadekvátním vnímáním pravé části těla

Očekávané výsledky: Pacient bude provádět hygienu dle svých schopností.

Ošetřovatelské intervence:

- při úkonech osobní péče dodržuj zásady intimity pacienta
- obstarej příslušné pomůcky
- umožni pacientovi aktivní úlohu při hygieně včetně dostatku času
- předcházej úrazu tím, že zajistíš bezpečnost pacienta při provádění hygienické péče
- poskytni informace v oblasti pomoci domácí péče

- dle indikace kontaktuj fyzioterapeuta
- spolupracuj s fyzioterapeutem

00102 Deficit sebeděče při jídle související s hemiparézou projevující se:

Subjektivně: vyjádřením neschopnosti se pořádně najíst

Objektivně: neschopností si otevřít obaly, uchopit příbor i hrnek do nedominantní ruky

Očekávané výsledky: Pacient je schopen si otevřít obaly, uchopit příbor i hrnek do nedominantní ruky.

Ošetřovatelské intervence:

- poskytni asistenční pomůcky ke stravování
- umožni pacientovi dokončit úkony v rozsahu jeho schopností
- průběžně povzbuzuj pacienta i členy rodiny
- poskytni informace v oblasti pomoci domácí péče
- dle indikace kontaktuj fyzioterapeuta
- spolupracuj s fyzioterapeutem

00148 Strach související s hospitalizací projevující se:

Subjektivně: vyslovením nepříjemných myšlenek, obav z hospitalizace, nervozitou

Objektivně: pacient sděluje strach z hospitalizace, má ustrašený výraz a občasné útočné chování

Očekávané výsledky: Pacient má dostatek informací o nutnosti hospitalizace a chápe její nutnost. Zmírnění strachu.

Ošetřovatelské intervence:

- věnuj pacientovi dostatečnou pozornost, vyslechni ho a naslouchej mu
- informuj pacienta v rámci svých kompetencí, tak aby jim pacient porozuměl
- poskytni pacientovi prostor pro možné dotazy

00051 Zhoršená verbální komunikace související s expresivní afázií projevující se:

Subjektivně: obtížným vyjadřováním a potížemi při tvoření slov a vět

Objektivně: potížemi verbálně vyjádřit myšlenky, obtížemi při tvoření slov a vět

Očekávané výsledky: Pacient sděluje své potřeby personálu a rodině s minimem frustrace.

Ošetřovatelské intervence:

- mluv pomalým a klidným hlasem, nepoužívej odborné termíny
- vyzkoušej použití gest či obrázkových karet
- povzbuzuj pacienta, ke spontánní komunikaci
- doporuč pacientovo rodině časté návštěvy v rámci stimulování komunikace
- konzultuj s lékařem návštěvu logopeda

00146 Úzkost související se změnou zdravotního stavu projevující se:

Subjektivně: obavami z budoucnosti

Objektivně: slovním vyjádřením obav, neklidem

Očekávané výsledky: Pacient má dostatek informací týkající se onemocnění, spolupracuje.

Ošetřovatelské intervence:

- vyslechni pacienta a dovol mu svěřit se se svými obavami
- mluv pomalým a klidným hlasem, nepoužívej odborné termíny
- při rozhovoru zajisti klidné prostředí v soukromí
- pouč pacienta o postupech zaměřujících se na snížení intenzity úzkosti
- spolupracuj s rodinou pacienta
- buď pacientovi oporou a dodržuj zásady správné komunikace
- informuj pacienta v rámci svých kompetencí tak, aby jim pacient porozuměl

Čtvrtý den hospitalizace 13. 10. 2018 stanovena aktuální ošetřovatelská diagnóza:

00132 Akutní bolest

00132 Akutní bolest dutiny ústní související se stomatologickými extrakcemi chrupu projevující se:

Subjektivně: slovním projevem bolesti

Objektivně: bolestivou grimasou v obličeji, dotýkáním se bolavé tváří

Očekávané výsledky: Pacient slovně projevuje snížení intenzity bolesti. Nejsou přítomné neverbální projevy bolesti.

Ošetřovatelské intervence:

- posuď intenzitu a charakter bolesti dle příslušných hodnotících škál
- pozoruj neverbální projevy bolesti
- přikládej studené obklady na tváře pacienta
- podávej léky proti bolesti dle ordinace lékaře a aktuálního stavu pacienta
- pozoruj efekt podaných analgetik

Potencionální ošetřovatelské diagnózy

00004 Riziko infekce související se zavedeným periferním žilním katétrem – PŽK

Očekávané výsledky: U pacienta se neobjeví známky místní nebo celkové infekce.

Ošetřovatelské intervence:

- denně pátrej po místních nebo celkových projevech infekce v místě zavedených i.v. vstupů
- vpich i okolí i.v. vstupů klasifikuj a kontroluj dle stupnice Maddona
- ošetřovatelskou péči o i.v. vstupy realizuj dle platných standardů za přísně aseptických podmínek á 48h nebo při znečištění

- PŽK okamžitě odstraň při dosažení 2. stupně dle Maddona (zčervenání, bolest), známkách počínající celkové infekce
- funkční PŽK bez projevů zánětu vyměňuj nejdéle po 3 dnech, delší interval výměny je možný jen za souhlasu lékaře
- dodržuj správný postup při podávání i.v. léků
- vše zaznamenej v dokumentaci
- prováděj prevenci nozokomiálních nákaz

00004 Riziko infekce související se zavedeným permanentním močovým katétrem – PMK

Očekávané výsledky: U pacienta se neprojeví známky místní nebo celkové infekce.

Ošetřovatelské intervence:

- vše zaznamenej v dokumentaci
- prováděj prevenci nozokomiálních nákaz
- monitoruj rizikové faktory výskytu infekce
- při hygieně používej přípravky k tomu určené
- postupuj asepticky

00155 Riziko pádu související s celkovou slabostí a pravostrannou hemiparézou

Očekávané výsledky: U pacienta nedojde k pádu, přizpůsobí své chování k prevenci pádu.

Ošetřovatelské intervence:

- zajisti bezpečné prostředí v okolí pacienta
- zajisti pacientovi dosažitelnost signalizačního zařízení
- poskytni pacientovi kompenzační pomůcky
- informuj a seznam pacienta se všemi bezpečnostními opatřeními
- zajisti bezpečnost pacienta při všech léčebných a ošetřovatelských výkonech a uspokojování potřeb

00047 Riziko porušení kožní integrity související s imobilitou na lůžku

Očekávané výsledky: U pacienta nedojde k porušení integrity kůže, kůže bude beze změn.

Ošetřovatelské intervence:

- zajisti dostačující hygienu pacienta
- zajisti polohování pacienta, používej polohovací a antidekubitní pomůcky
- zajisti dostatečnou výživu a hydrataci pacienta
- zhodnot' vzhled kůže a svalové hmoty
- posud' známky stárnutí
- zhodnot' stav výživy
- posud' riziko vzniku dekubitů dle škály (Nortonová)

9.5 Použité měřicí škály 7 den hospitalizace

Barthelův test běžných denních činností – 50 bodů = závislost středního stupně

Hodnocení rizika pádu – 3 body = pacient je ohrožen rizikem pádu

Vizuální analogová škála bolesti – 3 = střední bolest

Klasifikace flebitis dle Maddona – 0 = není bolest ani reakce v okolí

Rozšířená stupnice dle Nortonové – 20 bodů = zvýšené riziko vzniku dekubitů

9.6 Hodnocení ošetrovatelských diagnóz 7 den hospitalizace

00001 Nevyvážená výživa: více než je potřeba organismu

Hodnocení: Pacient si zvyká na nemocniční stravu, která byla vybrána s ohledem na vhodné složení. Během dne pije hořký čaj.

