



Zdravotně  
sociální fakulta  
Faculty of Health  
and Social Studies

Jihočeská univerzita  
v Českých Budějovicích  
University of South Bohemia  
in České Budějovice

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích  
Zdravotně sociální fakulta  
Katedra ošetrovatelství a porodní asistence

Bakalářská práce

# **Ošetrovatelská péče o nemocného s infekční endokarditidou po kardiochirurgickém výkonu**

Vypracovala: Eva Marková  
Vedoucí práce: PhDr. Marie Trešlová, Ph.D.

České Budějovice 2014

# Abstrakt

Název práce

Ošetrovatelská péče o nemocného s infekční endokarditidou po kardiochirurgickém výkonu

Infekční endokarditida je zánět endokardu postihující především srdeční chlopně. Jedná se o velmi závažné onemocnění, často s akutním průběhem, které i v dnešní době vede k úmrtí 20-30% případů. Léčba je dlouhodobá s dopadem na různé oblasti budoucího života. Podávají se vysoké dávky antibiotik a při neúspěšné konzervativní léčbě a při rozsáhlých mikrobiálních vegetacích s rizikem embolizace se přistupuje ke kardiochirurgické léčbě. Správná ošetrovatelská péče sester vedoucí ke kladnému psychickému postoji nemocného je velmi důležitá při dlouhodobé hospitalizaci. Vhodná je i správná edukace v rámci sekundární prevence této nemoci.

Cílem bakalářské práce bylo: 1) Zjistit, jak nemocný s infekční endokarditidou snáší dlouhodobou hospitalizaci. 2) Definovat potřeby nemocného s infekční endokarditidou při dlouhodobé hospitalizaci. 3) Zjistit znalosti nemocného v problematice sekundární prevence infekční endokarditidy. 4) Zjistit možnosti sester v oblasti zkvalitnění ošetrovatelské péče o nemocného s infekční endokarditidou.

K tomuto cíli byla stanovena jedna výzkumná otázka, jakým způsobem je naplňován ošetrovatelský proces o nemocného s infekční endokarditidou při dlouhodobé hospitalizaci?

Ke zpracování bakalářské práce bylo použito kvalitativní výzkumné šetření s využitím analýzy Zakotvené teorie dat podle Strausse a Glasera (Hendl, 2008). Sběr dat byl proveden formou polostrukturovaného rozhovoru se sestrami kardiochirurgického oddělení Nemocnice České Budějovice, a.s. a s pacienty s infekční endokarditidou po kardiochirurgickém výkonu. Rozhovory se sestrami i s pacienty byly po jejich souhlasu nahrávány. Následovala doslovná transkripce rozhovorů. Přepsané rozhovory byly kódovány a zpracovány do schémat.

Hospitalizace přináší pacientům jistá negativa, obavu o život a budoucnost, nedostatek informací, ale i strach ze samotné operace. Vzhledem k vážnému stavu se

u pacientů posouvá žebříček hodnot, kdy si více začínají vážit života, stávají se opatrnějšími a zaměřují se na prevenci dalšího onemocnění. Sestry si však uvědomují nejdůležitější potřeby dlouhodobě hospitalizovaných nemocných. Tyto potřeby se snaží komplexně saturovat a pobyt v nemocnici pacientům co nejvíce zpříjemnit. Znalost příčin infekční endokarditidy umožňuje sestřím zvolit i vhodný způsob edukace pacientů. Velmi důležitá je podpora rodiny. Přes všechny snahy personálu může během dlouhodobé hospitalizace u pacientů dojít k negativním vztahům mezi sestrami a pacienty. Sestry se snaží předcházet možným problémům střídáním ošetřujícího personálu. Většina dotazovaných pacientů uvedla jako pozitivum hospitalizace vstřícnost personálu a spokojenost s péčí. Z výsledků šetření vyplývá skutečnost nedostatečné informovanosti dispenzarizovaných kardiologických pacientů o riziku vzniku infekční endokarditidy a profylaxi. Bylo by přínosné zaměřit se na intenzivnější edukaci dispenzarizovaných kardiologických pacientů, a tím tomuto onemocnění primárně předcházet.

#### Klíčová slova

Infekční endokarditida, kardiochirurgický zákrok, potřeby, ošetrovatelská péče

# Abstract

Name of work

Nursing care about a patient with infective endocarditis after the cardiac surgery procedure

Infective endocarditis is inflammation of endocardium which affects mainly the heart valves. It is a very serious illness, often with acute process which even today leads to death in 20-30% of cases.

The treatment is long-term and it has impact on various domains in future life. Patients are given high doses of antibiotics and in the case of unsuccessful conservative treatment and vast microbial vegetations with the risk of embolism cardiac surgery procedure is necessary. The appropriate and right nursing care leading to positive mental attitude of a patient is very important during the long-term hospitalisation, as well as education in secondary prevention of this illness.

The aim of this work was: 1) to find out how the patient deals with the long-term hospitalisation. 2) to define the patient's needs during the long-term hospitalisation. 3) to find out the patient's foreknowledge of the secondary prevention of infective endocarditis. 4) to find out the nurses' possibilities in the domain of uprating the nursing care about the patients with infective endocarditis.

To reach this aim one investigative question was determined: How the nursing care about the patients with infective endocarditis during the long-term hospitalisation is filled up?

To process this work qualitative research using Strauss's and Glaser's data analysis was used. The data gathering was carried out in the form of half-structured interview with the nurses of cardiosurgical department of Hospital of České Budějovice as well as with the patients with infective endocarditis after the cardiosurgical performance. All the interviews were agreed to be recorded. Literal transcription of the interviews followed afterwards. The rewritten interviews were encoded and processed into figures.

Hospitalisation brings certain negatives to the patients, such as fear about their future and life, lack of information and fear from the operation itself as well. Regarding

the serious health state the patient's life values change. They start to appreciate their life, they become more cautious and focus on prevention. Nurses are aware of the most important needs of long-term hospitalized patients. They try to saturate these needs and make their stay in hospital as comfortable as possible. Their knowledge of infective endocarditis helps nurses choose the appropriate way of education of the patients. The support of family is also very important. In spite of all effort of the hospital staff negative relationship between the nurses and patients can occur during the long-term hospitalisation. Nurses try to prevent the possible problems by changing the staff. Most patients found helpfulness of the staff a very positive part of their hospitalisation. The results show the lack of patients' information about the risk of the origin of infective endocarditis and prophylaxis. It would be very helpful to focus on more intensive education of the patients which could prevent this illness.

#### Key words

infective endocarditis, cardiosurgical performance, needs, nursing care

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to – v nezkrácené podobě – v úpravě vzniklé vypuštěním vyznačených částí archivovaných fakultou – elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejich internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne .....

.....

Eva Marková

## **Poděkování**

Ráda bych poděkovala své vedoucí práce PhDr. Marii Trešlové, Ph.D. za odborné vedení mé bakalářské práce, za její čas, cenné rady a trpělivost při konzultacích. Poděkování patří také všem sestrám a pacientům, kteří byli ochotni podělit se o své názory a zážitky.

## Obsah

<b>1 Infekční endokarditida.....</b>	<b>10</b>
1.1 Etiologie a patogeneze.....	11
1.2 Diagnostika.....	14
1.2.1 <i>Klinická diagnostika.....</i>	<i>14</i>
1.2.2 <i>Echokardiografie.....</i>	<i>15</i>
1.2.3 <i>Mikrobiologická diagnostika.....</i>	<i>16</i>
1.2.4 <i>Jiné metody k určení etiologie infekční endokarditidy.....</i>	<i>17</i>
1.3 Léčba.....	18
1.3.1 <i>Konzervativní antibiotická léčba.....</i>	<i>18</i>
1.3.2 <i>Ostatní možnosti konzervativní léčby.....</i>	<i>21</i>
1.3.3 <i>Chirurgická léčba.....</i>	<i>21</i>
1.4 Prognóza.....	22
1.5 Prevence a profylaxe.....	23
1.6 Zaměření ošetrovatelské péče v době konzervativní terapie.....	25
1.7 Zaměření ošetrovatelské péče v období chirurgické léčby.....	27
<b>2 Cíl práce, Výzkumné otázky.....</b>	<b>30</b>
2.1 Cíl práce.....	30
2.2 Výzkumné otázky.....	30
<b>3 Metodika.....</b>	<b>31</b>
3.1 Metodika výzkumu.....	31
3.2 Charakteristika výzkumného souboru.....	31
<b>4 Výsledky.....</b>	<b>34</b>
4.1 Výsledky rozhovorů se sestrami.....	34
4.2 Výsledky rozhovorů s pacienty.....	39
<b>5 Diskuze.....</b>	<b>44</b>
<b>6 Závěr.....</b>	<b>52</b>
<b>7 Seznam informačních zdrojů.....</b>	<b>53</b>
<b>8 Seznam příloh.....</b>	<b>57</b>



## Seznam zkratk

CMP	cévní mozková příhoda
CRP	C-reaktivní protein
CT	computed tomography, počítačová tomografie
DNA	deoxyribonukleová kyselina
EKG	elektrokardiogram
IDU	intravenous drug user, intravenózní narkoman
IE	infekční endokarditida
MBC	minimální baktericidní koncentrace
MIC	minimální inhibiční koncentrace
NVE	native valve endokarditis, endokarditida nativních chlopní a nástěnného endokardu
ORL	otorhinolaryngologie
PCR	polymerase chain reaction polymerázová řetězová reakce
PVE	prothesis valve endokarditis Endokarditida chlopenních protéz
RES	jednotka pooperační a resuscitační péče
TEE	transezofageální echokardiografie, jícnové
TTE	transthorakální echokardiografie

## 1 Infekční endokarditida

Infekční endokarditida (IE) je zánětlivé onemocnění endokardu. Endokard je vnitřní výstelka srdce tvořená vrstvou plochých buněk, která je pomocí vaziva upevněna na myokard. Endokard má lesklý, hladký, nesmáčivý povrch. Vystýlá všechny srdeční dutiny a pokrývá i chlopně. Silnější je v levé polovině srdce a v předsíních (Elišková, Naňka, 2007). Infekce se nejčastěji vyskytuje na nativní chlopni, nástěnném endokardu. Postižena mohou být i cizí tělesa, dlouhodobě nebo trvale zanořená do endokardu. Mezi tato tělesa patří chlopní protézy, vodiče pacemakerů, konduity. Mezi infekční endokarditidy patří i infekční endarteritidy velkých cév vysokotlakého řečiště (Beneš, Gregor a Mokráček, 2007).

Dříve se endokarditidy dělily především na akutní, subakutní a chronické. Nyní se klasifikují spíše podle lokalizace a etiologie.

Jedním typem je *endokarditida nativních chlopní a nástěnného endokardu* (NVE native valve endocarditis). Srdeční chlopně jsou deriváty endokardu, do kterého vrůstají vazivové buňky. Mají tvar vazivových plotének pokryté na obou stranách endokardem. Připojují se na kruhovou část vazivového skeletu. Mezi předsíněmi a komorami jsou cípate chlopně a v začátku aorty jsou chlopně poloměsíčité. Trojcípá neboli trikuspidální chlopeň – valva tricuspidalis je uložena mezi pravou předsíní a pravou komorou. Má tři cípy, které se k sobě přikládají ve spojeních zvaných komisury. Dvojcípá neboli mitrální chlopeň – valva bicuspidalis, též mitralis chlopeň má větší přední a menší zadní cíp. Oba cípy od sebe oddělují dvě komisury. Poloměsíčité (semilunární) chlopně jsou také tvořeny duplikaturou endokardu, mají však menší množství vaziva než chlopně cípate. Chlopeň plicní tepny – valva trunci pulmonalis je uložena na začátku truncus pulmonalis a je tvořena třemi poloměsíčitými vazivovými destičkami. Aortální chlopeň - valva aortae je uložena na začátku aorty. Je tvořena třemi kapsičkovitými poloměsíčitými chlopněmi (Elišková a Naňka, 2007).

Dalším typem je *endokarditida chlopních protéz* (PVE prothesis valve endocarditis). Tato endokarditida se dělí na časnou PVE, která vzniká do 1 roku po

operaci a pozdní PVE. Časná endokarditida má většinou nosokomiální původ (Beneš, Gregor a Mokráček, 2007).

Endokarditida může postihovat i *intravenózní narkomany* (IDU intravenous drug user). Etiologie tohoto typu závisí na okolnostech, na druhu používané drogy a na úrovni hygieny. V České republice je nejčastějším původcem u tohoto typu *Staphylococcus aureus*.

Podle lokalizace rozlišujeme endokarditidu mitrální, aortální, nástěnnou. Podle etiologie streptokokovou, stafylokokovou nebo kultivačně negativní. Může se jednat o nosokomiální endokarditidu, jejíž příznaky se objevily za více jak 72 hodin po přijetí do nemocnice nebo vznikla v souvislosti s lékařským výkonem provedeným v uplynulých 6 měsících (Čerbák, 2007).

### 1.1 Etiologie a patogeneze

Původcem IE může být kterýkoli mikroorganismus. V 80 % případů je brána vstupu endogenní, kdy dochází k vyplavení bakterií do krve při čištění zubů, defekaci, tělesné námaze atd. Ve 20 % pak dochází k bakteriemii po předchozím zákroku (extrakce zubu, tonzilektomie). Kolonizace endokardu mikroorganismy je umožněna tvorbou a omýváním destičkově-fibrinózních náletů, které tvoří na poškozeném endokardu tromby. K poškození dochází v místech turbulentního proudění krve. Častěji se vyskytuje infekce u nedomykavých chlopní než u stenóz a infekce komorového defektu se projevuje na straně nižšího tlaku. Infikovaný trombus se mění ve vegetaci, která je typickým morfologickým projevem onemocnění. Vegetace mohou embolizovat do různých orgánů. Při agresivním průběhu nemoci může dojít k perforaci chlopně nebo k nitrosrdečnímu abscesu. K infekci dochází u vrozených srdečních vad (defekt komorového septa, bikuspidální aortální chlopeň), u získaných srdečních vad (aortální či mitrální stenóza) nebo na chlopenních protézách, ale i u dlouhodobé kanylace žilního řečiště (Vaněk, 2003).

*Streptokoky skupiny A*, převážně viridizující alfa–hemolytické, málo virulentní jsou příčinou asi v polovině případů. Vstupní branou je v tomto případě orofarynx. Infekce v oblasti zubů, nosu, krku a krvácivé zákroky v těchto oblastech. Kultivace těchto streptokoků je náročnější, mají dobrou citlivost vůči antibiotikům. Nejčastější původci jsou: *Streptococcus mitis*, *Streptococcus sanguis* a *Streptococcus mutans*. IE vyvolaná těmito mikroby je většinou dobře léčitelná. *Streptococcus bovis* vyskytující se přirozeně v tračníku způsobuje asi 20 % streptokokových endokarditid. Jeho nález v hemokultuře bývá způsoben poruchou slizniční bariéry ve střevě při nádorech či divertikulitidě (Aschermann, 2004).

*Enterokoky* (skupiny D) a G- bacily, infekce jimi způsobená se vyskytuje asi v 10-20 %. Vstupní branou je v tomto případě urogenitální trakt nebo střevo při zhmoždění sliznice během diagnostických či léčebných výkonů. Uvádí se i výskyt u nádorového onemocnění střev. Enterokoky jsou vysoce odolné vůči zevním vlivům a mají nižší citlivost k penicilinu než viridující streptokoky. Nejčastěji se vyskytujícím druhem je *Enterococcus faecalis*, *Enterococcus faecium*. Enterokoky se staly významnými nosokomiálními patogeny. Může jít i o rané infekce. V léčbě IE vyvolané streptokoky a enterokoky je lékem první volby vždy penicilin. Jako záložní přípravky slouží cefalosporiny a Vankomycin. Vůči streptokokům a enterokokům působí kombinace stěnových antibiotik s aminoklykosidy (Aschermann, 2004; Čerbák, 2007).

*Staphylococcus aureus* je původcem infekce mnohých orgánů. Onemocnění probíhá téměř vždy pod obrazem akutní sepse, která často vede k embolizaci vzdálených orgánů. Smrtnost stafylokokových endokarditid je okolo 40 %.

*Koaguláza - negativní stafylokoky* (*Staphylococcus epidermidis*, *Staphylococcus haemolyticus*, *Staphylococcus hominis*) patří k běžným saprofytům kůže a mají i značnou afinitu k umělým povrchům. Často se vyskytují na umělých chlopních či protézách. Bývají i původci katéetrových sepsí či sepsí z vodičů pacemakerů. Jsou málo rezistentní vůči antibiotikům. U IE vyvolaných těmito původci bývají časté místní komplikace na rozdíl od embolizací (Aschermann, 2004).

K stále častějším původcům endokarditid se řadí i *Staphylococcus pyogenes* a *Staphylococcus epidermidis*. Branou vstupu v tomto případě bývají dýchací cesty,

kožní poškození, chronická hemodialýza či chirurgické zákroky. Často se vyskytuje i u narkomanů (Štejfa, 2007). V případě léčby IE vyvolané stafylokoky (včetně koaguláza – negativních kmenů) se používá Oxacilin. Je-li rezistence k penicilinům nebo při alergiích, se pak volí Vankomycin. Ze začátku léčby se přidává i aminoglykosid. V případě protézové endokarditidy nebo při přítomnosti sekundárních septických ložisek se po celou dobu léčby podává ještě Fluorochinolon nebo Rifampicin. Léčba trvá 6-8 týdnů. U endokarditid nativní chlopně je léčba kratší, 4-6 týdnů. V situaci, že jde pouze o pravostrannou endokarditidu bez renálního selhání a jiných komplikací postačí léčba 2-4 týdny (Beneš, Gregor a Mokráček, 2007).

*Z gramnegativních bakterií* se jako původci IE uplatňují hlavně enterobakterie (*Escherichia coli*, klebsiely) a nefermentující aerobní tyčky (pseudomonády). Tyto původci často vyvolávají nosokomiální infekce. Léčba IE vyvolané gramnegativními mikroby se řídí podle konkrétního mikrobiologického nálezu. Obvykle se podává kombinace betalaktamového antibiotika a aminoglykosidu. Doba léčby se pohybuje mezi 4-8 týdny. Endokarditidy vyvolané enterobakteriemi a nefermentujícími tyčkami ve většině případů vyžadují chirurgické řešení.

Dalším původcem endokarditid jsou *houby*, k jejichž zástupcům patří kandidy *Candida albicans* a plísně rodu *Aspergillus*. Mykotická IE je obtížně léčitelná. Smrtnost je vysoká 60-90 %. Vegetace při této infekci bývají až několik centimetrů velké a mohou způsobovat masivní embolie (Aschermann, 2004). Podává se Amfotericin B. Následuje časný kardiochirurgický výkon a léčba antibiotiky trvající měsíce až roky.