00013 Průjem

Hodnocení: Pacient má stále neformovanou řídkou stolicí.

00085 Zhoršená pohyblivost

Hodnocení: Pacient během dne spolupracuje s fyzioterapeutkou. Učí se využívat kompenzační pomůcky.

00198 Narušený vzorec spánku

Hodnocení: U pacienta přetrvává nespokojenost se spánkem, stále vyžaduje léky na spaní. Během dne ospává.

00093 Únava

Hodnocení: Během dne je pacient stále unavený. Snaží se najít aktivitu, která by ho udržela bdělého.

00106 Deficit sebepéče při koupání a osobní hygieně

Hodnocení: U pacienta probíhala příprava pomůcek a dopomoc při osobní hygieně a koupání. Bylo zajištěno soukromí.

00102 Deficit sebekpěče při jídle

Hodnocení: Pacientova soběstačnost se zlepšila. Probíhala dopomoc při jídle.

00148 Strach

Hodnocení: Podané informace pacienta uklidnily, přesto byly stále přítomny projevy nervozity.

00051 Zhoršená verbální komunikace

Hodnocení: Pacient má problémy s vytvářením slov. Pacienta navštěvuje logoped.

00146 Úzkost

Hodnocení: Přítomny střídavě dny bez úzkosti a dny s nepříjemnými myšlenkami a obavami.

00132 Akutní bolest

Hodnocení: Bolest se zmírnila po podaných analgetikách a po přikládání chladivých obkladů. Na škále dle VAS střední bolest.

00004 Riziko infekce z důvodů zavedení PŽK

Hodnocení: U pacienta se neprojevila žádná ze známek celkové infekce související se zavedenými PŽK.

00004 Riziko infekce z důvodů zavedení PMK

Hodnocení: U pacienta neprojevila žádná ze známek celkové infekce související se zavedenými PMK.

00155 Riziko pádu

Hodnocení: Pacient využíval kompenzační pomůcky a snažil se přizpůsobit své chování k předcházení pádu.

00047 Riziko porušení kožní integrity

Hodnocení: U pacienta nedošlo k porušení integrity kůže, kůže byla beze změn, bez defektů.

9.7 Použité měřicí škály 14 den hospitalizace

Barthelův test běžných denních činností – 55 bodů = závislost středního stupně

Hodnocení rizika pádu – 3 body = pacient je ohrožen rizikem pádu

Vizuální analogová škála bolesti – 1 = mírná bolest

Klasifikace flebitis dle Maddona – 0 = není bolest ani reakce v okolí

Rozšířená stupnice dle Nortonové – 20 bodů = zvýšené riziko vzniku dekubitů

9.8 Hodnocení ošetrovatelských diagnóz 14 den hospitalizace

00001 Nevyvážená výživa: více než je potřeba organismu

Hodnocení: Pacientovi zvolená strava chutná. Během dne pije hořký čaj.

00013 Průjem

Hodnocení: Pacient má formovanou tuhou stolicí 1x denně.

00085 Zhoršená pohyblivost

Hodnocení: Pacient během dne spolupracuje s fyzioterapeutkou. Učí se využívat kompenzační pomůcky.

00198 Narušený vzorec spánku

Hodnocení: Pacientův spánek se zlepšil na tolik, že nevyžaduje léky na spaní. Během dne již nespává, čte si knihy nebo luští křížovky.

00093 Únava

Hodnocení: Z domova byly pacientovi přineseny knihy a křížovky. Pacient díky luštění křížovek nebo čtení knih nespává během dne.

00106 Deficit sebepečení při koupání a osobní hygieně

Hodnocení: U pacienta probíhala příprava pomůcek a dopomoc při osobní hygieně a koupání. Bylo zajištěno soukromí. Pacientova soběstačnost se mírně zlepšila.

00102 Deficit sebeděče při jídle

Hodnocení: Pacientova soběstačnost se zlepšila natolik, že byla potřeba pouze mírná dopomoc při jídle. Pacient se naučil správně zapojovat nedominantní ruku.

00148 Strach

Hodnocení: Pacientovi byly znovu podané informace o nutnosti hospitalizace, které pacienta uklidnily. Nejsou přítomny projevy strachu a nervozity.

00051 Zhoršená verbální komunikace

Hodnocení: Pacient má problémy s vytvářením slov a vět. Pacienta navštěvuje logoped.

00146 Úzkost

Hodnocení: Došlo ke snížení frekvence úzkostných stavů. Pacient byl schopen definovat konkrétní obavy a byl mnohem klidnější.

00132 Akutní bolest

Hodnocení: Bolest ustoupila po podávání analgetik. Na škále dle VAS mírná bolest.

00004 Riziko infekce z důvodů zavedení PŽK

Hodnocení: Během celé hospitalizace se u pacienta neprojevila žádná ze známek celkové infekce související se zavedenými PŽK. Z důvodu dlouhodobé intravenózní léčbě ATB bylo nutné opakovaně zajistit žíly periferním žilním katétre.

00004 Riziko infekce z důvodů zavedení PMK

Hodnocení: U pacienta neprojevila žádná ze známek celkové infekce související se zavedenými PMK. Během celé hospitalizace byly dodržovány standardy ošetrovatelské péče o PMK.

00155 Riziko pádu

Hodnocení: Během hospitalizace nedošlo k pádu pacienta. Pacient využíval kompenzační pomůcky a snažil se přizpůsobit své chování k předcházení pádu.

00047 Riziko porušení kožní integrity

Hodnocení: Během hospitalizace u pacienta nedošlo k porušení integrity kůže, kůže byla beze změn, bez defektů.

9.9 Edukační plán

Tabulka 1 - Edukační plán 1

Edukační plán				
Účel	Edukace pacienta v oblasti zdravé výživy			
Cíl	Pacient změní stravovací návyky a sníží se hmotnost pacienta			
Pomůcky			Výukové metody	
Brožury, letáky, časopisy			Diskuse, rozhovor	
Druh cíle	Specifické cíle	Hlavní bod plánu	Časová dotace	Hodnocení
Kognitivní	Pacient pochopí důležitost dodržování zdravé stravy.	Poskytni dostatečné množství informací o zdravé stravě.	20 min.	Pacient pochopil důležitost dodržování zdravé stravy.
Kognitivní	Pacient dokáže vyjmenovat minimálně 7 zdravých potravin.	Vyjmenuj pacientovi 15 zdravých potravin.	15 min.	Pacient dokázal vyjmenovat 8 zdravých potravin.
Afektivní	Pacient bude mít správný názor na zdravou stravu.	Snaha o poskytnutí dostatečného množství informací o zdravé stravě.	20 min.	Pacient má dostatek informací a chce dodržovat zdravou výživu.

Zdroj: vlastní

Tabulka 2 - Edukační plán 2

Edukační plán				
Účel	Edukace pacienta o důležitosti prevence a profylaxe infekční endokarditidy			
Cíl	Pacient bude znát rizikové faktory IE, pochopí důležitost dispenzarizace IE, bude mít dostatek informací o preventivních opatření IE			
Pomůcky			Výukové metody	
odborné časopisy, brožury			Diskuse, rozhovor	
Druh cíle	Specifické cíle	Hlavní body plánu	Časová dotace	Hodnocení
Kognitivní	Pacient dokáže vyjmenovat 3 z 5 rizikových faktorů IE.	Seznam pacienta se všemi možnými rizikovými faktory pro IE.	15 min.	Pacient dokázal vyjmenovat 3 z 5 rizikových faktorů IE.
Kognitivní	Pacient pochopí důležitost prevence IE a její smysl.	Vysvětlí pacientovi důležitost prevence a její smysl.	20 min.	Pacient nepochopil důležitost prevence a její smysl. Nutno opakovat.
Afektivní	Pacient bude mít správný názor na preventivní opatření IE.	Snaha o poskytnutí dostatečného množství informací o nutnosti preventivního opatření IE.	25 min.	Pacient má dostatek informací, ale nechápe nutnost dodržovat správné preventivní opatření.