Rezistentní kmeny, oportunní infekce a mykotické nákazy se vyskytují častěji u narkomanů a imunodeficitních jedinců.

Endokarditidu způsobují i bakterie ze skupiny HACEK: rody *Hemophilus*, *Actinobacillus*, *Cardiobacterium*, *Eikenella*, *Kingella*.

## 1.2 Diagnostika

### 1.2.1 *Klinická diagnostika*

Klinické projevy IE jsou značně variabilní. Na možnost endokarditidy by se mělo pomyslet při výskytu následujících příznaků: sepse s projevy embolizace do kůže nebo do různých orgánů. Cévní příznaky bývají podmíněné imunokomplexovou vaskulitidou. Projevy na kůži a sliznicích se objevují opakovaně a trvají několik hodin až dnů. Může se objevit třískovité krvácení pod nehty, výskyt Oslerových uzlíků na bříškách prstů. Jedná se o tuhé červené bolestivé pupence s bílým středem. Naopak nebolestivé petechie se mohou vyskytnout na spojivkách, sítnici, patrové a bukální sliznici nebo na kůži končetin. Na ploskách nohou a na dlaních se mohou vlivem embolizace vyskytnout plošné hemoragické Janewayovy skvrny. Na IE bychom měli myslet také v případě, trvají-li horečnaté stavy nejasného původu déle než 5-7 dní, dále u osoby s disponující chorobou srdce (chlopenní vada v anamnéze, stav po implantaci chlopenní protézy) nebo s nálezem nápadného kardiálního šelestu (nově vzniklá komorová arytmie či poruchy vedení). Nemocný postupně chřadne a objevují se známky chronické infekce jako subfebrilie, noční pocení, úbytek hmotnosti, anemie, splenomegalie, absces nebo infarkt ve slezině či ledvinách, značně zvýšená sedimentace. Postižení ledvin se projevuje intermitentní hematurií nebo glomerulonefritidou.

Zpozornět bychom měli také, jsou-li zvýšeny zánětlivé markery a nemocný je pod obrazem cévní mozkové příhody (CMP) provázeným horečkou. Závažný je vznik CMP na podkladě makroembolizace, často však dochází k bezpříznakovým mikroemboliím, která jsou prokazatelná na CT.

Migrující pneumonie postihují především dolní laloky obou plic a špatně reagují na běžnou léčbu. Plicní embolie je známkou endokarditidy trikuspidální chlopně.

U narkomanů aplikujících si drogy do žil bychom měli zpozornět u všech horečnatých stavů (Beneš, Gregor a Mokráček, 2007; Čerbák, 2007).

Při diagnostice IE můžeme také postupovat podle kritérií dle Duka, kdy se rozlišují hlavní a vedlejší kritéria. Mezi hlavní kritéria patří: minimálně dvě pozitivní hemokultury, pozitivní echokardiografický nález, který potvrdí vegetace na chlopních nebo nově vzniklou insuficienci na chlopni, popřípadě absces. K vedlejším příznakům patří vzestup teploty nad 38°C, předchozí kardiální onemocnění, cévní a imunologické nálezy. Mikrobiologický a echokardiografický nález neodpovídá přesně hlavním kritériím. IE je potvrzena, vyskytují-li se dvě hlavní a jedno vedlejší kritérium nebo jedno hlavní a tři vedlejší nebo je-li přítomno pět vedlejších kritérií (Karges a Al Dahouk, 2010).

V období, kdy se rozhoduje o možnosti diagnostikování IE, by měl být zdravotnický personál velmi vnímavý k potřebám nemocného. Na místě je vysoce profesionální přístup, neboť emoční reakce pacienta mohou být vzhledem k závažnosti onemocnění nepřiměřené. Nemocný musí přijmout diagnózu a spolupracovat na léčbě, která je dlouhodobá. Nemocný bývá vyčerpan nejen po fyzické stránce, ale i po stránce psychické, kdy řeší sociální problémy spojené s dlouhodobou hospitalizací. Proto by měl být personál empatický (Zacharová a Šimíčková-Čížková, 2011).

### *1.2.2 Echokardiografie*

Představuje jednu ze základních metod vyšetření při podezření na IE. Provádí se buď transtorakální (TTE) nebo jícnová echokardiografie (TEE). Při negativitě TEE a stále přetrvávajících problémech svědčících pro výskyt endokarditidy, by se mělo TEE zopakovat za 2-10 dnů.

U transtorakálního vyšetření se sonda přikládá v místech, která nebrání průchodu ultrazvukovému signálu. U tohoto vyšetření není potřeba zvláštní příprava. Na rozdíl od transezofageální echokardiografie, kdy se sonda, umístěná na flexibilním fibroskopu, zavádí do jícnu. U tohoto vyšetření již je potřeba předchozí příprava pacienta. Nemocný před vyšetřením 4 hodiny nepije a nejí. Před výkonem se vyndá zubní protéza, je podána premedikace. Potom se provede lokální anestezie nozofaryngu

10% Lidokainem. Nemocný by po výkonu neměl hodinu pít a jíst a měl by být minimálně půl hodiny pod dohledem (Šafránková a Nejedlá, 2006).

Mezi nálezy svědčící pro výskyt IE patří vegetace, abscesy, perforace cípů či ruptura závěsného aparátu chlopně, nově vzniklé dehiscence chlopenních protéz. Rovněž akutní zablokování chlopní protézy může vyvolat endokarditidu. Vegetace jsou na echokardiografickém vyšetření prokázány v 50 % u TTE a asi v 90 % u TEE. Zobrazují se jako echodenzní hmota připojená k chlopennímu endokardu. Záleží na jejich velikosti, dobře zobrazitelné jsou vegetace větší než 5mm, lokalizaci, kvalitě obrazu, ale i zkušenosti vyšetřujícího. V průběhu antibiotické léčby opakovaně kontrolujeme stav vegetací. V případě jejich zvětšování je indikována chirurgická léčba. Vegetace mohou způsobit aneuryzma chlopně nebo její perforaci. V případě již vzniklé embolizace však vegetace nejsou prokazatelné. Rozšíření infekce do perivalvárních tkání může způsobit vznik abscesů, aneuryzmat nebo píštělí. Abscesy se častěji vyskytují u aortální chlopně a u chlopenních protéz. Často jsou spojeny se ztluštěním aortální stěny. Mezi komplikace patří pseudoaneuryzmata a intrakardiální píštěle, které se prokazují dopplerovskou echokardiografií. Je-li podezření na nově vzniklou dehiscenci chlopní protézy, doporučuje se TEE, zejména v delším odstupu od implantace. Dehiscence bývá TTE špatně diagnostikovatelná, neboť struktury protézy mohou zabránit zobrazení vegetací (Beneš, Gregor a Mokráček, 2007).

### *1.2.3 Mikrobiologická diagnostika*

Hemokultury slouží k prokázání patologického agens v krevním řečišti. Provádí se před zahájením antibiotické léčby, kdy by měly být odebrány alespoň 3 hemokultury. Snažíme se dodržovat minimálně hodinový časový odstup mezi jednotlivými odběry. Není nutné čekat na vzestup teploty, neboť bakteriémie při IE je trvalá. Při vzestupu teploty bývá však vytíženost vyšetření vyšší. Krev z žilních katétrů není vhodné odebírat pro možnost jejich kolonizace.



Po palpaci vhodné žíly očistíme místo vpichu 70% izopropylalkoholem, po zaschnutí je místo následně dezinfikováno 1-2% jodovou tinkturou. Po zaschnutí této dezinfekce již na místo vpichu nesaháme a provedeme odběr. Krev aplikujeme do hemokultivačních lahviček, jejichž uzávěr jsme předem také otřeli 70% roztokem izopropylalkoholu. Pokud jsme prováděli odběr injekční stříkačkou, naplníme nejprve anaerobní a potom teprve aerobní lahvičku. V případě odběru systémem Vacutainer je pořadí při plnění lahviček opačné. Při nemožnosti odběru ze žíly použijeme odběr z katétru, kdy nejprve dezinfikujeme katétru stejným způsobem jako při venopunkci. Poté odtáhneme z katétru 2-3 ml krve, které nepoužijeme, a potom naplníme lahvičky určené k hemokultuře stejným způsobem jako u venepunkce (Šindelářová, 2013).

V případě neúspěšné antibiotické léčby by se před opakovaným odběrem měla antibiotika minimálně na 3 dny vysadit a pak teprve provést opakovaný odběr hemokultur. Odběr by měl být proveden po důkladné dezinfekci kůže vždy z nového vpichu a podezření na IE uvádíme na žádanku. Kultivace se obvykle ukončuje po 5-6 dnech. V případě identifikování růstu agens informuje mikrobiolog neprodleně klinika. U izolovaného agens musí být provedena co nejpřesnější identifikace a kvalitativní vyšetření citlivosti na relevantní antibiotika. Sporný je nález koaguláza negativních stafylokoků, které jsou příčinou endokarditid nativních chlopní asi jen ve 3 %. Naopak bývají velmi častými původci protetických endokarditid. Nález stejného kmene musí být však opakovaně potvrzen, zároveň musí být vyloučena infekce centrálního žilního katétru (Beneš, Gregor a Mokráček, 2007).

#### *1.2.4 Jiné metody k určení etiologie infekční endokarditidy*

Kromě hemokultur se využívá k izolování patologického agens i hnis získaný z abscesů, emboly získané při embolektomii nebo části chlopní odebrané při operacích. Tyto materiály by měly být vyšetřeny i v případě, že již bylo agens předem určeno z hemokultury. Speciální kultivační techniky se používají u málo obvyklých původců IE, mezi něž patří bartonely, legionely, mykobaktéria nebo plísně.

V některých případech se endokarditida prokazuje serologicky (Bartonely, Coxiella, Chlamydia, Legionella). Využívá se také metoda PCR - polymerase chain reaction, kdy je přínosnější identifikace u materiálů získaných peroperačně než u běžných jejich kultur (Beneš, Gregor a Mokráček, 2007). PCR cyklicky amplifikuje definované sekvence DNA v podmínkách in vitro. Díky vyšetření PCR může být namnožena konkrétní nukleotidová sekvence obsažená ve studované DNA. Výhodou je vysoká sensitivita. Využívá se k analýze genetických chorob nebo pro namnožení jakékoliv sekvence z malého vzorku DNA. Z tkáňových řezů můžeme přímo studovat patogenezí chorob (Tonar, 2003). Vyšetření krve pomocí PCR zatím není přínosnější.

Ve sporných případech se k určení etiologie využívá scintigrafie, magnetická rezonance, počítačová tomografie nebo reálné trojrozměrné kardio-ultrazvukové vyšetření 3D-TTE.

## 1.3 Léčba

### *1.3.1 Konzervativní antibiotická léčba*

Léčba IE je primárně konzervativní. V případě jejího neúspěchu a při vzniklých komplikacích se přistupuje k operativnímu řešení. Konzervativní léčba zahrnuje kauzální složku spočívající v podávání antibiotik citlivých na dané agens. Nutné je kvantitativní vyšetření citlivosti. Další složkou léčby je léčba symptomatická (antipyretika, antiarytmika, diuretika). Vzhledem k častému výskytu komplikací při léčbě IE je vhodné, aby byl pacient hospitalizován na specializovaných pracovištích, kde ošetřující tým musí mít zkušenosti s diagnostikou a léčbou tohoto onemocnění. Stav pacienta průběžně kontroluje erudovaný kardiolog. Zařízení by mělo být schopno po technické i personální stránce poskytnout intenzivní péči včetně umělé plicní ventilace. Dále by toto zařízení mělo mít k dispozici CT a TEE, mělo by zde působit oddělení

klinické mikrobiologie, které má každodenní provoz a které zpracovává minimálně 500 hemokultur ročně. Infektolog nebo lékař antibiotického centra poskytuje konzultace u lůžka pacienta. Je možné vyšetřovat koncentrace Vankomycinu a aminoglykosidů (Gentamicin) v séru. Konzultaci kardiochirurga spojenou s prezentací TEE nálezu je možné zajistit každý den (Beneš, Gregor a Mokráček, 2007; Troubil a Němec, 2007).

Během celé léčby je nesmírně důležitá spolupráce pacienta, který by měl mít důvěru v celý ošetrovatelský tým. Pacienta bychom měli pečlivě vyslechnout, všechny jeho dotazy by měly být zodpovězeny. Je přirozené, že se pacient obává budoucnosti. Vstřícný přístup a vhodná komunikace, kterou se snažíme řešit pacientovy problémy, jistě přispějí k lepší spolupráci. Pacientovi musíme vysvětlit i možné komplikace a nemít přehnaně optimistický postoj (Škrála a Škrlová, 2008).

Při neustálém sledování konzervativní léčby musíme myslet na trvalé pátrání po známkách komplikací IE. Záleží na závažnosti onemocnění a zvolené léčbě. U nemocného bychom měli měřit tělesnou teplotu ve 2-4 hodinových intervalech, vyšetřit zánětlivé markery, zejména CRP. Sledujeme denní diurézu a celkovou bilanci tekutin za 24 hodin ve 2-4 hodinových intervalech. Vyšetřujeme kreatininemii nebo clearance kreatininu, měříme sérovou hladinu nefrotoxických antibiotik. Komplexně monitorujeme vitální funkce, vnitřní prostředí a funkce životně důležitých orgánů. Echokardiografické kontroly se provádí po 2 týdnech léčby nebo podle potřeby dříve (Beneš, Gregor a Mokráček, 2007).

Volba antibiotické léčby závisí na etiologii nemoci. Nedá se však jednoznačně doporučit postup, vždy závisí na konkrétní situaci. Léčba musí být po celou dobu konzultována s místním antibiotickým střediskem. Nejlépe jsou propracována doporučení pro léčbu streptokokových endokarditid, protože je dobře zachována citlivost na antibiotika (Beneš, Gregor a Mokráček, 2007, příloha 1).

Výběr přípravku se řídí následujícími principy: zvolená kombinace antibiotik musí mít baktericidní účinek, protože imunitní mechanismy nemusí správně fungovat. Dávky antibiotik musí být vysoké, aby zajistily baktericidní účinek nejen v krvi, ale i ve vegetacích. Podávání antibiotik musí být dlouhodobé.

Individuální nastavení antibiotické léčby se řídí podle kvantitativně zjištěné citlivosti mikroorganismu, dále podle stavu pacienta, stavu vegetace, lokalizace a rozsahu sekundárních ložisek, a hlavně podle celkového průběhu nemoci a reakce nemocného na zvolenou léčbu (Aschermann, 2004, příloha 2).

Citlivost organismu můžeme vyjádřit pomocí minimální inhibiční koncentrace (MIC), což je nejnižší stanovená koncentrace antibiotika, která inhibuje růst a množení bakterií v testovacím médiu *in vitro* (Martínková a kolektiv, 2007) nebo pomocí minimální baktericidní koncentrace (MBC), která udává nejnižší potřebnou koncentraci chemické látky k usmrcení mikroorganismu. Čím více se blíží hodnota MBC hodnotě MIC, tím bude účinek antibiotika více baktericidní a lepší (Marek, 2010).

Účinnost penicilinových i cefalosporinových antibiotik je úměrná době, po kterou zůstává jejich koncentrace nad hodnotou MIC. Je proto vhodné rozložit denní dávku do většího počtu dílčích dávek. Je-li léčba aminoglykosidy nebo Vankomycinem delší než 5 dní, mají být měřeny koncentrace těchto antibiotik v séru.

Léčba antibiotiky by měla trvat alespoň doporučenou dobu. Její ukončení se pak řídí podle stavu pacienta. Pacient je afebrilní minimálně 1 týden, CRP v normálních hodnotách minimálně 1 týden, TEE neprokazuje aktivitu endokarditidy (vegetace je kompaktní a přisedlá, nechomáčkovitá a vlající, nezvětšuje se, nejsou přítomny známky perivalvulárního šíření infekce), embolizace (včetně kožních), ani jiné známky aktivity IE (Rothovy skvrny, Oslerovy uzlíky) se neobjevily v posledních 14 dnech, není známo žádné ložisko, které by mohlo vyvolat bakterémii (absces kdekoliv v těle, hnisavé ložisko v ORL oblasti, infikovaný centrální žilní katétr apod.). Jsou-li splněny všechny jmenované podmínky, je možné antibiotickou terapii ukončit ještě před uplynutím doporučené doby léčby. Naopak, jestliže většina podmínek není při uplynutí doporučené doby léčení splněna, měl by ošetřující lékař v terapii pokračovat a intenzivně hledat příčinu neúspěchu (Beneš, Gregor a Mokráček, 2007; Beneš, 2010).

### *1.3.2 Ostatní možnosti konzervativní léčby*

#### Antikoagulační terapie

Nebylo prokázáno, že by antikoagulační léčba zabránila nárůstu trombů. Naopak tyto léky zvyšují riziko krvácivých komplikací. Ponechává se pouze antikoagulační profylaxe u nemocných s umělou chlopní. Na dobu aktivní infekce se však pacienti převádějí na nízkomolekulární heparin. (Aschermann, 2004).

#### Antiagregační terapie

Názory na antiagregační léčbu se liší. Některé zdroje uvádějí, že podávání kyseliny acetylsalicylové v dávce odpovídající 50-100 mg snižuje četnost embolizací a růst vegetací. V jiné studii naopak přibylo krvácivých komplikací (Beneš, Gregor a Mokráček, 2007; Aschermann, 2004).

#### Ambulantní a domácí terapie infekční endokarditidy

Léčba IE by vždy měla začínat hospitalizací v nemocnici nejméně po dobu 1-2 týdnů a k domácímu léčení by se mělo přistoupit až po stabilizaci stavu nemocného. Ve světě pak funguje systém, kdy pacienti dochází denně do stacionáře na infuze antibiotik nebo je aplikuje školená sestra, popřípadě sám pacient či člen rodiny. V tomto případě navštěvuje pak nemocného ještě minimálně dvakrát týdně lékař doma. U nás tento způsob léčby není zaveden. Pacient musí být před propuštěním důkladně poučen o možných komplikacích a musí být zajištěn okamžitý převoz do nemocnice v případě zhoršení stavu (Čerbák, 2007).

### *1.3.3 Chirurgická léčba*

Na načasování chirurgické léčby jsou názory také rozdílné. Jako největší chyba v indikacích chirurgické léčby se uvádí příliš pozdní konzultace kardiochirurga. Podle doporučených postupů by se operace neměla příliš odkládat, pokud je indikována. K indikacím chirurgické léčby IE patří následující příznaky a stavy: městnavé srdeční selhání, jehož příčinou bývá regurgitace v oblasti postižené chlopně nebo vegetace.

Pokud se infekce šíří do perivalvárních tkání, je nutné pravidelně sledovat vývoj stavu. Chirurgickou léčbu volíme i v případech přetrvávání infekce přes správně zvolenou antibiotickou léčbu. Tento stav je častý u endokarditid vyvolaných multirezistentními mikroby, nelze-li zvládnout infekci konzervativní terapií. V případech, kdy původcem je plíseň, multirezistentní mikrob nebo obtížně eliminovatelný mikroorganismus se nečeká na výsledek antibiotické léčby, a přistupuje se rovnou k chirurgickému řešení. Rovněž hrozí-li embolizace do systémového řečiště nebo vznikne-li časná protézová endokarditida do jednoho roku od operace nebo je-li protéza dysfunkční (Beneš, Gregor a Mokráček, 2007; Šetina, 2010).

Vady srdečních chlopní dělíme na dvě velké skupiny, a to stenózy, kdy zúžená chlopeň neumožňuje vypuzování dostatečného množství krve, a pak na regurgitaci, kdy bývají postiženy cípy chlopně, která nedomyká. Dovoluje-li anatomie chlopně její opravení, přistupujeme k plastice chlopně. Nadbytečné části chlopně se vytnou, upraví se délka šlašinek tak, aby chlopeň domykala a správně fungovala. Plasty se provádí buď pomocí stehu, nebo prstence. Mohou se kombinovat oba způsoby. Pokud nelze provést plastiku, postižená chlopeň se nahrazuje. Rozlišujeme dva druhy protéz, mechanické chlopně a bioprotézy. Každý typ má své výhody a své nevýhody. Mechanická chlopeň má sice neomezenou životnost, pacient je však doživotně odkázán na antikoagulační léčbu. Tato léčba naopak nemusí být u biologické chlopně. Avšak biologická chlopeň postupně degeneruje a ztrácí funkci. Volba druhu chlopně by měla být pečlivá a samozřejmě po domluvě s pacientem (Kautzner, 2009).

#### 1.4 Prognóza

Do čtyřicátých let minulého století byla IE téměř ve sto procentech smrtelným onemocněním. Ve většině případů se rozvinula jako následek revmatické endokarditidy prodělané v dětství. Zpravidla byla postižena mitrální chlopeň a mezi původci se v 80-90 % vyskytovaly viridující streptokoky. Po zavedení penicilinu se prudce snížila úmrtnost. V poslední době opět narůstá výskyt této nemoci, kdy je příčinou

nepříznivého vývoje změna patogeneze. Zvyšuje se počet bakteriémických epizod, jímž je pacient s existující chlopenní vadou vystaven. IE stále více nabývá rysů civilizační choroby. Lepší prognózu má endokarditida postihující chlopně pravého srdce. Hůře je na tom endokarditida chlopenních protéz, zvláště pak v časném stádiu. Základem úspěchu v léčbě endokarditidy je včasné stanovení správné diagnózy. Po uplynutí určité doby (1-3 týdnů) se nemoc stává neléčitelnou a infaustní zakončení nemůže zvrátit podání sebeúčinnějších antibiotik. Pro definitivní stanovení diagnózy jsou rozhodující dvě vyšetření: echokardiografie a hemokultivace. Za patognomonické se považují nálezy vegetací na chlopních nebo na nástěnném endokardu a nález subvalvulárního abscesu. Nepřímými projevy IE jsou nově vzniklá chlopenní regurgitace nebo dehiscence chlopenní protézy. Typická vegetace při IE má chomáčkovitý vzhled s nejasně rozlišitelnými okraji. Vegetace může vlát v krevním proudu. Naopak nesprávně bývá označována za IE vegetace přisedlá, vlající šlašinka po ruptuře, rezidua po nativní chlopni u lidí s náhradou, nitrosrdeční tumorózní útvar či nález nitkovitých útvarů. Prognóza je příznivější, když se nemocný dostane co nejrychleji na specializované pracoviště. IE je totiž velmi zrádné onemocnění a její léčba by měla být svěřena do rukou odborníků. Velmi záleží na včasné stanovení diagnózy a přesném provedení potřebných vyšetření. Nejslabším místem etiologické diagnostiky bývá špatně odebraná hemokultura, kdy by měl být personál poučen o správném způsobu odběru. Prognóza IE by se mohla zlepšit v případech, kdy se zvýší osvěta nejen mezi veřejností, ale i mezi zdravotníky, aby nedocházelo ke zbytečným prodlevám v diagnostice. Bylo by potřeba zvýšit zájem zdravotníků o správné provádění hemokultur a zavést důslednou a kvalitní dispenzarizaci ohrožených osob, které budeme správně edukovat (Beneš, 2003).

## 1.5 Prevence a profylaxe

Nejdůležitějším preventivním opatřením u osob ohrožených IE je soustavná péče o sliznici dutiny ústní. Pacient by měl alespoň jednou ročně navštěvovat stomatologa

a paradentologa. Dále je velmi důležitá edukace pacienta na konci léčby. Pacient má být poučen o významnějších komplikacích, má vědět, kde bude dispenzarizován. Pacienti se známou dispozicí k IE mají obdržet Průkaz nemocného ohroženého IE, který vydala Česká kardiologická společnost (příloha 7). V průkazu je označena míra rizika a doporučená antibiotická profylaxe při rizikových lékařských výkonech. Nemocný by měl aktivně předkládat tento průkaz při návštěvách zdravotnických zařízení (Beneš, 2003).

Nemocní by se měli snažit vyvarovat závažným bakteriémickým epizodám. K fyziologickým bakteriemiím může docházet při žvýkání, čištění zubů, při defekaci či koitu. Antibiotickou profylaxi by měli dostat rizikovní pacienti po výkonech v oblasti dutiny ústní a horních cest dýchacích (extrakce zubu, odstraňování zubního kamene provázené krvácením, chirurgické zákroky na dásních či sliznicích respiračního traktu, tonzilektomii, adenotomii a po vyšetření rigidním bronchoskopem). Dále pak pacienti po výkonech v oblasti gastrointestinální a urogenitální, kdy je profylaxe indikována u operací zasahující do střevního lumen, dilataci jícnu, sklerotizaci jícnových varixů nebo hemoroidů a výkonech na žlučových cestách postižených obstrukcí. Mezi rizikové výkony nepatří výkony, kdy venózní krev ze střeva prochází prvně játry. K těmto výkonům patří jaterní biopsie, endoskopické výkony, a to i v případě spojení s biopsií či polypektomií. V oblasti urogenitální je k profylaxi indikován výkon pouze tehdy, je-li orgán infikován nebo kolonizován enterokoky. Při výkonech v oblasti kůže, měkkých tkání, kostí a kloubů je profylaxe indikována v případě, kdy je očekávána nebo prokázána přítomnost *Staphylococcus aureus* (Beneš, Gregor a Mokráček, 2007, příloha 3).

V posledních letech se světové společnosti zabývaly prevencí a profylaxí IE a vydaly nová doporučení, kde zohledňují nejnovější poznatky shrnuté do pěti základních bodů. Za prvé je antibiotická profylaxe doporučována pouze u vysoce rizikových pacientů. Profylaxe je u těchto pacientů indikována, postupují-li jen vybraná vyšetření. Profylaxe již není indikována jako dříve u výkonu v oblasti gastrointestinálního a urogenitálního traktu. Zvláštní přístup by se měl věnovat pacientům s vyšším rizikem IE v období probíhajících infekcí v jiných oblastech.



Shrnuty jsou i dávky a způsob podání antibiotik před a po rizikových výkonech (Pelouch, 2010).

#### 1.6 Zaměření ošetrovatelské péče v době konzervativní terapie

Pacient přichází k lékaři s různými příznaky, které ne vždy jsou zcela typické pro IE. Někdy prvními náznaky bývá dlouhodobý pocit vyčerpání a snížená schopnost fyzické i duševní práce. Pacient si stěžuje na nedostatek energie, ospalost, sníženou schopnost koncentrovat svou pozornost. Tyto stavy mohou vést k projevům stresu, úzkosti až depresím, kdy pacient neví, co se s ním děje. Hrozí riziko beznaděje vyplývající ze sociální izolace, zhoršujícího se zdravotního stavu. Vlivem dlouhodobého stresu, kdy pacient přestává komunikovat s okolím, se stává pasivní a nedostatečně se zapojuje do léčby. Podle projevů a příznaků nemoci plánuje sestra ošetrovatelské diagnózy a provádí potřebné intervence vedoucí ke zlepšení stavu pacienta.

Je-li již potvrzena lékařská diagnóza IE, musí být pacientovi šetrně sdělena. Jedná se o závažné onemocnění, které ovlivní mnoho aspektů jeho dosavadního života. Každý pacient se vyrovnává jinak s náročnou životní situací. Navíc u mnohých akutních případů mají pacienti i značné fyzické obtíže. Podle Kübler-Rossové probíhá přijetí špatné zprávy v několika fázích. Od fáze šoku, kdy pacient zprávu popírá, přes období hněvu, zloby a agrese. Později nastupuje fáze uklidnění a smlouvání. Pacient přehodnotí svůj žebříček hodnot a upne se na léčbu. Poté se může dostavit období deprese a nakonec by měla přijít akceptace pravdy. Ta může mít podobu smíření nebo rezignace a zoufalství. Přijímání vážného sdělení je zcela individuální a těžko můžeme stoprocentně předvídat reakci nemocného. U někoho se nemusí vyskytovat všechny zmíněné fáze. Je velmi důležité, abychom dovedli odhadnout rozpoložení nemocného a podle toho přizpůsobili celý rozhovor. Léčba IE je dlouhodobá a je velmi důležitá spolupráce pacienta. Věnujme proto dostatek času správnému podání informací,

vysvětlení možností léčby a možných komplikací a snažme se zodpovědět všechny dotazy pro pacienta tak zásadní v tomto období (Ptáček, Bartůněk a kol., 2011).

Ke spolupráci pacienta přispěje jeho spokojenost a zajištění potřeb. Zdravotníci se většinou snaží řešit pouze objektivně zjištěné příznaky, které se snaží odstranit s profesionální zdatností, občas však zapomínají na subjektivní prožívání nemoci pacientem a na jeho psychosociální potřeby. Proto by se k potřebám pacienta mělo přistupovat komplexně (Zacharová, Hermanová a Šrámková, 2007).

Potřeby člověka byly popsány různě řadou psychologů. Jiný výklad má Freud, Adler, Herzberg či Maslow. Nejznámější teorií je Maslowova pyramida potřeb, kde na základně pyramidy se nacházejí potřeby fyziologické. Maslow dělil potřeby na nižší, do kterých patří fyziologické potřeby a potřeby bezpečí, a potřeby vyšší, mezi které počítáme potřeby sounáležitosti, potřeby uznání a potřeby seberealizace. Niže položené potřeby jsou významnější a jejich uspokojování je podmínkou pro vznik vyšších potřeb, které jsou méně naléhavé (Trachtová, 2006; Vágnerová 2005).

Pacientovi se po přijetí do nemocnice změni celý dosavadní život. IE se léčí v kardiocentrech, kde je dostupná odborná kardiologická a často potřebná kardiochirurgická léčba. Přesto, že v současné době je již dostatek kardiochirurgických pracovišť, přeci jen jsou pro mnohé pacienty značně vzdálené od jejich domova. Pacient je vytržen od rodiny a na dlouhou dobu uzavřen do nemocniční izolace, kde je v cizím prostředí ponechán svým myšlenkám. Často dochází ke ztrátě soukromí, pacient pociťuje poruchu sebepojetí, kdy se značně mění jeho role. Stává se nemocným s nejistou budoucností. Dochází tak k neefektivnímu plnění rolí a celá situace přináší značnou nejistotu v různých oblastech pacientova života. Je pochopitelné, že se objevují existenční otázky. Budu moci ještě pracovat, budu moci mít děti, popřípadě zajistit svou rodinu? Během hospitalizace značně kolísá psychické rozpoložení pacienta. Je proto velmi důležitá správná informovanost pacienta nejen o jeho aktuálním zdravotním stavu, ale i o možnostech léčby a možných komplikacích. Nejprve by se měl zdravotnický personál a především sestry snažit uspokojit základní potřeby. Poruchy rytmu, změny na EKG, snížení srdečního indexu a ejekční frakce, úzkost a neklid pacienta naznačuje snížení srdečního výdeje, kterému bychom měli určitě

věnovat pozornost. Pacienta se snažíme uklidnit. Hrozí totiž i zhoršená spontánní ventilace, kdy se snižuje dechový objem, zvyšuje srdeční frekvence. Pacient více zapojuje pomocné dýchací svaly. Dojde ke změnám v hloubce dýchání, poklesne minutová ventilace, sníží se vitální kapacita a hrozí, že celé dýchání bude neefektivní, což se začne projevovat úzkostí a velkou únavou pacienta. Přítomnost vegetací zvyšuje riziko možné embolie, kdy může následně dojít ke zhoršení perfuze nejen v samotném srdečním svalu, ale i ke snížení periferní, renální či cerebrální perfuze. Pacientovi bychom se měli snažit pomoci v období, kdy popírá skutečnost a neefektivně zvládá zátěž. Měli bychom se snažit podpořit u něho pocit bezpečí v těžkém období, kdy mívá často pocit prázdnoty, dochází k riziku osamělosti a oslabení lidské důstojnosti, ke kterému může dojít při odhalování těla pacienta, ale i odhalování citlivých informací, či používání odborných termínů, kterým pacient nemusí vždy úplně rozumět. V době odloučení od rodiny ji vlastně nahrazujeme, a proto bychom se měli snažit ujistit pacienta, že nezůstane v těžkých chvílích sám. Ujištění, že nebude trpět bolestmi, jistě také přispěje k uklidnění. Pacient často trpí úzkostí ze smrti, strachem a beznadějí. Důležitý je individuální přístup s podporou seberealizace. Snažíme se pacientovi dávat krátkodobější cíle do budoucnosti a za každý pokrok v léčbě bychom ho měli chválit. V období, kdy ještě není definitivně rozhodnuto o nutnosti kardiologické léčby, je lepší, jsou-li pacienti s IE hospitalizováni na kardiologických odděleních. Případný kontakt s pacienty po kardiologických výkonech zbytečně přináší řadu otázek a obav z operace, které by nemusely být v případě úspěšné léčby řešeny (Čechová, Mellanová a Kučerová 2004; Marečková 2006; NANDA International 2013).

### 1.7 Zaměření ošetrovatelské péče v období chirurgické léčby

Toto období se dá rozdělit na období předoperační, období vlastního chirurgického výkonu, pooperační období a následné období rekonvalescence. Jednotlivé úseky léčby přinášejí svá úskalí a pacient v nich prožívá i rozdílné potřeby.

V předoperačním období vše směřuje k samotnému výkonu. Pacientovi by měl být srozumitelně vysvětlen chirurgický výkon, kdy pacient jistě cítí velký deficit v množství potřebných informací. Nastává pro něj období předoperačních vyšetření. Odběry krve a moči na všechna potřebná vyšetření nejen biochemická, ale i hematologická, vyšetření srážlivosti, vyšetření fokusů a případná odstranění nežádoucích zánětlivých ložisek. Důležitá je komunikace sestry s pacientem, který by měl být připraven na možný fakt, že po zubním ošetření může přijít o část svého poškozeného chrupu. Sestra seznámí pacienta i s dalšími nezbytnými výkony před operací a během operace. Vysvětlí mu možné výhody a komplikace jednotlivých výkonů. Správně odebraná anamnéza a vyhodnocení všech výsledků laboratorních testů a ostatních konzilií vede ke správnému zhodnocení pacientova stavu a předejití možných pooperačních komplikací. Předem je informován o způsobu anestezie, perioperační péči, operačním výkonu a pooperačním průběhu. Pro pacienta bývají důležité pro nás zcela běžné věci, mezi něž může patřit nutnost zavedení permanentního močového katétru, umělá plicní ventilace či způsob rehabilitace po operaci. Pacient by měl mít dostatečný prostor na zodpovězení všech svých dotazů. Večer před operací dostává léky na uklidnění, zůstává na lačno. Ráno se provede omytí hrudníku dezinfekčním mýdlem. Oholí se operační pole, poté co dostane pacient premedikaci, zůstává již na lůžku, na kterém je převezen na operační sál (Šetina, 2005).

Kardiochirurgická operace je týmová spolupráce. O pacienta se v tomto období stará nejen lékařský tým složený z anesteziologa a chirurgů, ale i tým nelékařských pracovníků. Od anesteziologické sestry, přes instrumentářky, klinické perfuziologы až po sanitáře, kteří jsou také důležitou součástí týmu. Pacientovi se zakanyluje arteria radialis, pro možnost měření krevního tlaku, poté je uveden do anestezie. Všechny ostatní výkony se provádí již v anestezii, aby nebyl pacient zbytečně traumatizován. Provede se cévkování močového měchýře, kanylace centrální žíly, popřípadě zavedení Swan-Ganzova katétru pro možnost měření srdečního výdeje. Po dezinfekci operačního pole a zarouškování probíhá kardiochirurgický výkon na mimotělním oběhu. Během operace se odebírají vzorky z postižené chlopně, které se posílají na bakteriologické, histologické vyšetření a na vyšetření PCR (Wagner, 2009; Skalická, 2007).

Po skončení operace je pacient převezen na oddělení RES. Cílem pooperační péče na stanici RES je stabilizace a optimalizace všech životně důležitých funkcí pacienta vedoucích k jeho extubaci. Kontrolují se také krevní ztráty a stav rány. Pacient musí být připojen na ventilátor, jsou neustále monitorovány jeho životní funkce. Nejčastěji je monitorován dýchací a kardiovaskulární systém. Sestra hlídá hodnoty všech životně důležitých funkcí, sleduje hladinu minerálů, provádí odběr krve na biochemická, hematologická a koagulační vyšetření. Zajišťuje další potřebná vyšetření, například pooperační rentgen. Každou nežádoucí změnu neprodleně hlásí lékaři. V brzkém pooperačním období mohou nastat různé komplikace. Mezi tyto komplikace v kardiochirurgii patří krvácení, kardiologické komplikace – srdeční selhání či poruchy rytmu, ventilační problémy, selhání ledvin, nutriční komplikace, neurologické komplikace, které vyžadují intenzivní pooperační rehabilitaci a v neposlední řadě to mohou být poruchy hojení v místě operační rány. Těmto komplikacím se dá předejít dodržováním zásad již v předoperačním období. Pacient by měl mít provedena všechna vyšetření, která by mohla odhalit infekci. Riziko infekce pak můžeme snížit předoperačním používáním baktericidního mýdla a holení rány těsně před operací, dodržováním bariérové péče, řádným používáním alkoholových roztoků k dezinfekci rukou. K dalším preventivním opatřením patří snaha v prvních minimálně 24 hodinách po operaci zajistit na každého pacienta jednu sestru, která se o něho stará. Nenastanou-li žádné pooperační komplikace a pooperační průběh je příznivý, je následující den pacient překládán na oddělení intermediární péče, kde se pokračuje v péči. K běžné pooperační péči se připojuje dlouhodobé podávání antibiotik. Pacient zůstává v nemocnici minimálně do doby, kdy je nezbytné intravenózní podávání antibiotik. Při přechodu na perorální podání může být propuštěn do domácího ošetřování. Před propuštěním musí být náležitě poučen o nutnosti profylaxe, o omezeních a způsobu rehabilitace. Je doporučeno vyvarovat se infekčním onemocněním a zvýšeně pečovat hlavně o dutinu ústní. Pokud zatím nemá pacient svého kardiologa, doporučíme mu ho a upozorníme na nutnost hlásit všechny komplikace. V prvních dnech po operaci je samozřejmě možnost obracet se přímo i na kardiochirurgické oddělení. Pacient bude i nadále dispenzarizován v kardiocentru. (Kapounová, 2007; Dobiáš, 2005).