Zdroj: vlastní

10 KAZUISTIKA Č. 2

10.1 Sběr informací o klientovi – anamnéza

Sběr údajů a informací o respondentovi proběhl pomocí polostrukturovaného rozhovoru, fyzikálním vyšetřením, použitím hodnotících škál, pozorováním a analýzou ošetrovatelské dokumentace. Rozhovor trval přibližně 70 minut, kvůli zhoršené komunikaci pacienta.

Osobní údaje

Pohlaví: muž

Věk: 75 let

Osobní anamnéza

Pacient v dětství prodělal běžné dětské nemoci. Pacient je léčen pro CHOPN – exnikotinismus a pro DM 2. typu (insulinoterapie). Na pravidelné preventivní prohlídky nechodí.

Rodinná anamnéza

Oba rodiče již nežijí. Matka zemřela v 60. letech na CMP. Otec zemřel v 57 letech při autonehodě. Sestra je léčena pro hypertenzi, jinak zdráva.

Alergologická anamnéza

Pacient neudává žádné alergie.

Pracovní anamnéza

Pacient pracoval jako dělník v továrně. Nyní je ve starobním důchodu.

Abusus

Pacient kouřil od 25 let 20 cigaret denně, posledních 5 let nekouří vůbec. Alkohol 1 x týdně, spíše pivo.

Katamnéza

75–letý polymorbidní pacient, diabetik 2. typu, s CHOPN, antikoagulovaný pro parox. FiS rivaroxabanem, po bilaterálním srdečním selhání v 01/2017 (nevyšetřován), byl přijat původně na standartní oddělení MN Privamed pro febrilie a dušnost, pracovně hodnoceno jako respirační infekce, v hemokulturách *Enterococcus faecalis*, terapie Ampicilinem dle citlivosti, v dif. dg. zvažována endokarditis. Následně 18. 10. 2018 registrována na EKG junkční bradykardie + nově LBBB redukována bradykardizující medikace, přeložen na JIP MN Privamed, kde paroxysmus tachyFiS (bez LBBB) a rozvoj expresivní fatické poruchy při v.s. embolizační CMP (dle CT+CTAG mozkové tepny bez zřetelné patologie, karotidy bez významné stenózy, pouze v.s. nevelká subakutní ischemie v levé mozečkové hemisféře), vrcholový hs-Tnl 19.000ng/l. Do kombinace přidán Gentamicin. Pro podezření na infekční endokarditidu provedeno ve FN Plzeň provedeno 19. 10. 2018 TEE, kde podezření na vegetace mitrální i aortální chlopně (lehká až střední MiR; aortální chlopně bez vady) EF LK 55%. Přijat na KJIP. Po domluvě s ATB centrem navýšena dávka Ampicilinu z 8g na 12g denně a dokončena ATB terapie Gentamicinem 240mg/den. Byla dokončena sanace fokusů s extrakcí zubů 23. 10. 2018. Dle kontrolního CT mozku bylo ozřejmeno ischemické ložisko levé mozečkové hemisféry a suspektní ischemické ložisko thalamu l.sin. Při uspokojivém stavu pacient rehabilituje, pravidelně cvičí s logopedem. Očním konziliářem byla diagnostikována konjunktivitis bilat., dle doporučení byla nastavena terapie. Pacient je v průběhu hospitalizace afebrilní CRP osciluje v nízkých hodnotách, pro spastický poslechový nálezn na plicích a zahleněnost byla posílena bronchodilatační a mukolytická terapie. Pro otoky bylo zahájeno podávání malé dávky diuretika. K další léčbě je pacient přeložen na telemetrické lůžko KARD.

Fyzikální vyšetření sestrou při příjmu dne 19. 10. 2018

TK: 140/60 mm Hg

SpO₂: 96%

TF: 70/ min

Výška: 180 cm

TT: 36,8°C

Hmotnost: 84 kg

DF: 25/ min

Glykémie: 4,5

Farmakologická léčba 1. den hospitalizace na KJIP

Furosemid 40mg/20 ml FR i.v. 8 ml/hod, Gentamycin 240mg i.v. 0–1–0, Hylac F 3x2 ml p.o., Clexane 0,4 s.c. 0–0–1, Ampicilin 2g i.v. á 4hod, Actrapid dle glykémie, Nolpaza 40mg 0–0–1 p.o., Ringerfundin 500ml i.v. 60ml/hod, Digoxin 0,25 1–0–0 p.o., Egilog 50 1–0–1 p.o.

Lékařské diagnózy

I339 Infekční endokarditida mitrální i aortální chlopně (TEE 19. 10. 2018). Původce v.s. *Enterococcus faecalis*

I251 Akutní IM neurčené lokalizace v.s. embolizační 18. 10. 2018

Proběhlý stav poruchy vědomí s desaturací 18. 10. 2018

I500 Srdeční selhání při tachy FiS 18. 10. 2018

I480 Paroxysmus tachyarytmie při FiS, intermitentní junkční rytmus, LBBB 18. 10. 2018

I64 CMP vlevo hemisferálně, kardioembolizační, v.s. septická embolizace 18. 10. 2018

V.s. nevelká subakutní ischemie v levé mozečkové hemisféře, dle CT 18. 10. 2018

K029 Kariézní chrup – extrakce 23. 10. 2018

E118 Diabetes mellitus 2. typu na insulinu

I10 Arteriální hypertenze

CHOPN – exnikotinismus

Hyperurikemie

Atrofie mozku a mozečku, vaskulární mikroléze bilat. dle CT

Stav po operaci Backerovy cysty v pravém podkolenní

10.2 Ošetrovatelský model Marjory Gordonové

Vnímání zdravotního stavu – aktivity k udržení zdraví

Subjektivně: Na prohlídky na diabetologii chodí, jinak na pravidelné preventivní lékařské ani zubní prohlídky nechodí. Lékaře navštěvuje pouze, když má nějaké potíže. Pacient kouřil od 25 let 20 cigaret denně, posledních 5 let nekouří vůbec. Alkohol 1 x týdně, spíše pivo.

Objektivně: Pacient si plně neuvědomuje závažnost nynějšího onemocnění, k aktivitám na zachování zdraví zaujímá spíše negativní postoj a péči o své zdraví zanedbává.

Výživa a metabolismus

Subjektivně: Pacientova strava je pestrá ale ne nějak zdravá. Dá si všechno na co má chuť. Rád pije sladké sycené limonády. Pivo pije jednou týdně s přáteli v hospodě. Kávu nepije. Během hospitalizace pacientovi nemocniční strava chutná.

Objektivně: Sliznice dutiny ústní je růžová, rty lehce popraskané, na pohled je viditelný kariézní chrup. Kůže na ruce je suchá, nehty jsou upravené. Během hospitalizace pacientovi nemocniční strava chutná a sní celou porci.

Vylučování

Subjektivně: Pacient se doma vyprazdňuje pravidelně 1x denně, neužívá žádná projímadla. Stolice má normální konzistenci bez příměsi krve či hlenu. Potíže s močením neměl. Nyní má zavedenou močovou cévku.

Objektivně: Stolice 1x denně, močový katétr odvádí čistou moč.