## 2 Cíl práce, Výzkumné otázky

### 2.1 Cíl práce

Cíl 1: Zjistit, jak nemocný s infekční endokarditidou snáší dlouhodobou hospitalizaci

Cíl 2: Definovat potřeby nemocného s infekční endokarditidou při dlouhodobé hospitalizaci

Cíl 3: Zjistit znalosti nemocného v problematice sekundární a terciární prevence infekční endokarditidy

Cíl 4: Zjistit možnosti sester v ošetrovatelské péči o nemocného s infekční endokarditidou

### 2.2 Výzkumné otázky

1. Jakým způsobem je naplňován ošetrovatelský proces o nemocného s infekční endokarditidou při dlouhodobé hospitalizaci?

### 3 Metodika

#### 3.1 Metodika výzkumu

Ke zpracování bakalářské práce bylo použito kvalitativní výzkumné šetření s využitím analýzy Zakotvené teorie dat podle Strausse a Glasera (Hendl, 2008). Sběr dat byl proveden formou polostrukturovaného rozhovoru se sestrami kardiochirurgického oddělení Nemocnice České Budějovice, a.s. a s pacienty s diagnózou IE, kteří byli v průběhu října 2013 až března 2014 operováni na tomto oddělení. Vzhledem k nízkému výskytu pacientů s infekční endokarditidou, byly do šetření zařazeny i rozhovory s pacienty, kteří jsou po operaci delší dobu a kteří v tomto období podstoupili v nemocnici roční kontrolu. Výzkumné šetření povolila hlavní sestra nemocnice (příloha 6) a zároveň byla informována vrchní sestra kardiochirurgického oddělení. K rozhovoru bylo připraveno 10 otázek pro sestry (příloha 5) a 13 otázek pro pacienty (příloha 4). Rozhovory se sestrami i s pacienty byly po jejich souhlasu nahrávány. Následovala doslovná transkripce rozhovorů. Přepsané rozhovory byly vytištěny a podle jednotlivých otázek otevřeně kódovány. Na základě zpracování výsledků tohoto otevřeného kódování byly zjištěné informace selektivně zařazeny do kategorií a vytvořena schémata.

#### 3.2 Charakteristika výzkumného souboru

Výzkumný soubor tvořilo 8 sester pracujících na kardiochirurgickém oddělení v Českých Budějovicích a 7 pacientů s diagnózou IE po operaci srdce.

Tabulka 1 Identifikační údaje pacientů

Pacient	P1	P2	P3	P4
věk	65	55	26	33
pohlaví	žena	muž	muž	žena
délka potíží	4 měsíce	2 měsíce	3 měsíce	3 měsíce
hospitalizace před výkonem	6 týdnů	8 týdnů	14 dnů	14 dnů
původce	Staphylococcus pasteuri	Streptococcus sanquinis	Str.epidermidis, Str. mutant	streptokoky
předchozí onemocnění srdce	ANO	NE	ANO	ANO
poškozená chlopeň	mitrální	aortální	aortální	mitrální
typ operace	biologická protéza	biologická protéza	mechanická protéza	plastika prstencem

Pacient	P5	P6	P7
věk	35	27	32
pohlaví	žena	muž	žena
délka potíží	3 měsíce	14 dnů	3 týdny
hospitalizace před výkonem	6 týdnů	8 dnů	14 dnů
původce	nezná	Staphylococcus aureus	Staphylococcus aureus
předchozí onemocnění srdce	NE	ANO	NE
poškozená chlopeň	mitrální	aortální a mitrální	mitrální
typ operace	plastika prstencem	homograft, mechanická protéza	mechanická protéza

Ze sedmi dotazovaných pacientů byly čtyři ženy a tři muži. Nejmladšímu pacientovi bylo 26 let, nejstaršímu 65 let, průměrný věk byl 39 let. Délka jejich potíží se



pohybovala od 14 dnů po 4 měsíce. Před výkonem byli hospitalizováni od 14 dnů do 8 týdnů. U třech pacientů byl původce infekce streptokok, u třech stafylokok a jedna dotazovaná pacientka neznala původce onemocnění. Čtyři z dotazovaných pacientů měli předchozí onemocnění srdce. U čtyř pacientů byla poškozena mitrální chlopeč, u dvou pacientů aortální chlopeč. Jeden pacient měl postižené chlopeč obě (aortální i mitrální).

Tabulka 2 Identifikační údaje sester

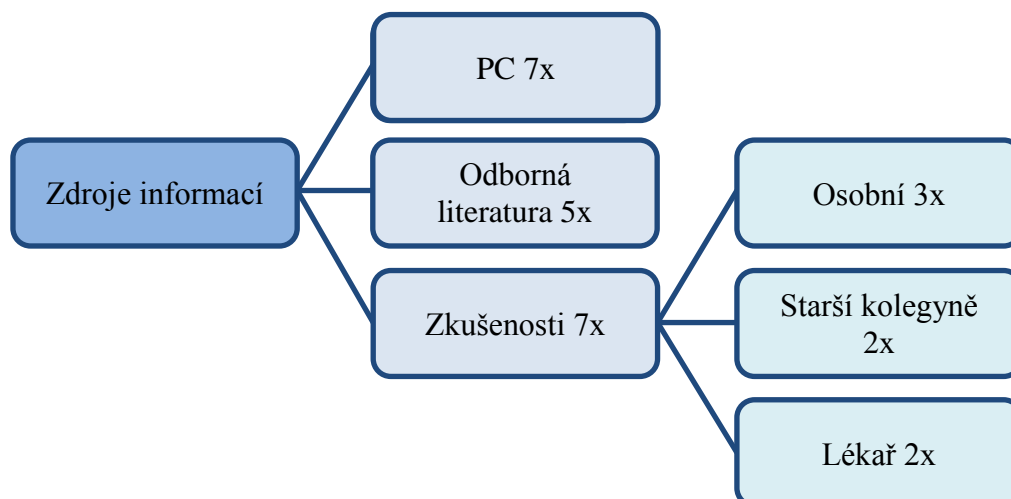
sestra	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
délka praxe	20	13	2	6	18	3	13	7
praxe na kardiologii	12	13	2	4	13	3	13	7
nejvyšší vzdělání	SZŠ	SZŠ	VŠ Mgr.	VŠ Bc.ž	VŠ Bc.	VŠ Bc.	VŠ Mgr.	SZŠ

Délka praxe osmi dotazovaných sester se pohybovala v rozmezí dvou až dvaceti let. Na kardiologickém oddělení pracují sestry od dvou do třinácti let. Tři sestry vystudovaly střední zdravotnickou školu s maturitou a pět sester má vysokoškolské vzdělání. Z vysokoškolsky vzdělaných sester dosáhly tři sestry titulu bakalář a dvě magistr.

## 4 Výsledky

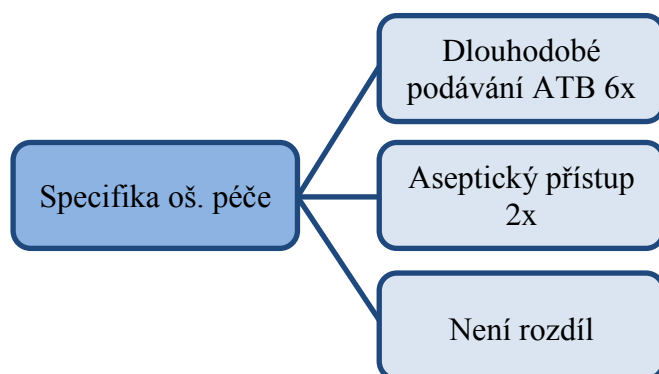
### 4.1 Výsledky rozhovorů se sestrami

Schéma 1 Zdroje informací



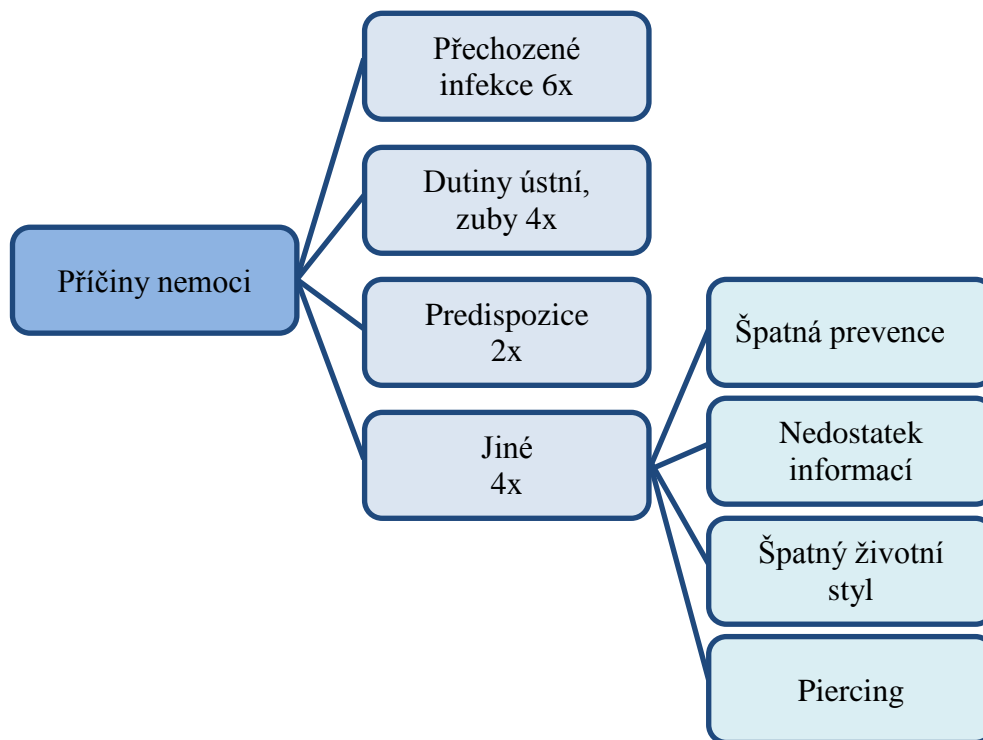
Teoretické znalosti o IE sestry nejčastěji čerpají z internetu. Všechny sestry uvedly jako zdroj informací zkušenost. Tři sestry si nejvíce cení osobní zkušenosti, dvě sestry vycházejí ze zkušenosti starších kolegyně a dvě sestry dávají přednost informacím od lékaře. Pět sester uvedlo, že si informace doplňuje z odborné literatury.

Schéma 2 Specifika oš. péče



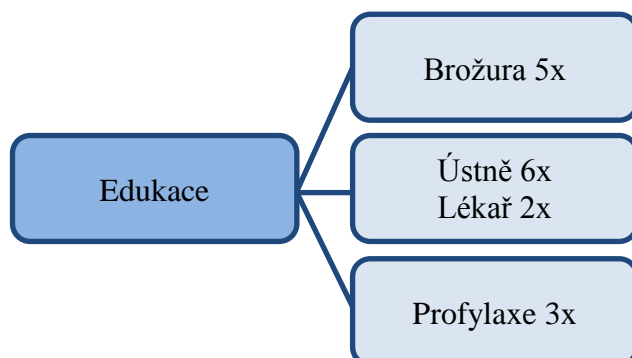
Specifika ošetrovateľskej péče vidí šesť sestier v dlhodobom podávaní antibiotík, dvě sestry uvedly aseptický prístup, jedna sestra nevidí rozdiel v ošetrovateľskej péči.

Schéma 3 Príčiny nemoci



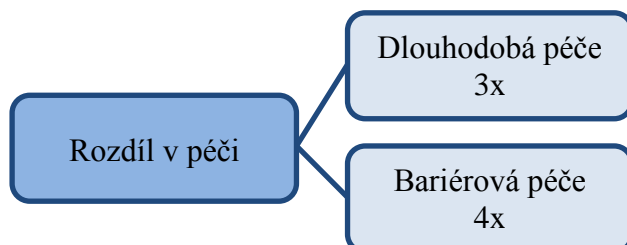
Šesť sestier uvedlo za príčinu IE přečozené infekcie, čtyři sestry zdroj infekcie v oblasti dutiny ústnej a zubů. Dvě sestry spatřují příčiny IE v predispozici pacienta. Čtyři sestry se zmínily o jiné příčině IE, která může být ve špatné prevenci, nedostatku informáci, špatném životním stylu či piercingu.

Schéma 4 Edukace



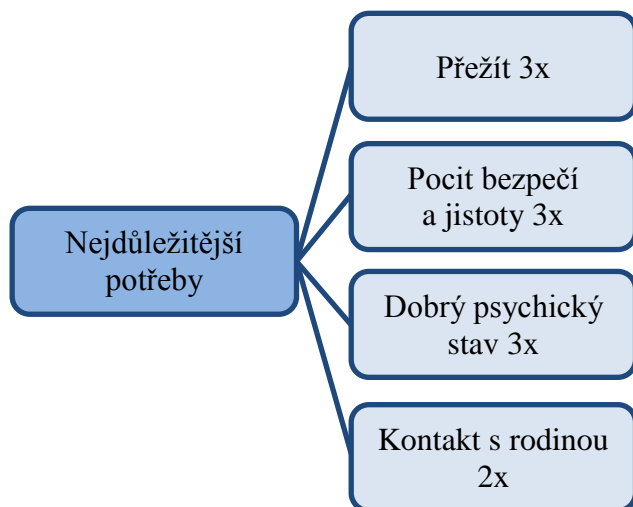
Podle pěti respondentek je dostatečnou edukací brožura pro pacienty. Šest sester doplňuje potřebné informace pro pacienty ústně, dvě sestry tuto edukaci přenechávají lékaři. Tři sestry by edukaci více zaměřily na profylaxi pacientů.

Schéma 5 Rozdíl v péči



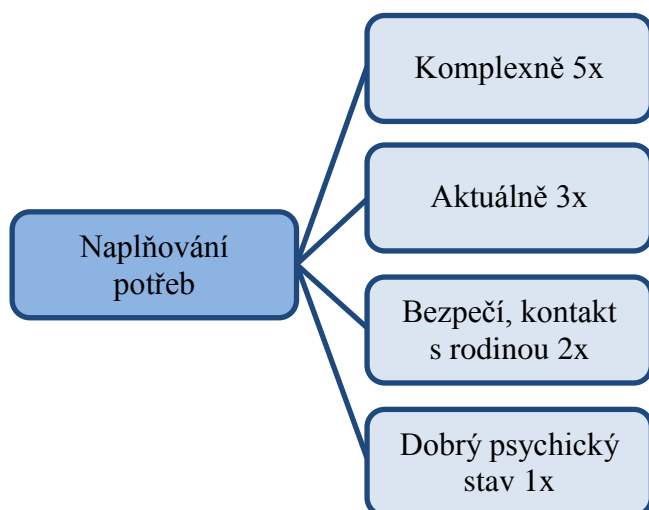
Čtyři sestry považují za největší rozdíl v péči o pacienty s infekční endokarditidou oproti jiným kardiologickým pacientům nutnost bariérové péče. Tři respondentky spatřují rozdíl v délce péče.

Schéma 6 Nejdůležitější potřeby



Za nejdůležitější potřeby pacientů považují tři sestry přežití, tři sestry se domnívají, že pro pacienty je důležitý pocit jistoty a bezpečí. Dobrý psychický stav pacientů zmiňují také tři sestry. Dvě sestry uvedly kontakt s rodinou.

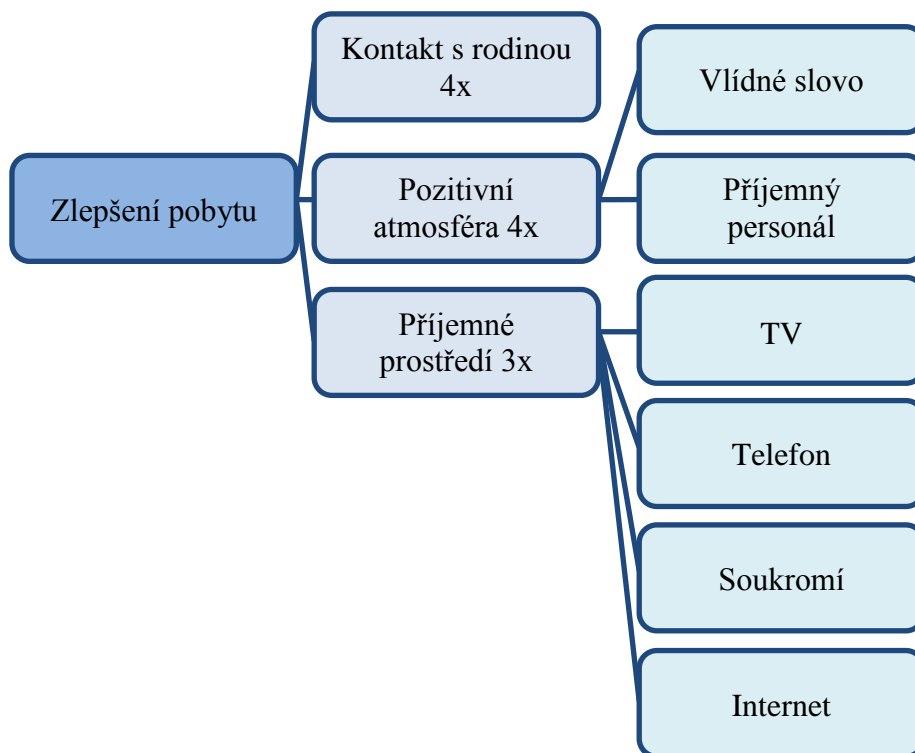
Schéma 7 Naplňování potřeb



Pět sester naplňuje potřeby pacientů s IE komplexně, tři z dotazovaných sester se snaží potřeby uspokojovat aktuálně. Dvě sestry považují za důležité při naplňování

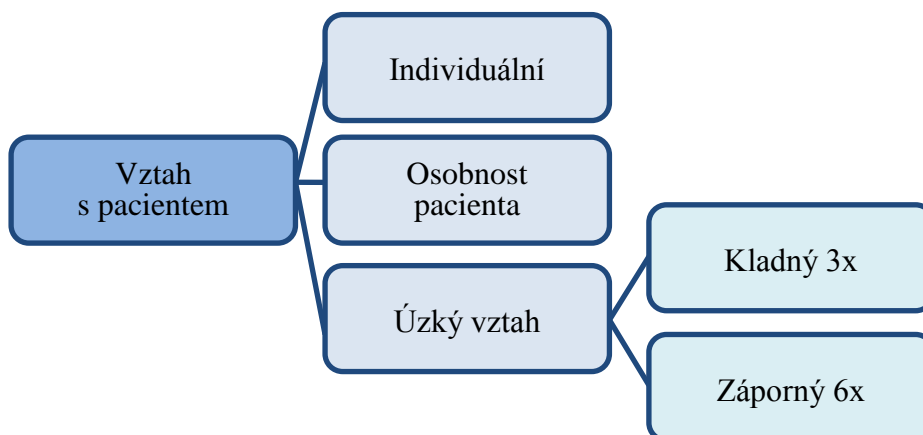
potřeb pocit bezpečí a kontakt s rodinou, jedna sestra pak zmínila, že v uspokojování potřeb je důležitý dobrý psychický stav pacienta.

Schéma 8 Zlepšení pobytu



Pacientům může ke zlepšení pobytu přispět kontakt s rodinou, což udávají čtyři sestry. Čtyři sestry mezi ovlivňující faktory uvedly i pozitivní atmosféru, ke které může přispět příjemný personál vlídným slovem. Z dalších faktorů zlepšující hospitalizaci uvedly tři sestry příjemné prostředí, které mohou sestry pomoci vytvořit přítomností televizoru, telefonu, zajištěním připojení k internetu nebo zajištěním soukromí pacientům.

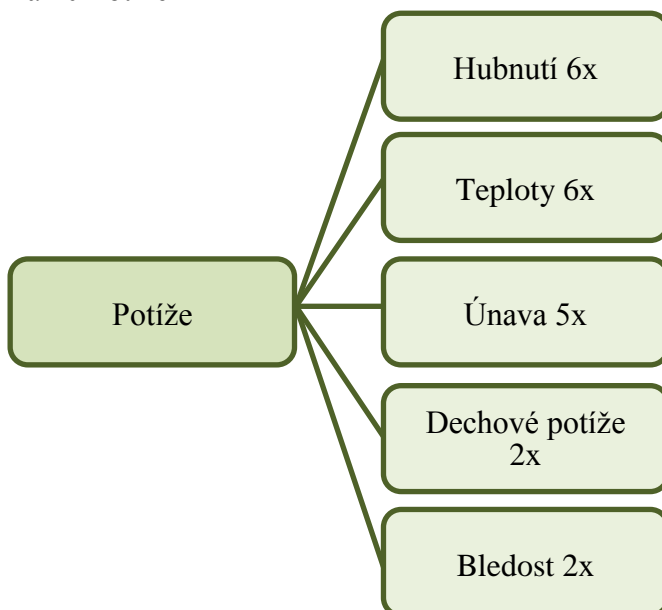
Schéma 9 Vztah s pacientem



Sestry se domnívají, že vztah s pacientem se vyvíjí zcela individuálně, kdy záleží na osobnosti pacienta. Vytváří se velmi úzký vztah, který však nemusí být vždy kladný, což uvedly tři sestry, ale může se vyvinout záporně. Tento fakt uvedlo šest dotazovaných sester.

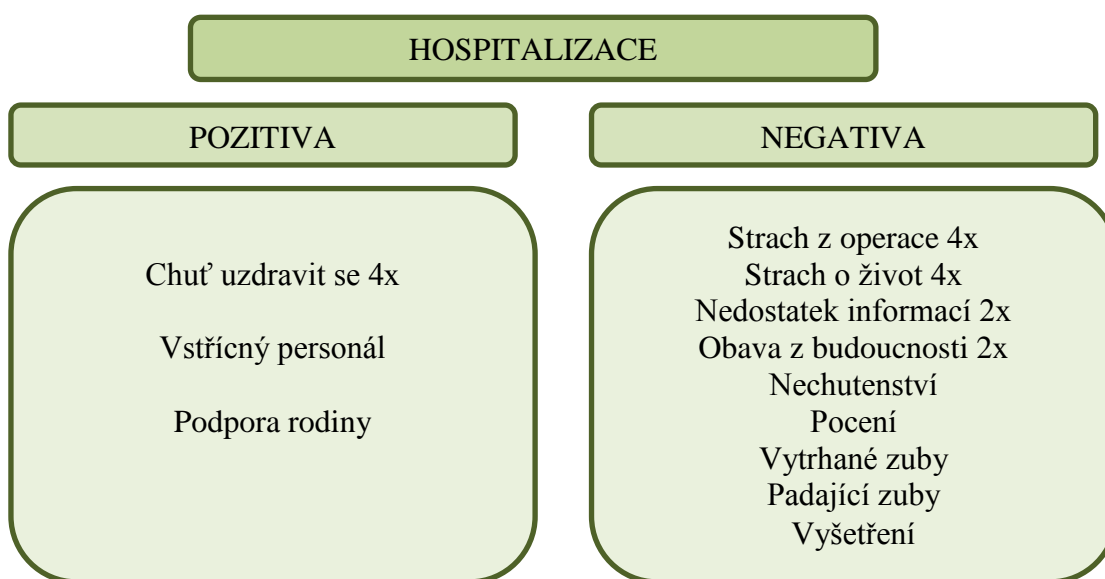
#### 4.2 Výsledky rozhovorů s pacienty

Schéma 10 Potíže



Mezi nejčastější potíže dotazovaných pacientů patřilo v šesti případech hubnutí a teplota, v pěti případech zvýšená únava. Dva pacienti trpěli dechovými potížemi a dva pacienti zaregistrovali bledost.

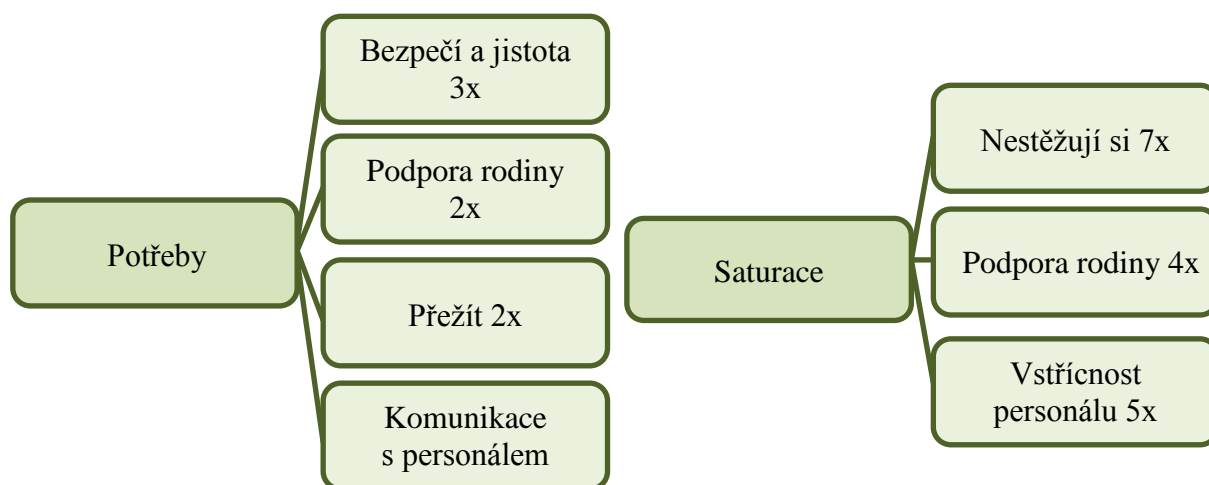
Schéma 11



Jako negativní vlivy během hospitalizace uvedli čtyři pacienti strach z operace, stejně jako strach o život. Pro dva pacienty měl negativní účinek nedostatek informací a obava z budoucnosti. Z dalších nepříjemností uváděli pacienti nechutenství, pocení, vytrhané zuby, padající vlasy či absolvovaná vyšetření. Tato negativa jim pomohl překonat vstřícný personál společně s rodinou a ve čtyřech případech to byla samotná chuť uzdravit se.



Schéma 12 Srovnání potřeby a jejich saturace



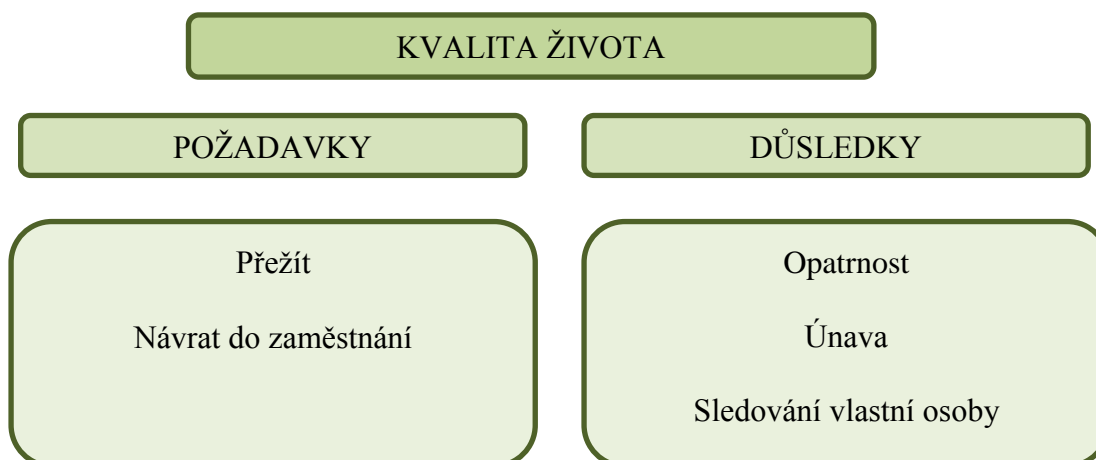
K nejdůležitějším potřebám pacientů během hospitalizace patřila potřeba bezpečí a jistoty, kterou uvedli tři pacienti. Pro dva pacienty byla důležitá podpora rodiny. Dva pacienty se soustředili na samotné přežití a jeden pacient zmínil potřebu komunikace s personálem. Všech sedm pacientů se shodlo, že si nemohou stěžovat na saturaci svých potřeb. Pět pacientům dopomohl uspokojit potřeby vstřícný personál a u čtyř pacientů pomohla podpora rodiny.

Schéma 13 Informovanost pacientů



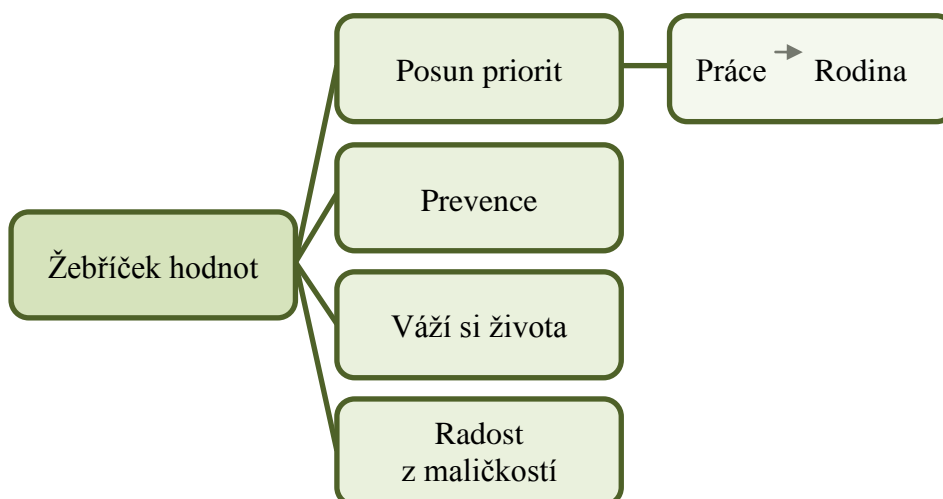
U pacientů byla zjištěna velká neznalost o příčinách a projevech IE. Samotní pacienti postrádali informace o svých omezeních do budoucna a o následné profylaxi.

Schéma 14



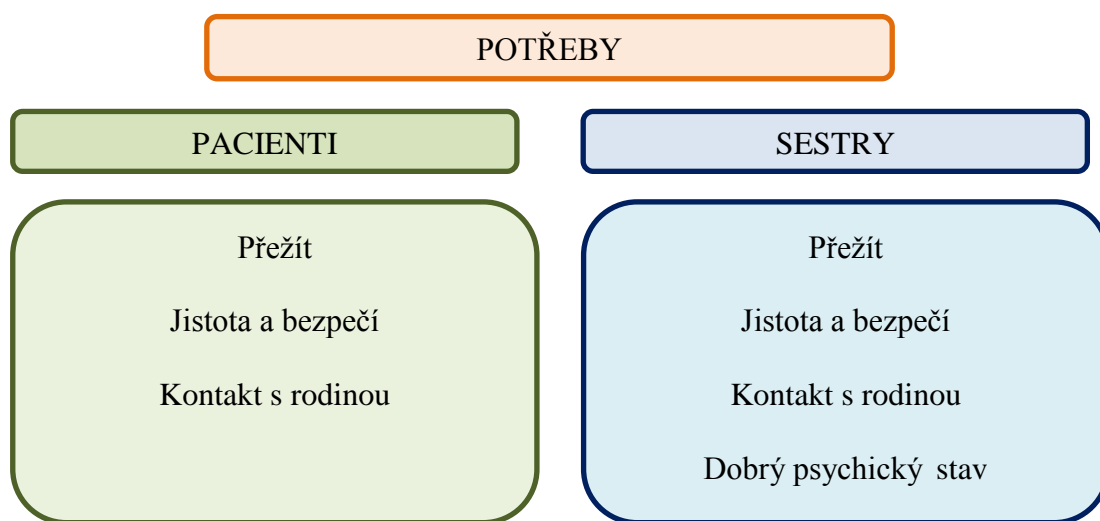
Pro pacienty bylo důležité samotné přežití a návrat do zaměstnání. Onemocnění způsobilo, že jsou na sebe více opatrní, cítí se unavení a více se sledují.

Schéma 15 Žebříček hodnot



U pacientů s IE se během léčby mění žebříček jejich hodnot. Pacienti uvedli posun priorit od dřívější práce směrem k rodině. Začínají si více vážit života, snaží se zaměřit na prevenci a více se radují z běžných maličkostí.

Schéma 16 Srovnání nejdůležitějších potřeb z pohledu pacienta a sestry



Pacienti udali mezi své nejdůležitější potřeby přežití, pocit jistoty a bezpečí a kontakt s rodinou. Sestry uvedly shodně tytéž potřeby a doplnily potřebu udržovat pacienta v dobrém psychickém stavu.

## 5 Diskuze

Tato bakalářská práce se zabývá problematikou ošetrovatelské péče u pacientů s infekční endokarditidou po kardiochirurgickém výkonu. Cílem práce bylo zjistit, jak nemocný s infekční endokarditidou snáší dlouhodobou hospitalizaci, definovat jeho potřeby během hospitalizace. Zjistit, zda jsou tyto potřeby dostatečně saturovány a zda by sestry mohly přispět ke zkvalitnění ošetrovatelské péče. Dále bylo cílem zjistit, jaké jsou znalosti pacientů v problematice sekundární prevence infekční endokarditidy.

Ke zjištění potřebných informací bylo zvoleno kvalitativní šetření formou rozhovorů se sestrami pracujícími na kardiochirurgickém oddělení a s pacienty, kteří podstoupili operaci srdce, kde příčinou problémů byla infekční endokarditida. Rozhovory byly provedeny s osmi sestrami, z nichž pět sester nastoupilo po dokončení studia přímo na kardiochirurgické oddělení. Tři sestry měly předchozí zkušenosti z jiných pracovišť. Tři z dotazovaných sester pracují na místním kardiochirurgickém oddělení od jeho vzniku v roce 2000. Pět sester má vysokoškolské vzdělání, přičemž dvě z nich dokončené s titulem magistra. Všechny sestry s vysokoškolským titulem studovaly na Zdravotně sociální fakultě Jihočeské univerzity, obor Všeobecná sestra. Magistry pak mají vystudovaný chirurgický modul.

Informace získané od sester byly rozděleny na dvě skupiny. Jedna se týkala teoretických znalostí o nemoci a druhá péče o pacienty. Z první části vyplynulo, jaké mají sestry znalosti o příčinách infekční endokarditidy, kde čerpají potřebné informace o infekční endokarditidě, jakým způsobem edukují pacienty a jaká jsou specifika ošetrovatelské péče. Při dotazování, jakým způsobem získávají sestry potřebné informace, bylo zjištěno, že starší sestry spoléhají více na osobní zkušenost a potřebné informace si doplňují od lékařů. Mladší sestry dávají přednost radě od starší, zkušenější kolegyně. Nezávisle na délce praxe si všechny sestry doplňují znalosti na internetu nebo v odborné literatuře. Z možných příčin infekční endokarditidy nejčastěji sestry uvedly přechozené infekční onemocnění nebo jakoukoli infekci v organismu přenesenou krevní cestou na srdce. Ve čtyřech případech byla uvedena infekce v oblasti zubů či dutiny ústní. Tato domněnka či znalost sester se shoduje i s informacemi uvedenými v kapitole

1.1, kde se uvádí, že v 80 % případů je brána vstupu endogenní, kdy dochází k vyplavení bakterií do krve při čištění zubů, defekaci, tělesné námaze atd. Ve 20 % pak dochází k bakteriemi po předchozím zákroku (extrakce zubu, tonzilektomie). Dvě sestry se domnívají, že důležitou roli hraje i primární onemocnění srdce. Dále byly jako příčiny nemoci zmíněny: špatná prevence často způsobená nedostatkem informací, špatný životní styl, kdy sestra uváděla výskyt infekční endokarditidy u narkomanů. Jedna sestra vidí možnou příčinu infekce i v přítomnosti piercingu. Sestry hledaly příčinu onemocnění především u pacienta. Nezmínily však možnost nosokomiální nákazy, a to i přesto, že si uvědomují nutnost zvýšené potřeby bariérové ošetrovatelské péče. Domnívám se, že by bylo vhodné připomínat personálu i tuto možnost nákazy. Odborné semináře se zaměřením na příčiny nemocí způsobené právě personálem, lékařskými zákroky a pobytem v nemocnici by mohly výrazně přispět ke snížení výskytu těchto případů.