Aktivita a cvičení

Subjektivně: Pacient udává, že v mládí rád sportoval - jezdil na kole a hrál hokej. Nyní již nesportuje, pouze chodí na krátké procházky.

Objektivně: Pacient je během dne unavený. Na položené otázky odpovídá pomalým hlasem s přestávkami.

Spánek a odpočinek

Subjektivně: Pacient doma usíná večer kolem desáté hodiny a probouzí se většinou odpočinitý před šestou hodinou ranní. Pacient během hospitalizace udává, že je během dne unavený a večer se mu špatně usíná.

Objektivně: Pacient ospává během dne. Večer pacient nevyžaduje léky na spaní.

Vnímání a poznání

Subjektivně: Pacient přiznává problémy se zrakem, kvůli kterému nosí brýle na čtení. Pacient přiznává i lehké problémy se sluchem. Neuvědomuje si žádné problémy s pamětí.

Objektivně: Pacient používá brýle na čtení, hůře slyší. Pacient při rozhovoru na položené otázky odpovídá s určitou časovou prodlevou, krátkými větami. Pacient je orientován časem i prostorem.

Sebepojetí – sebeúcta

Subjektivně: Pacient sám sebe vnímá jako schopného člověka, který si umí poradit v různých situacích. Považuje se za klidného člověka. Podle jeho slov, mu někdy dojde trpělivost a reaguje podrážděně. Pociťuje obavy z budoucnosti.

Objektivně: Pacient při rozhovoru působí mile a klidně.

Plnění rolí – mezilidské vztahy

Subjektivně: Pacient je vdovec. V současné době bydlí sám v bytě.

Objektivně: Pacient se snaží během hospitalizace komunikovat s ostatními pacienty. Díky návštěvám logopeda se pacientova řeč zlepšuje. Se zdravotnickým personálem se snaží komunikovat.

Sexualita – reprodukční schopnost

Subjektivně: Pacient nemá žádné děti.

Objektivně: Není hodnoceno.

Stres – zvládání, tolerance

Subjektivně: Pacient udává, že běžné denní starosti zvládá bez obtíží. Považuje se za klidného člověka. Podle jeho slov, mu někdy dojde trpělivost a reaguje podrážděně.

Objektivně: Pacient při rozhovoru působí mile a klidně.

Víra – životní hodnoty

Subjektivně: Pacient uvádí, že nevěří v Boha, nikdy se nepřipojil k žádné sektě či skupině. Prioritní hodnota je pro pacienta v současné době být zdravý.

Objektivně: Není hodnoceno.

10.3 Použité měřicí škály v den příjmu 19. 10. 2018

Barthelův test běžných denních činností – 70 bodů = lehká závislost

Hodnocení rizika pádu – 3 body = pacient je ohrožen rizikem pádu

Vizuální analogová škála bolesti – 0 = nemá bolest

Klasifikace flebitis dle Maddona – 0 = není bolest ani reakce v okolí

Rozšířená stupnice dle Nortonové – 25 bodů = nízké riziko vzniku dekubitů

10.4 Ošetřovatelské diagnózy v den příjmu 19. 10. 2018

00198 Narušený vzorec spánku

00093 Únava

00148 Strach

00051 Zhoršená verbální komunikace

Potencionální ošetřovatelské diagnózy:

00004 Riziko infekce

00004 Riziko infekce

00155 Riziko pádu

00047 Riziko porušení kožní integrity

00198 Narušený vzorec spánku související s nevhodnou denní aktivitou projevující se:

Subjektivně: ospalostí, nedostatkem soukromí, přítomností rušivých elementů – světlo
hluk

Objektivně: pospáváním během dne, večer pacient vyžaduje léky na spaní

Očekávané výsledky: U pacienta dojde ke zlepšení spánku, odpočinku a celkové pohody.
Pacient nevyžaduje léky na spaní.

Ošetřovatelské intervence:

- zhodnot' příčiny a související faktory poruchy spánku
- zjistí spánkové rituály pacienta
- obstaraj pacientovi vhodnou aktivitu během dne
- eliminuj konzumaci nevhodné stravy a stimulačních nápojů před spánkem
- podávej léky dle ordinace lékaře a sleduj jejich účinnost

00093 Únava související s narušeným vzorcem spánku projevující se:

Subjektivně: vyjádřením ospalosti, slabosti, neschopností načerpat energii během spánku

Objektivně: spavostí během dne, poruchou soustředění

Očekávané výsledky: Pacient se cítí odpočatě, má více energie, účastní se aktivit během dne.

Ošetřovatelské intervence:

- zjistí, jak pacient sám vnímá příčiny únavy
- obstaraj pacientovi vhodnou aktivitu během dne
- přemýšlej společně s pacientem, které faktory, mu pomáhají v odstraňování únavy
- motivuj pacienta k činnostem, které jsou v jeho silách
- dbej na vytvoření prostředí zmírňující únavu
- zlepší kvality spánku

00148 Strach související s hospitalizací projevující se:

Subjektivně: vyslovením nepříjemných myšlenek, obav z hospitalizace, nervozitou

Objektivně: pacient sděluje strach z hospitalizace, má ustrašený výraz a občasné útočné chování

Očekávané výsledky: Pacient má dostatek informací o nutnosti hospitalizace a chápe její nutnost. Zmírnění strachu.

Ošetřovatelské intervence:

- věnuj pacientovi dostatečnou pozornost, vyslechni ho a naslouchej mu
- informuj pacienta v rámci svých kompetencí, tak aby jim pacient porozuměl
- poskytni pacientovi prostor pro možné dotazy

00051 Zhoršená verbální komunikace související s expresivní afázií projevující se:

Subjektivně: obtížným vyjadřováním a potížemi při tvoření slov a vět

Objektivně: potížemi verbálně vyjádřit myšlenky, obtížemi při tvoření slov a vět

Očekávané výsledky: Pacient sděluje své potřeby personálu a rodině s minimem frustrace.

Ošetřovatelské intervence:

- mluv pomalým a klidným hlasem, nepoužívej odborné termíny
- vyzkoušej použití gest či obrázkových karet
- povzbuzuj pacienta, ke spontánní komunikaci
- doporuč pacientovo rodině časté návštěvy v rámci stimulování komunikace
- konzultuj s lékařem návštěvu logopeda

Pátý den hospitalizace 23. 10. 2018 stanovena aktuální ošetřovatelská diagnóza:

00132 Akutní bolest

00132 Akutní bolest dutiny ústní související se stomatologickými extrakcemi chrupu projevující se:

Subjektivně: slovním projevem bolesti

Objektivně: bolestivou grimasou v obličeji, dotýkáním se bolavé tváří

Očekávané výsledky: Pacient slovně projevuje snížení intenzity bolesti. Nejsou přítomné neverbální projevy bolesti.

Ošetřovatelské intervence:

- posuď intenzitu a charakter bolesti dle příslušných hodnotících škál
- pozoruj neverbální projevy bolesti
- přikládej studené obklady na tváře pacienta
- podávej léky proti bolesti dle ordinace lékaře a aktuálního stavu pacienta
- pozoruj efekt podaných analgetik

Potencionální ošetřovatelské diagnózy

00004 Riziko infekce související se zavedeným periferním žilním katétrem – PŽK

Očekávané výsledky: U pacienta se neobjeví známky místní nebo celkové infekce.