Specifikum ošetrovatelské péče o tyto nemocné spatřuje šest sester v dlouhodobém intravenózním podávání antibiotik. Dvě sestry se domnívají, že je velmi důležitá zvýšená nutnost aseptického přístupu k těmto pacientům. Jedna sestra spatřuje rozdíl pouze v medicínské léčbě, zatímco pro ni je ošetrovatelská péče o všechny pacienty stejná bez rozdílu lékařské diagnózy. Většina dotazovaných sester se domnívá, že edukace by měla probíhat ústně, aby byl prostor na případné dotazy. Dvě ze sester by edukaci přenechali lékaři. Za vhodný způsob vidí pět sester použití dostupné brožury. Tři z dotazovaných sester pak jako nejdůležitější považují edukaci hlavně v oblasti profylaxe, kdy pacient dostává i průkazku pacienta s infekční endokarditidou, kde je uvedena potřebná profylaktická léčba při různých lékařských výkonech (příloha 7). Vhodnost edukace pacienta na konci léčby, pravidelné návštěvy stomatologa a parodontologa a především soustavnou péči o sliznice dutiny ústní uvádí i Beneš (kapitola 1.5).

Druhá část rozhovorů se sestrami se dotýkala samotné péče o pacienta. Zaměřena byla na rozdíl v péči o pacienty s infekční endokarditidou oproti ostatním kardiochirurgickým pacientům, dále na problematiku potřeb pacientů a jejich naplňování. Dotazy byly směřovány i na možnosti vylepšení pobytu pacientů a na vztah

pacienta se sestrou při dlouhodobé hospitalizaci. Čtyři sestry se domnívají, že rozdíl v péči je ve zvýšené nutnosti dodržování bariérové péče a tři sestry udaly jako největší rozdíl dlouhodobost péče. Při zjišťování nejdůležitějších potřeb pacientů se sestry domnívají, že důležitou potřebou je *přežít, pocit jistoty a bezpečí, dobrý psychický stav pacienta*. Dvě sestry uvedly jako důležitý kontakt s rodinou. Od sester zazněly i názory o důležitosti důvěry v personál, který by měl k pacientům přistupovat s lidským přístupem a snahou vyplnit i maličkosti, které bývají pro dlouhodobě hospitalizované pacienty nesmírně důležité. Podobně jako snaha nenechat pacienta rezignovat a motivovat ho k seberealizaci a životu po vyléčení.

Z těchto názorů vychází i samotné naplňování potřeb, kdy pět sester se nesoustředí na jednu potřebu, ale snaží se uspokojit všechny potřeby komplexně, tři sestry pak uvedly, že se orientují na aktuální potřeby s přihlédnutím na pacienta jako celek. Dvě sestry se snaží vyvolat v pacientech pocit bezpečí a umožnit jim kontakt s rodinou, která k tomuto pocitu přispívá. Důležité je také udržovat u pacientů dobrý psychický stav, k čemuž přispívá i snaha o zlepšení celého pobytu. Jako tři nejdůležitější věci v této snaze uvedly sestry kontakt s rodinou, pozitivní atmosféru, kterou může zajistit příjemný personál vlídným slovem. K lepšímu snášení dlouhodobé hospitalizace napomůže i příjemné prostředí, kdy je pacientovi dopřáno soukromí, umožněno používat telefon, televizor a v případě možnosti připojení k internetu. Podobný názor na uspokojování potřeb uvádí i Zacharová (kapitola 1.6). Dle jejího názoru bychom měli k uspokojování potřeb přistupovat komplexně, abychom eliminovali hrozící riziko beznaděje z dlouhodobého stresu.

Ze zjištěných informací vyplývá, že sestry uvádějí za nejdůležitější stejné potřeby jako pacienti. Tato skutečnost je jistě pozitivní a může vést k lepšímu naplňování ošetrovatelského procesu, kdy hraje důležitou roli nejen fyzický, ale i psychický stav pacienta. Dlouhodobou hospitalizací se utváří i vztah pacienta se sestrou. Polovina sester se domnívá, že vývoj vztahu u těchto pacientů je individuální a velmi závislý na osobnosti konkrétního pacienta. Šest z osmi sester uvedlo možnost záporného vztahu, kdy se dlouhodobá hospitalizace pacienta může odrazit na vzájemné averzi mezi sestrou a pacientem. Tři sestry naopak uvedly, že vztah se může stát velmi pozitivním,

založeným na vzájemné důvěře. Jedna sestra se domnívá, že vztah se může stát velmi úzkým, kdy tento vztah může sestru ovlivňovat v péči o pacienta. Dvě sestry se zmínily o vhodnosti střídání personálu u těchto dlouhodobě nemocných. Toto střídání vidí přínosem nejen pro sestry, ale i pro pacienta samotného. Důležitý je totiž nejen dobrý psychický stav pacienta, který lépe přistupuje ke své léčbě, ale i dobrý psychický stav personálu. Sestry více prožívají osudy těchto pacientů. Je to dáno jednak poměrně nízkým věkem těchto pacientů vzhledem k ostatním kardiochirurgickým pacientům, jednak špatnou prognózou onemocnění. Sestry se o pacienty s IE starají s vysokou profesionalitou, ke které přispívají dobré odborné znalosti. Více by měly myslet na možnost nosokomiální nákazy.

Druhá část výzkumného šetření byla zaměřena na pacienty. Celkem byl rozhovor proveden se sedmi pacienty po operaci srdce. Z toho byly čtyři ženy a tři muži. Průměrný věk pacientů byl 39 let. Čtyři pacienti trpěli ještě před onemocněním infekční endokarditidou srdeční vadou. Toto zjištění potvrzují informace uvedené Vaňkem (kapitola 1.1), že k infekci dochází u vrozených srdečních vad, u získaných srdečních vad nebo na chlopenních protézách, ale i u dlouhodobé kanylace žilního řečiště.

Potíže u pacientů nastali v průměru devět týdnů před diagnostikováním infekční endokarditidy. Po diagnostikování byli průměrně za pět týdnů pacienti operováni. Čtyři pacienti trpěli poškozením mitrální chlopně, která byla ve dvou případech plastikována prstencem, jednou nahrazena biologickou a jednou mechanickou protézou. U dvou pacientů se jednalo o poškození aortální chlopně, kdy byly provedeny její náhrady, a to jednou biologickou a jednou mechanickou protézou. Jeden pacient měl poškozeny jak aortální, tak mitrální chlopeň, kdy aortální chlopeň byla nahrazena homograftem a mitrální chlopeň s týdenním odstupem mechanickou protézou. Ze sedmi dotazovaných pacientů, mělo pět pacientů poškozenou mitrální chlopeň. Tato skutečnost, častější poškození mitrální chlopně, je uvedena i v kapitole 1.4. U třech pacientů byl původcem infekce stafylokok a u třech streptokok. Jedna pacientka neznala původce svého onemocnění. Kromě jednoho pacienta všichni dotazovaní pacienti výrazně zhubli a objevila se u nich teplota. Zvýšená teplota se objevovala převážně ve večerních a nočních hodinách, kdy dva pacienti udávali i noční pocení. Pět pacientů uvedlo, že

byli velmi unavení. Problémy jim činila i obyčejná chůze. Dva pacienti trpěli dechovými potížemi. Dva pacienti si všimli, že jsou bledší než obvykle. U dvou pacientek se objevila i mikroembolizace na končetinách a u jedné i suspektně embolizace do velkého oběhu. Srovnáme-li příznaky udávané pacienty s příznaky udávanými v literatuře (kapitola 1.2.1) zjistíme, že se značně shodují. Domnívám se, že k prodlevám v diagnostice přispívá skutečnost, že sami pacienti příznaky podceňují a bagatelizují. Teprve v případě, že je jim opravdu velmi zle, se odváží navštívit lékaře. Někdy však ani praktický lékař, zvláště nejedná-li se o dispenzarizovaného kardiologického pacienta, nepomyslí na diagnózu IE. Jindy i přes včasnou diagnostiku a zahájení léčby může dojít k progresi nemoci, což potvrzuje i vývoj nemoci u pacienta P6. U tohoto pacienta se zdravotní stav zhoršil až po první operaci, kdy mu byla aortální chlopeč nahrazena homograftem. V případě, že by byla známa již v době první operace skutečnost poškození mitrální chlopeč, byly by nahrazeny rovnou obě chlopeč během jedné operace mechanickými protézami. Vývoj nemoci, především jedná-li se o stafylokokovou nákazu, lze však jen velmi těžko předvídat.

Nejčastějšími negativními podněty během hospitalizace byl strach o samotný život a strach z operace, který uvedli čtyři pacienti. Jeden pacient P6 uvedl: *Bylo mi tak špatně, že jsem ani nemyslel na to, co bude potom, až se uzdravím. Moje myšlenky byly jen na to, abych přežil. Dodnes se trochu stydím za to, že mi bylo úplně jedno, jak dopadne první operace. Když mě vezli na sál, tak jsem se ani nebál, bylo mi jedno, jak to dopadne.* Strach o život, nebo také přežití uvedly jako důležitou potřebu tři sestry. Podle mého názoru jsou sestry dobře informovány o samotné nemoci a dovedou vycítit potřeby nemocných. Snaha úplné saturace veškerých potřeb jistě vede k lepšímu psychickému stavu pacienta, tím také k motivaci na léčbě a v neposlední řadě má podstatný vliv i na výsledky samotné léčby. Dva pacienti se obávali budoucnosti. Pacientka P4 uvedla: *Největší obavy jsem měla z toho, co mě čeká. Jaká budou omezení pro budoucí život. Zda vůbec budu moci vykonávat svou práci nebo budu v invalidním důchodu. Trápila mě i otázka případného těhotenství. Dost jsem proto konzultovala s lékařem volbu chlopeč vzhledem k případnému těhotenství. Nepříjemné pro mne bylo rozhodování, jaký chirurgický přístup zvolit a jaký typ chlopeč.* Tato obava možná



pramenila z nedostatku informací, který negativně působil také na dva pacienty. Jako další nepříjemné chvíle či zážitky bylo uvedeno: nechutenství, pocení, vytrhané zuby, padající vlasy, veškerá vyšetření, odloučení od rodiny a svých dětí. Jeden pacient P2 uvedl: *Závažným rozhodnutím bylo vybrat si typ chlopenní náhrady. Myslel jsem si, že toto vše rozhodne lékař, proto jsem nečekal, že takto důležitá věc bude na mě, jakožto laikovi.*

Překonat tyto nelehké chvíle pomohla hlavně chuť uzdravit se, kterou uvedli čtyři nemocní. Důležitým vlivem byl pro pacienty také vstřícný personál a podpora rodiny. Někdy je podpora rodiny hlavním motivujícím prvkem. Personál sice dovede odhadnout potřeby pacientů, ale i přes veškerou snahu je vyplnit, může narazit na neočekávané problémy. Ne vždy umožňuje chod oddělení zcela izolovat pacienty před a po operaci. Bohužel ani pacienti s infekční endokarditidou, kteří by měli mít zvýšenou bariérovou péči, se nevyhnou několikalůžkovým pokojům. Nejen, že se může zvýšit riziko možné nákazy, ale i psychický vliv na pacienta čekajícího na operaci nemusí být zrovna pozitivní, jak uvádí pacient P2: *Po přeložení do českobudějovického kardiocentra na mě nepůsobil úplně dobře, když jsem byl na pokoji s pacienty, kteří už byli po operaci a vzájemně si sdělovali své zážitky z operace. Prý to hrozně bolí.* Někdo naopak vítá, když může své obavy a problémy probrat s pacientem, který si již výkonem prošel. Samozřejmě za předpokladu, že výkon proběhl bez komplikací a pacient si výrazně neztěžuje na zdravotní stav.

Nejčastěji, a to třikrát, uvedli pacienti jako nejdůležitější potřebu *pocit bezpečí a jistoty*. Pro dva pacienty bylo velmi důležité, aby vše *přežili*. Mezi dalšími zmiňovanými potřebami byla uvedena podpora rodiny a komunikace s personálem. Pacient P2 uvedl: *Chválím profesionalitu sester z RESu, kdy nejen profesionálně dělají medicínskou práci, ale přistupují i velmi lidsky k pacientům. Měl jsem tam pocit bezpečí, což pro mne bylo v tu chvíli velmi důležité.*

Všichni pacienti se shodli na faktu, že si nemohou stěžovat na saturaci svých potřeb. U některých k uspokojení potřeb přispěla podpora rodiny, jinde zase vstřícnost a ochota personálu. Domnívám se, že k téměř bezchybné saturaci potřeb pacientů značně přispívá informovanost sester a jejich vysoká profesionalita. Přesto, že sestry

vedly i možnost negativního vztahu s pacientem, snaží se maximálně vyjít vstříc. Někdy je velmi nesnadné potlačit emoce, ale zachování si takzvané chladné hlavy přispěje k pozitivním výsledkům.

Čtyři z dotazovaných pacientů navštěvovali před onemocněním infekční endokarditidou kardiologa kvůli svým problémům se srdcem. Příčiny infekční endokarditidy před svým onemocněním znala však pouze jedna pacientka. Tato pacientka P4 sice příčiny znala, ale jak sama uvedla, vůbec si je ve svém případě se svými potížemi nespojila. *Přesto, že jsem znala příčiny infekční endokarditidy, nenapadlo mne, že ji budu mít zrovna já. Věděla jsem, že častou příčinou bývá infekce v oblasti zubů. Myslela jsem si, že se to však projeví u lidí, kteří o sebe příliš nedbají. Domnívala jsem si, že infekce vznikne u neošetřených zubů s abscesy a váčky. Netušila jsem, že může vzniknout po běžném ošetření u dentálního hygienika, kdy se infekce rozšíří z běžné flory v ústech. Myslím si, že nejen zubaři, dentální hygienici, ale i ostatní lékaři by se měli pacientů více ptát, zda nemají nějaké onemocnění srdce, a upozorňovat na možnost vzniku této infekce. Zvláště u krvácení z dásní.*

Ostatní dotazovaní pacienti neměli vůbec tušení o existenci infekční endokarditidy. V brzkém pooperačním období postrádali pacienti informace o svých omezeních do budoucnosti a možnosti profylaxe. Při opuštění nemocnice již měli všichni pacienti dostatek potřebných informací. Někteří uvedli výhodu dnešní doby, kdy si potřebné informace v případě zájmu může i sám pacient najít na internetu. Z výsledků šetření vyplývá skutečnost nedostatečné informovanosti dispenzarizovaných kardiologických pacientů o riziku vzniku infekční endokarditidy a profylaxi. Bylo by přínosné zaměřit se na intenzivnější edukaci dispenzarizovaných kardiologických pacientů, a tím tomuto onemocnění primárně předcházet.

Další důležitou zkoumanou oblastí byly změny v oblasti kvality života pacientů. Pro některé pacienty bylo důležité pouhé přežití, jiní se soustředili na návrat do zaměstnání. U žen to byl návrat k rodině, svým dětem. V případě pacientky P4 pak otázka případného těhotenství. Dlouhodobá hospitalizace a následná léčba měla i vliv na kvalitu života dotazovaných pacientů. Jak sami uvedli, byli a jsou určitě unavenější než dříve, více se sledují a jsou na sebe opatrnější. Je jen otázkou, jak dlouho

po operaci trvají počáteční předsevzetí, jak uvádí i pacient P6: *Těsně po operaci jsem si dal předsevzetí, dávat si velký pozor na zdraví. Neustále jsem se hlídal a poslouchal tikání chlopně. Postupem času však moje nasazení dodržovat předsevzetí trochu pokulhává. Nejsem puntičkář a rozhodně nelehnu při každé rýmě. Ale je pravda, že se možná trochu více hlídám a snažím se nepodceňovat větší virózy.*

Vzhledem k závažnosti onemocnění je zcela přirozené, že dojde ke změnám i v žebříčku hodnot pacientů. Posun nastává například u pacientů, pro které byla na prvním místě před onemocněním jejich práce. Postupem léčby došli k názoru, že mnohem důležitější je pro ně vlastní rodina. Mnozí z dotazovaných pacientů se v brzkém pooperačním období snaží o prevenci možného návratu nemoci. Později si začnou vážit samotného života a radují se i z maličkostí.

Domnívám se, že sestry dobře znají potřeby pacientů, dovedou včas zachytit nastávající problém a svými intervencemi značně přispívají k úspěšné léčbě. Jejich působení je nejen v plnění medicínských potřeb, ale i v řešení problémů v oblasti sociální. Dle mého názoru je na českobudějovickém kardiologickém oddělení pacientům nejen s infekční endokarditidou poskytována péče ve vysokém standardu.

## 6 Závěr

Cílem bakalářské práce bylo zjistit, jak nemocný s infekční endokarditidou snáší dlouhodobou hospitalizaci. Definovat potřeby nemocného s infekční endokarditidou při dlouhodobé hospitalizaci. Zjistit znalosti nemocného v problematice sekundární prevence infekční endokarditidy a zjistit možnosti sester v oblasti zkvalitnění ošetrovatelské péče o nemocného s infekční endokarditidou.

Z výsledků šetření vyplývá, že pacienti snáší dlouhodobou hospitalizaci většinou dobře, k čemuž přispívá podpora rodiny a vstřícnost personálu. Ze schématu 17 je patrné, že potřeby udávané sestrami se shodují s potřebami udávanými pacienty. Sestry navíc uvedly preventivní udržování pacientů v psychické pohodě. Při dlouhodobé hospitalizaci však může u pacientů dojít i k negativním vztahům mezi sestrami a pacienty. Tato problematika by se dala úspěšně vyřešit častějším střídáním personálu v péči o tyto dlouhodobě hospitalizované pacienty. Dále byla zjištěna nedostatečná informovanost dispenzarizovaných kardiologických pacientů o riziku vzniku infekční endokarditidy. Vhodná je edukace pacienta na konci léčby, zdůraznění pravidelné návštěvy stomatologa a parodontologa a především soustavné péče o sliznice dutiny ústní. Bylo by přínosné zaměřit se na intenzivnější edukaci dispenzarizovaných kardiologických pacientů. Pacient, který již jednou onemocní infekční endokarditidou, se asi prevenci bude aktivně věnovat. Důležité by bylo tomuto onemocnění primárně předcházet.

Souhrnnou výzkumnou otázkou bylo, zjistit možnosti sester v oblasti zkvalitnění ošetrovatelské péče o nemocné s infekční endokarditidou. Dobrá informovanost sester o problematice IE a jejich vysoká profesionalita napomáhá k téměř bezchybné saturaci potřeb pacientů, což prokázaly výsledky rozhovorů s pacienty. Z příčin nemoci sestry opomenuly nosokomiální nákazy. Bylo by vhodné připomínat personálu i tuto možnost nákazy. Odborné semináře se zaměřením na příčiny nemocí způsobené právě personálem, lékařskými zákroky a pobytem v nemocnici by mohly výrazně přispět ke snížení těchto případů.

## 7 Seznam informačních zdrojů

ASCHERMANN, Michael, 2004. *Kardiologie*. 1.vyd. Praha: Galén. ISBN 80-7262-290-0.

BENEŠ, Jiří, 2003. *Prognóza infekční endokarditidy a možnosti jejího ovlivnění*. Sanquis č. 28, str. 46.

BENEŠ, Jiří, Pavel GREGOR a Aleš MOKRÁČEK, 2007. *Infekční endokarditida – Doporučené postupy diagnostiky, léčby, dispenzarizace a profylaxe* [online]. Cor Vasa [cit. 2009-6-10]. Dostupný z <http://www.infekce.cz/Standardy/IEDP.pdf>

BENEŠ, Jiří, 2010. *Mikrobiologická diagnostika infekční endokarditidy* [online]. Dostupné z: <http://www.zdn.cz/clanek/postgradualni-medicina-priloha/mikrobiologicka-diagnostika-infekcni-endokarditidy-451357>

ČECHOVÁ, Věra, Alena Mellanová a Hana Kučerová, 2004, *Psychologie a pedagogika II*, Praha: Informatorium. ISBN 80-7333-028-8.

ČERBÁK, Roman et al, 2007. *Nejčastější chlopenní vady- Aortální stenóza a mitrální regurgitace*. 1.vyd. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-523-9.

DOBIÁŠ, Miloš a kol., 2005. *Specifika péče o kardiochirurgické pacienty z pohledu kardioanesteziologa intenzivisty*, dostupné z: [http://www.kardioanestezie.cz/kardioanestezie\\_VFN.pdf](http://www.kardioanestezie.cz/kardioanestezie_VFN.pdf)

ELIŠKOVÁ, Miroslava a Ondřej NAŇKA, 2007. *Přehled anatomie*. Druhý dotisk 1.vyd. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-1216-4.

HENDL, Jan, 2008. *Kvalitativní výzkum*. 2.vyd. aktualizované. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-485-4.

KAPOUNOVÁ, Gabriela, 2007, *Ošetrovatelství v intenzivní péči*, Praha: Grada Publishing a.s. ISBN 978-80-247-1830-9.

KARGES, Wolfram a Sascha AL DAHOUK, 2010. *Vnitřní lékařství. Stručné repertorium*. 1.vyd. Praha: Grada Publishing a.s. ISBN 978-80-247-3108-7.

KAUTZNER, Josef, 2009. *Chlopenní srdeční vady*, dostupné z [www.ikem-kardiologie.cz/cs/pro-pacienty/co-u-nas-lecime/chlopenni-srdecni-vady/](http://www.ikem-kardiologie.cz/cs/pro-pacienty/co-u-nas-lecime/chlopenni-srdecni-vady/)

MAREČKOVÁ, Jana, 2006. *Ošetrovatelské diagnózy v Nanda doménách*, Praha: Grada Publishing a.s. 264s. ISBN 80-247-1399-3.

MAREK, Josef a kol., 2010. *Farmakologie vnitřních nemocí*. 4. Zcela přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada Publishing a.s. ISBN 978-80-247-2639-7.

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

NANDA International, 2013, *Ošetrovatelské diagnózy – definice a klasifikace 2012-2014*, ISBN: 978-80-247-4328-8.

PELOUCH, Radek, 2010. *Léčba a prevence infekční endokarditidy*. Farmakologie, dostupné z [www.iakardiologie.cz](http://www.iakardiologie.cz) | 2010; 9(2) | Intervenční a akutní kardiologie

PTÁČEK, Radek, Petr Bartůněk a kol., 2011, *Etika a komunikace v medicíně*, Praha: Grada Publishing a.s. ISBN 978-80-247-3976-2.

SKALICKÁ, Hana a kol., 2007, *Předoperační vyšetření - Návody pro praxi*, Praha: Grada Publishing a.s. ISBN 978-80-247-1079-2.

ŠAFRÁNKOVÁ, Alena a Marie NEJEDLÁ, 2006. *Interní ošetřovatelství I*. Praha: Grada Publishing a.s. ISBN 80-247-1148-6.

ŠETINA, Marek a kol., 2005, *Kardiochirurgie*, 1.vyd. České Budějovice: ZSF JU. ISBN 80-7040-779-4.

ŠETINA, Marek, 2010. *Chirurgická léčba infekční endokardidity*. In *Zdravotnické noviny: Postgraduální medicína* [online]. Dostupné z: <http://www.zdn.cz/clanek/postgradualni-medicina-priloha/chirurgicka-lecba-infekcni-endokardidity>

ŠINDELÁŘOVÁ, Radka, 2013. *Vyšetřování hemokultur*. České Budějovice: Bakalářská práce

ŠKRLA, Petr a Magda ŠKRLOVÁ, 2008. *Řízení rizik ve zdravotnických zařízeních*. Praha: Grada Publishing a.s. ISBN 978-80-247-2616-8.

ŠTEJFA, Miloš, 2007. *Kardiologie*. Praha: Grada Publishing a.s. ISBN 978-80-247-1385-4.

TONAR, Zdeněk, 2003. *Metoda PCR a její aplikace*. Dostupné z: <http://www.lfp.cuni.cz/histologie/education/guides/ish/node37.html>

TRACHTOVÁ, Eva a kol., 2006. *Potřeby nemocného v ošetřovatelském procesu*, Brno: NCO NZO. ISBN: 80-7013-324-4.

TROUBIL, Martin a Petr NĚMEC, 2007. *Infekční endokarditida*. Intervenční Akutní Kardiologie[online]. Dostupné z: <http://www.solen.cz/artkey/kar-200704-0004.php>

VANĚK, Ivan a kol., 2003. *Kardiovaskulární chirurgie. 1.vyd. Praha: Karolinum. ISBN 80-246-0523-6.*

VÁGNEROVÁ, Marie, 2005. *Základy psychologie, Praha: UK. ISBN: 80-246-0841-3.*

WAGNER, Robert, 2009, *Kardioanestezie a perioperační péče v kardiochirurgii, Praha: Grada Publishing a.s. ISBN 978-80-247-1920-7.*

ZACHAROVÁ, Eva, Miroslava HERMANOVÁ a Jaroslava ŠRÁMKOVÁ, 2007. *Zdravotnická psychologie, Praha: Grada Publishing a.s ISBN 978-80-247-2068-5.*

ZACHAROVÁ, Eva a Jitka ŠIMÍČKOVÁ – ČÍŽKOVÁ, 2011. *Základy psychologie pro zdravotnické obory. Praha: Grada Publishing a.s. ISBN 978-80-247-4062-1.*



## **8 Seznam příloh**

- 1 Možnosti léčby IE vyvolané streptokoky
- 2 Léčba IE v závislosti na etiologii
- 3 Profylaktické režimy u různých lékařských výkonů
- 4 Polostrukturovaný rozhovor - pacient
- 5 Polostrukturovaný rozhovor - sestra
- 6 Souhlas s realizací výzkumu
- 7 Průkaz nemocného infekční endokarditidou
- 8 Přepisy rozhovorů s pacienty
- 9 Přepisy rozhovorů se sestrami

## Příloha 1

### Možnosti léčby infekční endokarditidy vyvolané streptokoky, dávkování ATB

Možnosti léčby NVE vyvolané streptokoky dobře citlivými na penicilin (MIC menší nebo rovno 0,12 mg/l):

ATB	Dávka	Doba léčby
krystalický penicilin	12-20 mil.j./den, ve 4-6 dávkách	4 týdny (monoterapie)
cefamezin, cefotaxim	8g/den ve 4 dávkách	2-3 týdny
ceftriaxon	2-4 g v 1-2 dávkách	je-li podáváno s aminoglykosidem <sup>(1)</sup>
vankomycin	viz kapitola 5.1.6	4 týdny (monoterapie)

<sup>(1)</sup> gentamicin 3mg/kg a den, v 1-3 dávkách

Možnosti léčby IE vyvolané streptokoky středně citlivými na penicilin (MIC > 0,12 a současně ≤ 0,5 mg/l):

ATB	Dávka	Doba léčby
krystalický penicilin	20-30 mil.j./den, ve 4-6 dávkách	Léčba NVE trvá 4 týdny, PVE 4-6 týdnů
cefamezin, cefotaxim	8-12 g/den ve 4 dávkách	během prvních 2 týdnů
ceftriaxon	4 g ve 2 dávkách	se přidává aminoglykosid (1)
vankomycin	viz kapitola 5.1.6	4 týdny (monoterapie)

(1) Gentamycin 3mg/kg a den, ve 2-3 dávkách. Je-li vyvolávající agens méně citlivé k penicilinu (MIC 0,12-0,5 mg/l), přidává se aminoglykosid po dobu 4 týdnů

Možnosti léčby IE vyvolané streptokoky se špatnou citlivostí k penicilinu ( $MIC > 0,5$  mg/l) nebo enterokoky:

ATB	Dávka	Doba léčby
krystalický penicilin	18-30 mil.j./den, v 6 dávkách	4 týdny, jde-li o nekomplikovanou NVE
ampicilin	12-20 g/den ve 4 dávkách	s anamnézou kratší než 3 měsíce
vankomycin	viz kapitola 5.1.6	v ostatních případech 6 týdnů

K stěnovým antibiotikům se vždy přidává aminoglikosid, pokud možno po celou dobu léčby (viz kapitola 5.1.6). Při standardní citlivosti je přípravkem volby gentamycin 3mg/kg a den, ve 2-3 dávkách. Při rezistenci ke gentamycinu ( $MIC_{GEN} \geq 500$  mg/l) lze jako alternativu podat streptomycin, jestliže  $MIC_{STR} < 2000$  mg/l.

#### Dávkování nefrotoxických antibiotik

Dávkování gentamicinu a vankomycinu, které vzhledem ke své potenciální toxicitě mají jen úzké terapeutické rozpětí, se primárně odvozuje z tělesné hmotnosti pacienta. U gentamicinu činí denní dávka při léčbě IE 3mg/kg. Vankomycin se podává zásadně pomalu i.v. infuzí trvající 1 hodinu, denní dávka je 30 mg/kg a den (obvykle 2g/den), rozděleně ve 2-3 dílčích dávkách. U obou antibiotik, překročí-li doba podávání 5 dní, je nutné monitorovat nejen příjem a výdej tekutin a renální funkce, ale i sérové hladiny těchto antibiotik, a dávkování upravovat podle zjištěných hodnot.

U nemocných se sníženou funkcí ledvin (kreatinin  $> 100$   $\mu$ mol/l) se toxicita aminoglikosidů rychle zvyšuje. Vhodnější než snižování velikosti jednotlivých dávek je prodlužování intervalu mezi dávkami. Jestliže hodnoty kreatininu překročí cca 250  $\mu$ mol/l nebo hladiny gentamicinu v době minima přesahují 1mg/l i při režimu 80 mg jednou denně, je nutné aminoglykosidy vysadit a volit jiný způsob léčby. Podle výsledků jedné zatím neověřené studie se zdá, že i u enterokokových infekcí postačí podávání aminoglykosidu po dobu 2-3 týdnů (Beneš, Gregor a Mokráček, 2007).

## Příloha 2

### Léčba infekční endokarditidy v závislosti na etiologii

(tučně je vytištěn lék první volby) <sup>2,13</sup>

	PEN	AMP	OXA	CEF I	CEF III	VAN	TEI	další ATB <sup>1</sup>	doba léčby <sup>2,3</sup>
Streptokoky	<b>12-24 mil.j.</b>	6-12 g		6-12 g	2-6 g	2-3 g	400 mg	GEN	2-4 týdny
Enterokoky	20-40 mil.j.	<b>12-24 g</b>				2-4 g	400-800 mg	GEN,STM	4-6 týdnů
Stafylokoky		12-20 g <sup>4,5</sup>	<b>12-16 g</b> <sup>4</sup>	8-16 g <sup>4</sup>		2-4 g	400-800 mg	GEN na úvod,FQ,RIF	4-8 týdnů
Gramnegativní bakterie		12-20 g <sup>5</sup>			<b>6-12 g</b>			GEN,FQ	4-6 týdnů
Neznámé agens		12-24 g <sup>5</sup>				2-4 g	400-800 mg	GEN	4-8 týdnů

PEN = penicilin, AMP = ampicilin, OXA = oxacillin, CEF I, III = cefalosporin 1., 3. Generace, VAN = vankomycin, TEI = teicoplanin, ATB = antibiotikum, GEN = gentamycin, STM = streptomycin, FQ = fluorochinolon (ofloxacin, ciprofloxacin), RIF = rifampicin.

Všechny údaje je ve skutečnosti nutno přizpůsobit podle kvantitativní citlivosti agens, průběhu nemoci a individuálních vlastností pacienta. <sup>1</sup> Dávka vankomycinu a aminoglykosidů se orientuje podle clearance kreatininu a přesně upravuje podle naměřených sérových koncentrací, <sup>2</sup> aminoglykosidy je možno podávat pouze 2, výjimečně 3 týdny, <sup>3</sup> u endokarditid postihujících umělé chlopně se doba léčby prodlužuje o 2 týdny, <sup>4</sup> nelze použít u stafylokoků rezistentních na oxacilin (meticillin), <sup>5</sup> k ampicilinu nutno podat ještě inhibitor  $\beta$ -laktamázy (Aschermann, 2004).

**Profylaktické režimy u různých lékařských výkonů**

Lokalita, v níž se výkon provádí: agens, proti němuž je profylaxe směřována	Profylaktické režimy
Dutina ústní a horní cesty dýchací viridující streptokoky	AMO 2 g, p.o. KLI 450-600 mg, p.o. AMP 2 g, i.v., i.m. VAN 500 mg, v pomalé infuzi
Urogenitální a trávicí trakt enterokoky	AMO <sup>1,2</sup> 2 g, p.o. AMP <sup>1,2</sup> 2 g, i.v. VAN <sup>2</sup> 1 g v pomalé infuzi
Pojivové tkáně včetně kůže stafylokoky	OXA 2 g, p.o., i.v., i.m. KLI 450-600 mg, p.o. VAN 1 g, v pomalé infuzi

<sup>1</sup> Při déletrvajícím výkonu nebo krvácení lze podat ještě 1 g ampicilinu p.o. za 4-6 hodin po první dávce

<sup>2</sup> Osobám s velkým rizikem vzniku IE se ke kterémukoli z uvedených režimů přidá ještě jedna dávka gentamicinu 1,5 mg/kg i.v. nebo i.m., půl hodiny před výkonem.

AMO = ampicilin, KLI = klindamycin, AMP = ampicilin, VAN = vankomycin, OXA = oxacilin

Orálně podávané léky si pacient vezme 1 hodinu před výkonem, vankomycin se podává pomalou infuzí po dobu 1 hodiny tak, aby infuze skončila krátce před výkonem.

Dávkování u dětí: penicilinová antibiotika 50 mg/kg hmotnosti, klindamycin a vankomycin 20 mg/kg hmotnosti (Beneš, Gregor a Mokráček, 2007).

## Příloha 4

### **Polostrukturovaný rozhovor - pacient:**

- 1) Jak dlouho jste trpěl/a obtížemi před diagnostikováním infekční endokarditidy a jakého charakteru byly vaše obtíže?
- 2) Jak dlouho jste byl/a hospitalizován/a před kardiochirurgickým výkonem?
- 3) Navštěvoval/a jste kardiologa před onemocněním infekční endokarditidou? V případě, že ano, s jakými problémy?
- 4) Jak jste snášel/a dlouhodobou hospitalizaci? Čeho jste se nejvíce obával/a? Co vás nejvíce trápilo? Co jste postrádal/a?
- 5) Jak jste se v nemocnici cítil/a? Jaké potřeby pro Vás byly v době hospitalizace prioritní?
- 6) Jakým způsobem byly saturovány vaše potřeby?
- 7) Znal/a jste příčiny a příznaky infekční endokarditidy před svým onemocněním? Jakým způsobem by měla být podle Vás šířena osvěta?
- 8) Jste dostatečně informován/a o současné i následující léčbě? Které informace postrádáte?
- 9) Co na vás působilo negativně během hospitalizace? Co Vám pomohlo nepříjemnosti překonat?
- 10) Jakým způsobem se změnila kvalita vašeho života po onemocnění?
- 11) Změnil se po onemocnění Váš žebříček hodnot? Pokud ano, tak jakým způsobem?
- 12) Znáte svá omezení do budoucnosti? Z kterého omezení máte největší obavy?
- 13) Jakým způsobem probíhala Vaše komunikace s personálem?

## Příloha 5

### **Polostrukturovaný rozhovor - sestra**

- 1) Kolik let pracujete ve zdravotnictví a jak dlouho na kardiologickém oddělení? Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?
- 2) Odkud získáváte informace o infekční endokarditidě?
- 3) Jaké jsou podle Vás hlavní příčiny vzniku infekční endokarditidy?
- 4) Jaká jsou specifika ošetrovatelské péče u pacientů s infekční endokarditidou?
- 5) V čem vidíte hlavní rozdíl v poskytování ošetrovatelské péče u pacientů s infekční endokarditidou oproti ostatním pacientům po kardiologické operaci?
- 6) Na jaké potřeby se orientujete u pacientů s infekční endokarditidou a jak tyto potřeby naplňujete?
- 7) Co podle Vás pomáhá k lepšímu snášení dlouhodobé hospitalizace?
- 8) Jakým způsobem edukujete pacienta s infekční endokarditidou?
- 9) Jakým způsobem ovlivňuje délka hospitalizace váš vztah k pacientovi?
- 10) Které z potřeb, si myslíte, jsou pro pacienta s infekční endokarditidou nejdůležitější?

## Příloha 6

Nemocnice České budějovice, a.s.  
Náměstkyně pro ošetrovatelskou péči  
a hlavní sestra  
Mgr. Monika Kyselová, MBA  
B. Němcové 584/54  
370 01 České Budějovice

Nemocnice České Budějovice, a.s.  
Kardiochirurgické oddělení  
Vrchní sestra  
Mgr. Anna Kultová  
B. Němcová 584/54  
370 01 České Budějovice

Eva Marková  
Na Výsluní 732  
373 82 Boršov nad Vltavou  
tel.: 607516562  
e-mail: eva.zud@seznam.cz

V Českých Budějovicích 29.1.2014

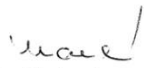
### Žádost o provedení výzkumu

Vážená hlavní sestro,

v současné době v rámci studia 3. ročníku oboru Všeobecná sestra, kombinovaná forma studia na Zdravotně sociální fakultě v Českých Budějovicích zpracovávám bakalářskou práci na téma „*Ošetrovatelská péče o nemocného s infekční endokarditidou po kardiochirurgickém výkonu*“. Předpokládané cíle práce: Zjistit, jak nemocný s infekční endokarditidou snáší dlouhodobou hospitalizaci. Definovat potřeby nemocného s infekční endokarditidou při dlouhodobé hospitalizaci. Zjistit znalosti nemocného v problematice sekundární a terciární prevence infekční endokarditidy. Zjistit možnosti sester v ošetrovatelské péči o nemocného s infekční endokarditidou.