Ošetřovatelské intervence:

- denně pátrej po místních nebo celkových projevech infekce v místě zavedených i.v. vstupů
- vpich i okolí i.v. vstupů klasifikuj a kontroluj dle stupnice Maddona
- ošetřovatelskou péčí o i.v. vstupy realizuj dle platných standardů za přísně aseptických podmínek á 48h nebo při znečištění

- PŽK okamžitě odstraň při dosažení 2. stupně dle Maddona (zčervenání, bolest), známkách počínající celkové infekce
- funkční PŽK bez projevů zánětu vyměňuj nejdéle po 3 dnech, delší interval výměny je možný jen za souhlasu lékaře
- dodržuj správný postup při podávání i.v. léků
- vše zaznamenej v dokumentaci
- prováděj prevenci nozokomiálních nákaz

00004 Riziko infekce související se zavedeným permanentním močovým katétrem – PMK

Očekávané výsledky: U pacienta se neprojeví známky místní nebo celkové infekce.

Ošetřovatelské intervence:

- vše zaznamenej v dokumentaci
- prováděj prevenci nozokomiálních nákaz
- monitoruj rizikové faktory výskytu infekce
- při hygieně používej přípravky k tomu určené
- postupuj asepticky

00155 Riziko pádu související s celkovou slabostí a pravostrannou hemiparézou

Očekávané výsledky: U pacienta nedojde k pádu, přizpůsobí své chování k prevenci pádu.

Ošetřovatelské intervence:

- zajisti bezpečné prostředí v okolí pacienta
- zajisti pacientovi dosažitelnost signalizačního zařízení
- poskytni pacientovi kompenzační pomůcky
- informuj a seznam pacienta se všemi bezpečnostními opatřeními
- zajisti bezpečnost pacienta při všech léčebných a ošetřovatelských výkonech a uspokojování potřeb

00047 Riziko porušení kožní integrity související s imobilitou na lůžku

Očekávané výsledky: U pacienta nedojde k porušení integrity kůže, kůže bude beze změn.

Ošetřovatelské intervence:

- zajisti dostačující hygienu pacienta
- zajisti polohování pacienta, používej polohovací a antidekubitární pomůcky
- zajisti dostatečnou výživu a hydrataci pacienta
- zhodnot' vzhled kůže a svalové hmoty
- posud' známky stárnutí
- zhodnot' stav výživy
- posud' riziko vzniku dekubitů dle škály (Nortonová)

10.5 Použité měřicí škály 7 den hospitalizace

Barthelův test běžných denních činností – 75 bodů = lehká závislost

Hodnocení rizika pádu – 3 body = pacient je ohrožen rizikem pádu

Vizuální analogová škála bolesti – 4 = silná bolest

Klasifikace flebitis dle Maddona – 0 = není bolest ani reakce v okolí

Rozšířená stupnice dle Nortonové – 25 bodů = nízké riziko vzniku dekubitů

10.6 Hodnocené ošetrovatelských diagnóz 7 den hospitalizace

00198 Narušený vzorec spánku

Hodnocení: U pacienta došlo ke zlepšení usínání. Během dne se pacient cítí mírně unavený, ale dokáže únavu překonat.

00093 Únava

Hodnocení: Během dne se pacient cítí mírně unavený, ale dokáže únavu překonat. Pacient během dne čte knihy a kouká na televizi.

00148 Strach

Hodnocení: Podané informace pacienta uklidnily.

00051 Zhoršená verbální komunikace

Hodnocení: Pacient má problémy s vytvářením slov a vět. Pacienta navštěvuje logoped.

00132 Akutní bolest

Hodnocení: Bolest se zmírnila po podaných analgetikách a po přikládání chladivých obkladů. Na škále dle VAS silná bolest.

00004 Riziko infekce z důvodů zavedení PŽK

Hodnocení: U pacienta se neprojevila žádná ze známek celkové infekce související se zavedenými PŽK.

00004 Riziko infekce z důvodů zavedení PMK

Hodnocení: U pacienta neprojevila žádná ze známek celkové infekce související se zavedenými PMK.

00155 Riziko pádu

Hodnocení: Pacient využíval kompenzační pomůcky a snažil se přizpůsobit své chování k předcházení pádu.

00047 Riziko porušení kožní integrity

Hodnocení: U pacienta nedošlo k porušení integrity kůže, kůže byla beze změn, bez defektů.

10.7 Použité měřicí škály 14 den hospitalizace

Barthelův test běžných denních činností – 90 bodů = lehká závislost

Hodnocení rizika pádu – 3 body = pacient je ohrožen rizikem pádu

Vizuální analogová škála bolesti – 1 = mírná bolest

Klasifikace flebitis dle Maddona – 0 = není bolest ani reakce v okolí

Rozšířená stupnice dle Nortonové – 25 bodů = nízké riziko vzniku dekubitů

10.8 Hodnocené ošetřovatelských diagnóz 14 den hospitalizace

00198 Narušený vzorec spánku

Hodnocení: U pacienta došlo ke zlepšení usínání. Během dne již není unavená a nespává, čte si knihy nebo kouká na televizi.

00093 Únava

Hodnocení: Během dne již není unavený a nespává, čte si knihy nebo kouká na televizi.

00148 Strach

Hodnocení: Podané informace pacienta uklidnily.

00051 Zhoršená verbální komunikace

Hodnocení: Pacientovy problémy s vytvářením slov a vět se zlepšily. Pacienta nadále navštěvuje logoped.

00132 Akutní bolest

Hodnocení: Bolest ustoupila po podávání analgetik. Na škále dle VAS mírná bolest.

00004 Riziko infekce z důvodů zavedení PŽK

Hodnocení: Během celé hospitalizace se u pacienta neprojevila žádná ze známek celkové infekce související se zavedenými PŽK. Z důvodu dlouhodobé intravenózní léčby ATB bylo nutné opakovaně zajistit žíly periferním žilním katétrem.

00004 Riziko infekce z důvodů zavedení PMK

Hodnocení: U pacienta neprojevila žádná ze známek celkové infekce související se zavedenými PMK. Během celé hospitalizace byly dodržovány standardy ošetrovatelské péče o PMK.

00155 Riziko pádu

Hodnocení: Během hospitalizace nedošlo k pádu pacienta. Pacient využíval kompenzační pomůcky a snažil se přizpůsobit své chování k předcházení pádu.

00047 Riziko porušení kožní integrity

Hodnocení: Během hospitalizace u pacienta nedošlo k porušení integrity kůže, kůže byla beze změn, bez defektů.

10.9 Edukační plán

Tabulka 3 - Edukační plán 3

Edukační plán				
Účel	Edukace pacienta o důležitosti prevence a profylaxe infekční endokarditidy			
Cíl	Pacient bude znát rizikové faktory IE, pochopí důležitost dispenzarizace IE, bude mít dostatek informací o preventivních opatření IE			
Pomůcky			Výukové metody	
Odborné časopisy, brožury			Diskuse, rozhovor	
Druh cíle	Specifické cíle	Hlavní body plánu	Časová dotace	Hodnocení
Kognitivní	Pacient dokáže vyjmenovat 3 z 5 rizikových faktorů IE.	Seznam pacienta se všemi možnými rizikovými faktory pro IE.	15 min.	Pacient dokáže vyjmenovat 4 z 5 rizikových faktorů IE.
Kognitivní	Pacient pochopí důležitost prevence IE a její smysl.	Vysvětlí pacientovi důležitost prevence a její smysl.	20 min.	Pacient pochopil důležitost prevence a její smysl.
Afektivní	Pacient bude mít správný názor na preventivní opatření IE.	Snaha o poskytnutí dostatečného množství informací o nutnosti preventivního opatření IE.	25 min.	Pacient má dostatek informací a chce dodržovat správné preventivní opatření.

Zdroj: vlastní

DISKUZE

Tato bakalářská práce je věnována ošetrovatelské péči o pacienta s infekční endokarditidou. Jde o velmi závažné onemocnění, které vyžaduje dlouhodobou lékařskou i ošetrovatelskou péči. Cílem této práce bylo vytvořit a porovnat ošetrovatelský a edukační plán u dvou pacientů s potvrzenou diagnózou infekční endokarditida. Práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část.

Teoretická část práce popisuje anatomii a fyziologii srdce, vysvětluje, která část srdce může být infekční endokarditidou zasažena, popisuje vrozené a získané vady chlopně. Zabývá se popisem příznaků, průběhu, diagnostiky a léčby onemocnění.

Praktická část se podrobněji věnuje ošetrovatelské péči o dva pacienty s potvrzenou diagnózou infekční endokarditidy, s odlišným věkem a odlišným způsobem vzniku tohoto onemocnění. Ke zjištění shodných oblastí ošetrovatelské péče byl zvolen kvalitativní výzkum a zpracování dvou případových kazuistik. Podle zvolených kritérií byli osloveni dva pacienti a na základě podepsání informovaného souhlasu byl zahájen výzkum. Ošetrovatelská péče a léčba byly realizovány na kardiologické jednotce intenzivní péče Fakultní nemocnice v Plzni. Sběry informací a údajů probíhaly pomocí polostrukturovaného rozhovoru, pozorováním pacientů, analýzou ošetrovatelské dokumentace a využitím informací od ostatního ošetřujícího personálu.

Hlavním cílem mé bakalářské práce bylo vytvořit ošetrovatelský a edukační plán u dvou pacientů s potvrzenou diagnózou infekční endokarditidy, s odlišným věkem a odlišným způsobem vzniku onemocnění. První pacient byl 35–letý muž, užívající intravenózně drogy, u kterého IE vznikla na základě užívání drog i.v.. Druhým pacientem byl 75–letý polymorbidní muž, kterému IE vznikla jako důsledek kariézního chrupu. Ošetrovatelská péče o pacienty s IE infekční endokarditidou je komplexní, shoduje se ve většině případů s péčí na ostatních odděleních. Důraz je zde kladen na zmírňování a odstraňování bolesti, která vzniká po odstranění kariézního chrupu. Každý pacient vnímal a prožíval bolest individuálně a subjektivně. Dále je zde kladen důraz na zmírňování únavy, stresu a úzkosti, monitorace srdečního rytmu a na kontrolu krve na mikrobiologickém vyšetření. Bylo nutné zajistit logopeda pro oba pacienty, kteří měli expresivní afázii jako následek septické embolizace do mozku.

Prvním dílčím cílem bylo zpracovat dvě kazuistiky u pacientů s IE. Druhý dílčí cíl zahrnoval vytvoření ošetrovatelského plánu u každého pacienta. Třetím dílčím cílem bylo vytvořit u každého pacienta edukační plán, ve kterém jsem se zaměřila na edukaci profylaxe IE. Prvním specifickým cílem bylo vyjmenovat rizikové faktory pro vznik IE. První pacient rizikové faktory vyjmenoval správně, stejně tak to dokázal vyjmenovat i druhý pacient. Druhým specifickým cílem bylo pochopení prevence IE a její smysl. První pacient nepochopil důležitost prevence, nehodlá chodit na preventivní prohlídky, nosit u sebe průkaz nemocného infekční endokarditidou a přestat užívat drogy intravenózně. Edukaci v této oblasti bylo nutné opakovat, ale ani to nepomohlo k přesvědčení o důležitosti a nutnosti preventivních opatření. Naopak druhý pacient pochopil důležitost prevence a nebylo nutné zmíněnou oblast opakovat. Pacient hodlá při sobě nosit průkaz nemocného infekční endokarditidou, chodit na preventivní lékařské i zubní prohlídky. Posledním specifickým cílem bylo, aby měl pacient správný přístup k preventivním opatřením. První pacient získal dostatek informací o prevenci, ale stejně jako v předešlém specifickém cíli, nechápe nutnost prevence. Druhý pacient také dostal dostatek informací o prevenci a pochopil její nutnost.

Pátým a zároveň posledním dílčím cílem bylo identifikovat shodné ošetrovatelské diagnózy u obou pacientů. Získané údaje byly u obou pacientů zpracovány dle koncepčního modelu Majory Gordonové - Modelu funkčních vzorců zdraví. Rozborem jednotlivých domén, byly vyhodnoceny oblasti s deficitem a stanoveny odpovídající ošetrovatelské diagnózy, definovány očekávané výsledky a ošetrovatelské intervence.

U obou pacientů byla stanovena ošetrovatelská diagnóza **narušený vzorec spánku**, na kterém se podílelo více faktorů. Pacient číslo jedna na začátku hospitalizace vyžadoval kvůli narušenému usínání léky na spaní. Oba pacienti shodně uvedli, že mají problémy s usínáním. Jako příčinu narušeného usínání oba pacienti uvedli, že je rušilo neustálé pípání monitorovacích zařízení, stálé světlo v pokoji i vlastní léčba infekční endokarditidy. Ke zkvalitnění spánku došlo, až když oba pacienti dokázali únavu během dne potlačit a našli si adekvátní aktivitu během dne.

Další shodnou ošetrovatelskou diagnózou u obou pacientů byla **únava**, která úzce souvisela s předešlou diagnózou. Díky špatnému usínání a narušení vzorce spánku, oba pacienti v prvních dnech hospitalizace pospávali během dne. Stejně jako u předešlé diagnózy došlo ke zlepšení únavy, až když si oba pacienti našli vhodnou aktivitu během dne a díky tomu večer lépe usínali.

Oba pacienti měli narušenou oblast kognitivní a sociální. U obou pacientů vznikla ošetrovatelská diagnóza **strach**. Oba pacienti, měli strach z délky hospitalizace, který se projevoval útočným chováním pacientů. Pacientům byly podány informace ohledně nutnosti hospitalizace a léčby. Byl jim dán prostor pro jejich dotazy a vyřčení obav. Pacient číslo jedna, byl i přes to stále nervózní a bylo nutné důležitost hospitalizace opakovat. Pacient číslo dva, pochopil důležitost hospitalizace a léčby a uklidnilo ho to.

Díky septické embolizaci do mozku, vznikla u obou pacientů ošetrovatelská diagnóza **zhoršená verbální komunikace**. U prvního pacienta byla expresivní afázie horší než u druhého pacienta, proto mu bylo věnováno více času při rozhovorech. Pacientům byl zajištěn logoped, který s pacienty každý den trénoval řeč a správnou výslovnost. Oběma pacientům se řeč pomalu zlepšovala.

Po extrakci zubů vznikla u pacientů ošetrovatelská diagnóza **akutní bolest** dutiny ústní. Byly podávány analgetika dle ordinace lékaře a přikládány chladivé obklady. Během hospitalizace se bolest zmírňovala.

U prvního i druhého pacienta byly stanoveny shodné potencionální ošetrovatelské diagnózy. Léčba infekční endokarditidy vyžaduje dlouhodobé podávání antibiotik intravenózně, což bylo velkým úskalím ošetrovatelské péče, vzniklo zvýšené **riziko infekce** ze zavedených PŽK. Zavedené PŽK se každý den hodnotily stupnicí dle Maddona. Příznaky celkové infekce související se zavedenými invazivními vstupy se během hospitalizace neprojevily ani u jednoho pacienta.

Oba pacienti měli zavedený PMK. Z toho důvodu bylo stanoveno **riziko infekce**. U pacientů se neprojevila žádná ze známek celkové infekce související se zavedenými PMK. Během celé hospitalizace byly dodržovány standardy ošetrovatelské péče o PMK.

S únavou, celkovou slabostí a u prvního pacienta s pravostrannou hemiparézou souviselo u obou pacientů **riziko pádu** a **riziko porušení kožní integrity**. Během hospitalizace nedošlo k pádu pacientů. Pacienti využívali kompenzační pomůcky a snažili se přizpůsobit své chování k předcházení pádu. Ani u jednoho pacienta nedošlo k poruše kožní integrity, kůže byla beze změn a bez defektů.

Na základě mého výzkumu, se více než polovina všech mnou stanovených ošetrovatelských diagnóz shoduje s Monikou Kohoutovou (2016). Stanovené ošetrovatelské diagnózy jsou ovlivněny výběrem pacientů, jejich zdravotním stavem i zvoleným typem léčby.

ZÁVĚR

Infekční endokarditida je velmi závažné onemocnění srdečních chlopní. Projevuje se nespecifickými příznaky, které bývají často zaměněny s chřipkovým onemocněním a díky tomu bývá nasazena i špatná léčba. Nesprávné stanovení diagnózy a léčby má za následek zastření příznaků a infekční endokarditida bývá diagnostikována až při septické embolizaci do kůže a okolních orgánů.

Léčba infekční endokarditidy probíhá chirurgicky nebo konzervativně. Chirurgické řešení spočívá v odstranění vegetací, plastice chlopně nebo v náhradě chlopně. Konzervativní léčba IE spočívá ve zneškodnění infekčního agens intenzivní antimikrobiální léčbou. ATB jsou volena cíleně, nejlépe dle citlivosti, s dobrým průnikem do infikovaných tkání, včetně vegetace. Jsou podávána intravenózně, v dostatečně vysoké dávce tak, aby byla zajištěna účinná hladina po dostatečně dlouhou dobu. Léčba je náročná jak pro pacienta a jeho rodinu, tak i pro ošetrovatelský personál. Pro předcházení vzniku infekční endokarditidy a jejímu opakování je nutné vysvětlit pacientům důležitost prevence.

Vypracovaná bakalářská práce je zaměřená na ošetrovatelský proces, ošetrovatelskou a edukační péči u pacientů s infekční endokarditidou. Všechny vytyčené cíle byly splněny. Na základě získaných informací byly stanoveny ošetrovatelské diagnózy a vytvořeny edukační plány. Jako výstup z mé bakalářské práce jsem zvolila vytvoření sesterského edukačního plánu pro pacienty s infekční endokarditidou, který by mohl pomoci v prevenci infekční endokarditidy.

Tabulka 4 - Edukační plán - výstup z praxe

Edukační plán				
Účel	Edukace pacienta o důležitosti prevence a profylaxe infekční endokarditidy			
Cíl	Pacient bude znát rizikové faktory IE, pochopí důležitost dispenzarizace IE, bude mít dostatek informací o preventivních opatření IE			
Pomůcky			Výukové metody	
Odborné časopisy, brožury			Diskuse, rozhovor	
Druh cíle	Specifické cíle	Hlavní body plánu	Časová dotace	Hodnocení
Kognitivní	Pacient dokáže vyjmenovat 3 z 5 rizikových faktorů IE.	Seznam pacienta se všemi možnými rizikovými faktory pro IE.	Minimálně 15 minut.	Ověřit 2 a 4 den po edukaci.
Kognitivní	Pacient pochopí důležitost prevence IE a její smysl.	Vysvětlí pacientovi důležitost prevence a její smysl.	Minimálně 20 minut.	Ověřit 2 a 4 den po edukaci.
Afektivní	Pacient bude mít správný názor na preventivní opatření IE.	Snaha o poskytnutí dostatečného množství informací o nutnosti preventivního opatření IE.	Minimálně 25 minut.	Ověřit 2 a 4 den po edukaci.

Zdroj: vlastní

SEZNAM LITERATURY

BULAVA, Alan. *Kardiologie pro nelékařské zdravotnické obory*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, 2017. 223 s. ISBN 978-80-271-0468-0.

ČEŠKA, Richard et al. *Interna*. 2., aktualizované vydání. V Praze: Stanislav Juhaňák - Triton, 2015. 909 s. ISBN 978-80-7387-885-6.

Kardiologie pro sestry: obrazový průvodce. 1. české vydání. Praha: Grada, 2013. 248 s. ISBN 978-80-247-4083-6.

KETTNER, Jiří, et al. *Akutní kardiologie*. Druhé, přepracované a doplněné vydání. Praha: Mladá fronta, 2017. 634 s. ISBN 978-80-204-4422-6.

KOLÁŘ, Jiří. *Kardiologie pro sestry intenzivní péče*. 4., dopl. a přeprac. vydání. Praha: Galén, c2009. 480 s. ISBN 978-80-7262-604-5.

KÖLBEL, František a kol. *Praktická kardiologie*. 1. vydání. Praha: Karolinum, 2011. 305 s. ISBN 978-80-246-1962-0.

MASTILIAKOVÁ, Dagmar. *Posuzování stavu zdraví a ošetrovatelská diagnostika: v moderní ošetrovatelské praxi*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, 2014, 192 s. ISBN 978-80-247-5376-8.

MERKUNOVÁ, Alena a Miroslav OREL. *Anatomie a fyziologie člověka: pro humanitní obory*. Praha: Grada Publishing, 2008, 304 s. ISBN 978-80-247-1521-6.

MOŤOVSKÁ, Zuzana. *Novinky v akutní kardiologii*. První vydání. Praha: Mladá fronta, 2016. 383 s. ISBN 978-80-204-3903-1.

MOUREK, Jindřich. *Fyziologie: Učebnice pro studenty zdravotnických oborů*. 2., doplněné vydání. Praha: Grada Publishing, 2012, 224 s. ISBN 978-80-247-3918-2.

ROZSYPAL, Hanuš, HOLUB, Michal a KOSÁKOVÁ, Monika. *Infekční nemoci ve standardní a intenzivní péči*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2013. 386 s., viii s. obr. příl. ISBN 978-80-246-2197-5.

SLEZÁKOVÁ, Lenka et al. *Ošetrovatelství v chirurgii I*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2010, 268 s. ISBN 978-80-247-3129-2.

SOVOVÁ, Eliška a kol. *Kardiologie pro obor ošetrovatelství. 2., rozš. a dopl. vyd.* Praha: Grada, 2014. 255 s., viii s. obr. příl. ISBN 978-80-247-4823-8.

STANĚK, Vladimír. *Kardiologie v praxi. 1. vyd.* Praha: Axonite CZ, 2014. 375 s. ISBN 978-80-904899-7-4.

STAŇKOVÁ, Marie, Vilma MAREŠOVÁ a Jiří VANIŠTA. *Repetitorium infekčních nemocí. 1 vydání.* Praha: TRITON, 2008. 207 s. ISBN 978-80-7387-056-0.

ŠTEINER, Ivo. *Kardiopatologie: pro patology i kardiology. 1. vydání.* Praha: Galén, 2010. 125 s. ISBN 978-80-7262-672-4.

TÁBORSKÝ, Miloš. *Novinky v kardiologii 2015. 1. vydání.* Praha: Mladá fronta, 2015. 301 s. ISBN 978-80-204-3712-9.

TÁBORSKÝ, Miloš, et al. *Novinky v kardiologii 2016. 1. vydání.* Praha: Mladá fronta, 2016. 448 s. ISBN 978-80-204-3984-0.

VYTEJČKOVÁ, Renata, et al. *Ošetrovatelské postupy v péči o nemocné III: speciální část. 1. vydání.* Praha: Grada Publishing, 2015. 303 s, iv s. obrazových příloh. ISBN 978-80-247-3421-7.

VÍTOVEC, Jiří, Jindřich ŠPINAR, Lenka ŠPINAROVÁ, Ondřej LUDKA a kolektiv. *Léčba kardiovaskulárních onemocnění. 1. vydání.* Praha: Grada Publishing, 2018, 208 s. ISBN 978-80-271-0624-0.

Wright, William, *Essentials of Clinical Infectious Diseases*, [online]. Demos Medical Publishing 2013 [cit. 17.11.2018]. Dostupné z ProQuest Ebook Central.

<https://ebookcentral.proquest.com/lib/techlib-ebooks/detail.action?docID=1127904#>

KOHOUTOVÁ, Monika. *Ošetrovatelská péče o nemocného s endokarditidou.* Plzeň, 2016. Bakalářská práce. Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta zdravotnických studií.

Dostupné z: <https://portal.zcu.cz/portal/studium/prohlizeni.html>

SEZNAM PŘÍLOH

- Příloha č. 1 – Povolení sběru informací
- Příloha č. 2 – Informovaný souhlas pacienta
- Příloha č. 3 – Průkaz nemocného ohroženého infekční endokarditidou

PŘÍLOHY

Příloha č. 1 – Povolení sběru informací



FAKULTNÍ NEMOCNICE PLZEŇ
Útvar náměstka pro ošetrovatelskou péči
Edvarda Beneše 13, 305 99 Plzeň - Bory
alej Svobody 80, 304 60 Plzeň - Lochotín
ICO 00669806 tel.: 377 401 111, 377 103 111

Vážená paní

Petra Trejbalová

Studentka oboru Všeobecná sestra

Fakulta zdravotnických studií - Katedra ošetrovatelství a porodní asistence

Západočeská univerzita v Plzni

Povolení sběru informací ve FN Plzeň

Na základě Vaší žádosti Vám jménem Útvaru náměstkyně pro ošetrovatelskou péči FN Plzeň **po-voluji** sběr informací o léčebných metodách / ošetrovatelských postupech používaných u pacientů *Kardiologické kliniky (KARD)* FN Plzeň. Informace budete získávat v souvislosti s vypracováním Vaší bakalářské práce s názvem „*Ošetrovatelská péče o pacienta s infekční endokarditidou*“.

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

- Vrchní sestra osloveného pracoviště souhlasí s Vaším postupem.
- Vaše šetření osobně povedete.
- Vaše šetření nenaruší chod pracoviště ve smyslu provozního zajištění dle platných směrnic FN Plzeň, ochrany dat pacientů a dodržování Hygienického plánu FN Plzeň. Vaše šetření bude provedeno za dodržení všech legislativních norem, zejména s ohledem na platnost zákona č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování, v platném znění.
- **Sběr informací pro Vaši bakalářskou práci budete provádět v době Vaší, školou schválené, odborné praxe a pod přímým vedením paní Bc. Jitky Stočesové, staniční sestry KARD FN Plzeň.**
- Údaje ze zdravotnické dokumentace pacientů, pokud budou uvedeny ve Vaší práci, musí být anonymizovány.
- Po zpracování Vámi zjištěných údajů **poskytnete** Zdravotnickému oddělení / klinice či organizačnímu celku FN Plzeň závěry Vašeho šetření, pokud o ně projeví oprávněný pracovník ZOK / OC zájem a budete se aktivně podílet na případné prezentaci výsledků Vašeho šetření na vzdělávacích akcích pořádaných FN Plzeň.

Toto povolení nezakládá povinnost zdravotnických pracovníků s Vámi spolupracovat, pokud by spolupráce s Vámi narušovala plnění pracovních povinností zaměstnanců, jejich soukromí či pokud by spolupráce s Vámi zaměstnanci pociťovali jako újmu. Účast zdravotnických pracovníků na Vašem šetření je dobrovolná.

Přeji Vám hodně úspěchů při studiu.

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

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

24. 9. 2018

Zdroj: vlastní

Příloha č. 2 – Informovaný souhlas pacienta

INFORMOVANÝ SOUHLAS

NÁZEV BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

STUDENT

Katedra ošetrovatelství a porodní asistence

Fakulta zdravotnických studií ZČU

e-mail

VEDOUCÍ BP:

Jméno

Katedra ošetrovatelství a porodní asistence

Fakulta zdravotnických studií ZČU

e-mail

CÍL STUDIE

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

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

SOUHLAS S VÝZKUMEM

Já

souhlasím s účastí ve výzkumné studii. Souhlasím se záznamem rozhovoru na diktafon.


Rozumím, že mohu kdykoliv od rozhovoru nebo studie odstoupit a že citace rozhovoru budou použity anonymně, nebudu ve studii identifikována.

Podpis účastníka výzkumu:.....Datum:

Podpis studenta:.....Datum:

Zdroj: veřejný

Příloha č. 3 – Průkaz nemocného ohroženého infekční endokarditidou



PRŮKAZ NEMOCNÉHO OHROŽENÉHO INFEKČNÍ ENDOKARDITIDOU

Pacient: _____

Rodné číslo: _____

Riziko (zaškrtnout):

vysoké
zvl. chlopní protézy, stav po infekční endokarditidě

střední
většina získaných i vrozených vad, hypertrofická
obstrukční kardiomyopatie

nízké
(profylaxe neindikována): defekt septa síní typu
ostium secundum, nekalcifikované degenerativní vady

Vydal MUDr: _____

Adresa: _____

Telefon:

Vydala Česká kardiologická společnost ve spolupráci se Společností infekčního lékařství ČLS JEP.
Beneš J., Kvasnička J.: Infekční endokarditida. Cor Vasa 2000; 42(2): k 21 – 28.

Sekretariát ČKS, FN U sv. Anny, Pekařská 53, 656 91 Brno

PROFYLAXE PŘI VÝKONECH V OBLASTI
DUTINY ÚSTNÍ, JICNU A KONEČNÍKU

(zákroky spojené s krvácením: extrakce zubu, tonzilektomie, gingivektomie, sklerotizace varixů apod.)

amoxycilin	2g ^{a,b} p.o.	1 h. předem
Alergie na PNC: klindamycin	450 mg ^a p.o.	1 h. předem
Parenterálně: ampicilin	2g ^a i.v., i.m.	před výkonem

PROFYLAXE PŘI CÉVKOVÁNÍ A JINÝCH INVAZIVNÍCH
VÝKONECH NA MOČOVÝCH NEBO ZLUČOVÝCH CESTÁCH

amoxycilin	2g ^{a,b} p.o.	1 h. předem
Parenterálně: ampicilin	2g ^a i.v., i.m.	před výkonem
nebo vankomycin	1g infuzí trvajících 60 min.	

a) při déle trvajícím výkonu nebo krvácení se za 4 h. podá ještě poloviční dávka ATB
b) u nemocných s vysokým rizikem je vhodné zvýšit dávkování ATB o 50%

PROFYLAXE PŘI VÝKONECH V OBLASTI
INFIKOVANÉ KŮŽE NEBO PODKOŽÍ

(incise abscesu, furunklu apod.) – příklady ATB profylaxe

oxacilin	2g ^a p.o., i.v., i.m.
cefalosporin	1. generace 2g ^a p.o., i.v.
klindamycin	450 (600) mg ^a p.o. (i.v., i.m.)
vankomycin	1g infuzí trvajících 60 min.

Na infekční endokarditidu nutno pomyslet u rizikových pacientů vždy při horečce nejasného původu, chřadnutí nebo závažném kardiologickém zhoršení včetně změn srdečních šelestů. Před nasazením antibiotik u horečnatých stavů neznámé etiologie je nutné odebrat alespoň 2 hemokultury!

Zdroj: FN Plzeň