Dovoluji si Vás tímto požádat o povolení provedení výzkumu. Výzkum by byl proveden formou rozhovoru s pacienty s infekční endokarditidou po kardiochirurgickém výkonu a rozhovorem se sestrami, které se o tyto pacienty starají. Otázky pro pacienty i pro sestry příkládám.

Za kladné vyřízení mé žádosti předem děkuji.

  
Eva Marková  
Studentka ZSF JU

31.1.2014

Mgr. Monika Kyselová, MBA



Nemocnice České Budějovice, a.s.  
IČ 269 68 877  
21



## Příloha 7

**PRŮKAZ NEMOCNÉHO  
INFEKČNÍ ENDOKARDITIDOU**

Pacient: \_\_\_\_\_  
 Rodné číslo: \_\_\_\_\_

**RIZIKO (zaškrtnout)**

**Vysoké**  
 zvl. chlopenní protězy, 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 Ml. u. 32 Nemocnice Č. Budějovice, n.s.  
 006 Kardiocentrum kardiologie  
 782 stanice kardiologie  
 tel. 387 81 111

Adresa: \_\_\_\_\_  
 Telefon: \_\_\_\_\_

Vydala Česká kardiologická společnost ve spolupráci se Společností infekčního lékařství ČLS JEP  
 Revizí J. Kozubíka J., Infekční endokarditida, Cor Vasu 2006; 42(2): 1-21-28  
 Sekretariát ČKS, Pekařská 72, 602 00 Brno, e-mail: cks@kardio-cz.cz

**Profylaxe při výkonech v oblasti dutiny ústní,  
jícnu a konečníku**

(zátky spojené s krvácením: extrakce zubů, tonzilektomie, gingivektomie, sklerotizace varixů ap.d.)

amoxicilin 2g<sup>ab</sup> p.o. 1 h. předem

Alergie na PNC: klindamycin 450 mg<sup>a</sup> p.o. 1 h. předem

Parenterálně: ampicilin 2g<sup>a</sup> i.v., i.m. před výkonem

**Profylaxe při cévkování a jiných invazivních  
výkonech na močových nebo žlučových cestách**

amoxicilin 2g<sup>ab</sup> p.o. 1 h. předem

Parenterálně: ampicilin 2g<sup>a</sup> i.v., i.m. před výkonem  
 nebo vankomycin 1 g infuzí trvajících 60 min.

**Profylaxe při výkonech v oblasti infikované kůže  
nebo podkoží**

(incise abscesu, furunklu apod.) příklady ATB profylaxe

oxacilin 2g<sup>a</sup> p.o., i.v., i.m.

cefalosporin 1. generace 2g<sup>a</sup> p.o., i.v.

klindamycin 450 (100) mg<sup>a</sup> p.o. (i.v., i.m.)

vankomycin 1 g infuzí trvajících 60 min.

a) při déle trvajícím výkonu nebo krvácení se 2-4 h. podá ještě poloviční dávka ATB  
 b) u nemocných s vysokým rizikem je vhodné zvážit dávkování ATB o 50%

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

## **Přepisy rozhovorů s pacienty**

### **Pacient 1**

Pacientka, důchodkyně 65 let. Dříve pracovala v pojišťovně. 10 let sledována u kardiologa pro mitrální regurgitaci I.-II. stupně. Během léta zhubla 10 kg. Začátkem srpna prodělala horečnaté onemocnění, později přeléčena antibiotiky, kdy potíže ustoupily. V listopadu loňského roku byla přijata s podezřením na infekční endokarditidu, kdy poslední dva týdny před hospitalizací programovala dušnost, progredovala mitrální vada, došlo až k ruptuře závěsného aparátu mitrální chlopně. V hemokulturách byl prokázán *Staphylococcus pasteurii*. Pacientka byla indikována na kardiochirurgický výkon a koncem prosince jí byla mitrální chlopeň nahrazena biologickou protézou.

*1) Jak dlouho jste trpěl/a obtížemi před diagnostikováním infekční endokarditidy a jakého charakteru byly vaše obtíže?*

„První příznaky se objevily asi 4 měsíce před hospitalizací. Zhubla jsem, prodělala různá vyšetření, která neodhalila žádné konkrétní onemocnění. Koncem léta jsem měla několik dní teplotu a lékařka mi nasadila na 3 dny antibiotika. Potíže ustoupily. Koncem října se stupňovala dušnost, zvyšovala únava a objevily se znovu teploty.“

*2) Jak dlouho jste byl/a hospitalizován/a před kardiochirurgickým výkonem?*

„Operaci jsem podstoupila po šesti týdnech hospitalizace.“

*3) Navštěvoval/a jste kardiologa před onemocněním infekční endokarditidou? V případě, že ano, s jakými problémy?*

„Navštěvuji kardiologa 10 let pro mitrální vadu.“

*4) Jak jste snášel/a dlouhodobou hospitalizaci? Čeho jste se nejvíce obával/a? Co vás nejvíce trápilo? Co jste postrádal/a?*

„Zprvu jsem si vůbec neuvědomovala závažnost svého onemocnění. Přesto, že navštěvuji kardiologa, nespojila jsem si své potíže se srdcem. Dost jsem zhubla, asi 8 kg

a myslela jsem si, že problémy jsou spíš spojené se zažíváním. Po stanovení diagnózy jsem měla strach, zda vůbec zákrok přežiji, obávala jsem se operace. Postrádala jsem informace, nevěděla jsem, co se se mnou děje. Na začátku hospitalizace pro mne bylo nejdůležitější být na Vánoce doma. Chtěla jsem péct cukroví s vnučaty. Až když mi lékař vysvětlil závažnost situace, pochopila jsem, že mi jde o život, a cukroví nebylo již vůbec důležité. Po operaci, když jsem se začala cítit lépe, jsem se začala těšit na propuštění domů.“

5) *Jak jste se v nemocnici cítil/a? Jaké potřeby pro Vás byly v době hospitalizace prioritní?*

„Nejprve mi dost vadilo, že jsem zavřená v nemocnici právě v době adventu. Když jsem se ale dozvěděla závažnost své diagnózy, začala jsem se více zajímat o to, co mohu udělat proto, abych se vyléčila co nejdříve. Hospitalizaci jako takovou jsem snášela dobře. Upnula jsem se na dobrý výsledek operace. Nejdůležitější pro mě byl pocit bezpečí a jistoty, že vše přežiji.“

6) *Jakým způsobem byly saturovány vaše potřeby?*

„Nemohu si vůbec stěžovat na strádání. Velkou podporu jsem měla v rodině, která mě chodila pravidelně navštěvovat.“

7) *Znal/a jste příčiny a příznaky infekční endokarditidy před svým onemocněním? Jakým způsobem by měla být podle Vás šířena osvěta?*

„Přiznávám, že přesto, že navštěvuji kardiologa a při různých ošetřeních jsem již brala preventivně antibiotika, vůbec mne nenapadlo spojit si své problémy s problémy se srdcem. Nepomyslela jsem na své srdeční onemocnění. Až po výrazných dechových obtížích jsem navštívila svého kardiologa. Myslím si, že by kardiolog měl svým pacientům více zdůrazňovat možnost onemocnění infekční endokarditidou. Určitě by pomohlo zdůrazňovat opakovaně toto riziko.“

8) *Jste dostatečně informován/a o současné i následující léčbě? Které informace postrádáte?*

„Myslím si, že během léčby mi vždy lékaři všechno vysvětlili. Jediné co bych ještě s lékařem probrala, jsou omezení do budoucnosti. A jak mám postupovat při případných infekcích.“

9) *Co na vás působilo negativně během hospitalizace? Co Vám pomohlo nepříjemnosti překonat?*

„Za nejhorší okamžik v průběhu celého onemocnění byla zpráva, že je nevyhnutelné, abych byla operovaná. Byl to pro mne šok. Naštěstí jsem byla v kontaktu s rodinou, se kterou jsem mohla vše podrobně probrat, a kteří mi byli velkou oporou. A pak vstřícnost personálu. Nejen lékařů, ale i sester. Všichni mi ochotně odpovídali na mé dotazy.“

10) *Jakým způsobem se změnila kvalita vašeho života po onemocnění?*

„Zatím si úplně neuvědomuji všechna svá omezení do budoucnosti. Jsem však ráda, že ustoupily problémy s dýcháním a že jsem všechno zatím přežila.“

11) *Změnil se po onemocnění Váš žebříček hodnot? Pokud ano, tak jakým způsobem?*

„Zatím jsem krátkou dobu po operaci, ale uvědomila jsem si, že ještě nechci zemřít. Ráda bych si užila svá vnoučata.“

12) *Znáte svá omezení do budoucnosti? Z kterého omezení máte největší obavy?*

„Zatím si svá omezení příliš neuvědomuji. Nemám strach z omezení. Bude mi stačit kontakt s rodinou a pocit, že budu soběstačná.“

13) *Jakým způsobem probíhala Vaše komunikace s personálem?*

„Musím pochválit veškerý zdravotnický personál, všichni se ke mně chovali mile a vstřícně. Během hospitalizace jsem neměla žádný problém s komunikací.“

## **Pacient 2**

Muž – 55 let, diabetik na inzulinoterapii byl přijat původně na interní oddělení pro únavový syndrom a febrilie nejasné etiologie, dále symptomatatický dráždivý kašel a váhový úbytek 12 kg za 2 měsíce. Ambulantně již zahájena léčba ATB, kdy CRP přetrvávalo přes 50. Během hospitalizace v hemokultuře potvrzen nález *Streptococcus sanguinis* a jícnové ECHO odhaluje vegetace na aortální chlopni. Pacient je proto překládán na kardiochirurgické oddělení. Pravděpodobná příčina infekční endokarditidy je stomatologická. Zahájena léčba dle citlivosti, vzhledem k alergii na PNC kombinace Vankomycin a Gentamicin. Později pro renální insuficienci vysazen i Gentamicin. Po

dvou týdnech narostly vegetace o 20%, proto pacient indikován ke kardiologickému výkonu, kdy mu byla implantována biologická aortální chlopeč. Pacient je úředník, manželka praktický lékař. Žije ve společné domácnosti se dvěma dospívajícími dětmi.

1) *Jak dlouho jste trpěl/a obtížemi před diagnostikováním infekční endokarditidy a jakého charakteru byly vaše obtíže?*

„První potíže nastaly v červenci, kdy jsem se necítil dobře, byl jsem unavený, pokašlával jsem. Manželka je praktický lékař, a tak mi nasadila širokospektrá ATB. Stav se zlepšil. Odcestovali jsme na zahraniční dovolenou. Po příjezdu jsem se cítil neustále unavený a měl jsem teploty. Začala série vyšetření na zjištění příčiny. Stav se zhoršil a mě hospitalizovali na interním oddělení. V rámci různých vyšetření mi odebírali i hemokultury, kde byl potvrzen Streptococcus. Potom jsem se dostal na kardiologické oddělení, kde potvrdili po vyšetření jícnovým echem infekční endokarditidu. To už jsem se stěhoval z interny na kardiologii, kde jsem dostával infuze s antibiotiky. Netrpěl jsem však žádnými výraznějšími potížemi a závažnost svého stavu jsem si vůbec neuvědomoval.“

2) *Jak dlouho jste byl/a hospitalizován/a před kardiologickým výkonem?*

„Po šesti týdnech léčby mi lékaři sdělili, že stav chlopní se zhoršil, vegetace se rozšířily na všechny cípy chlopně a i funkce samotné chlopně se zhoršila. Poté následoval překlad do českobudějovického kardiocentra a nezbytná předoperační vyšetření. Za dva měsíce od začátku hospitalizace jsem již byl po operaci srdce.“

3) *Navštěvoval/a jste kardiologa před onemocněním infekční endokarditidou? V případě, že ano, s jakými problémy?*

„Nikdy před tím jsem onemocnění srdce netrpěl. Jsem diabetik na inzulinu. Léčím se s prostatou a pak mám vysoký tlak. Kvůli své obezitě jsem si v roce 2000 nechal udělat bandáž žaludku. V rodině nikdo nemá srdeční onemocnění. Jen moje 80 -ti letá maminka loni podstoupila arytmiologickou ablaci právě v Českých Budějovicích.“

4) *Jak jste snášel/a dlouhodobou hospitalizaci? Čeho jste se nejvíce obával/a? Co vás nejvíce trápilo? Co jste postrádal/a?*

„Prvních šest týdnů jsem snášel docela dobře. Řekli mi, že po šesti týdnech by to mělo být dobré a já se těšil domů. První velký šok pro mne bylo, když mi lékaři po šesti týdnech místo propuštění oznámili, že se můj zdravotní stav zhoršil a bude nutná kardiochirurgická operace. Říkal jsem si proč právě já, vždyť jsem pečlivě dodržoval léčbu. I v této době mi byla největší oporou manželka. Po vzájemné dohodě jsem se rozhodl pro operaci v co možná nejkratším termínu. Po vyšetření fokusů mi vytrhali 6 zubů, což rozhodně nepřispělo ke zlepšení mé nálady. Říkal jsem si, že když budu vše poctivě dodržovat, nejen přežiji, ale snad můj následující život bude jako před tím. Po přeložení do českobudějovického kardiocentra na mě nepůsobilo úplně dobře, když jsem byl na pokoji s pacienty, kteří už byli po operaci a vzájemně si sdělovali své zážitky z operace. Prý to hrozně bolí. Dalším závažným rozhodnutím bylo vybrat si typ chlopenní náhrady. Myslel jsem si, že toto vše rozhodne lékař, proto jsem nečekal, že takto důležitá věc bude na mě, jakožto laikovi. Po vzájemné dohodě s manželkou a ošetřujícím kardiologem jsem upřednostnil biologickou chlopeň. Domnívám se, že bude menším rizikem pro případné následné infekce.“

5) *Jak jste se v nemocnici cítil/a? Jaké potřeby pro Vás byly v době hospitalizace prioritní?*

„Na pobyt v nemocnici si neztěžuji. Musím pochválit jak lékaře, tak sestry. Tady v Budějovicích mi připadá lepší péče. Původně jsem se chtěl nechat přeložit do místa bydliště, hlavně kvůli rodině, ale teď zvažuji, zda raději nezůstanu tady u vás, pokud to půjde. Důležité pro mne bylo probrat se po operaci. Uvítal jsem, že hned po probuzení jsem mohl mluvit. Vnímám jsem lidi kolem sebe a ještě na RESu mi umožnili telefonovat manželce. Chválím profesionalitu sester z RESu, kdy nejen profesionálně dělají medicínskou práci, ale přistupují i velmi lidsky k pacientům. Měl jsem tam pocit bezpečí, což pro mne bylo v tu chvíli velmi důležité.“

6) *Jakým způsobem byly saturovány vaše potřeby?*

„Neměl jsem zas až tak obtěžující příznaky. Závažnost svého onemocnění jsem si vůbec neuvědomoval. Chápal jsem nutnost terapie. Po té co mé zdravotní obtíže ustoupily,

jsem se cítil dobře. Důležitý pro mne byl dobrý psychický stav. V prvních týdnech hospitalizace mi velmi pomáhala rodina, nejen manželka, ale i dcery (20 a 23 let). Psychicky mi pomáhali i spolupracovníci, kteří mě navštěvovali v nemocnici, a s kterými jsem i během hospitalizace řešil pracovní problémy, což mne udržovalo v relativně dobré náladě.“

7) *Znal/a jste příčiny a příznaky infekční endokarditidy před svým onemocněním? Jakým způsobem by měla být podle Vás šířena osvěta?*

„Neměl jsem nejmenší tušení o infekční endokarditidě před svým onemocněním. Ani manželku, která je lékařka, při počátečních potížích nenapadla možnost tohoto onemocnění. Podle mne je velmi těžké informovat širokou veřejnost o všech možných nemocech. Důležitá by měla být prevence před jakoukoli infekcí. Snaha předcházet infekci, dbát o pečlivou hygienu dutiny ústní a dentální hygienu. Teď si čistím zuby i několikrát denně.“

8) *Jste dostatečně informován/a o současné i následující léčbě? Které informace postrádáte?*

„Myslím si, že mám všechny patřičné informace. Všechny mé dotazy jsou vždy zodpovězeny. Výhodou je pro mne, že když něčemu nerozumím, vysvětlí mi to manželka lékařka.“

9) *Co na vás působila negativně během hospitalizace? Co Vám pomohlo nepříjemnosti překonat?*

„Prvním zklamáním byla informace o nutnosti operace. Říkal jsem si proč právě já, vždyť jsem pečlivě dodržoval léčbu. Ty vytrhané zuby taky nebyl příjemný zážitek. Jak už jsem říkal, tak také zpráva o bolestivosti zákroku před vlastní operací nepřidá na klidu. Ale jako nejvíc znepokojující byl pro mne fakt, že se opravdu sám musím rozhodnout, jakou chlopeň si nechám voperovat, a tím vlastně rozhodnu o svém dalším životě. Všechny problémy mi pomohla překonat manželka s rodinou.“

10) *Jakým způsobem se změnila kvalita vašeho života po onemocnění?*

„Jsem pragmatik. Mám milující rodinu. Chci se vrátit plně do zaměstnání. Nějak se nemohu smířit s faktem, že v padesáti pěti letech z plného zdraví se z vás stane rázem velmi vážně nemocný člověk.“

11) *Změnil se po onemocnění Váš žebříček hodnot? Pokud ano, tak jakým způsobem?*

„Vždy pro mne byla nejdůležitější práce. Pracuji na Krajském úřadu v Jihlavě na vedoucí pozici. Na začátku onemocnění jsem i z nemocnice stále řešil pracovní úkoly. Později, když jsem si uvědomil závažnost svého onemocnění, jsem si začal uvědomovat, jak je pro mne důležitá podpora vlastní rodiny. Práce najednou nebyla prioritou přesto, že bych se chtěl plnohodnotně vrátit do pracovního procesu. Nyní je nejdůležitější uzdravit se v co možná nejkratším čase. V budoucnosti se asi budu více starat o prevenci infekcí a budu věnovat větší pozornost i běžným onemocněním.“

12) *Znáte svá omezení do budoucnosti? Z kterého omezení máte největší obavy?*

„Zatím si plně neuvědomuji všechna omezení pro budoucnost. Naštěstí vykonávám práci, kterou budu moci po uzdravení vykonávat i nadále. Všechna omezení spojená s pooperačním léčením beru jako samozřejmou nutnost.“

13) *Jakým způsobem probíhala Vaše komunikace s personálem?*

„Chválím profesionalitu sester i lékařů, kdy nejen profesionálně dělají medicínskou práci, ale přistupují i velmi lidsky k pacientům. Neměl jsem žádný problém se zdravotnickým personálem.“

### **Pacient 3**

Muž 26 let, žije s přítelkyní, rozváží pizzu. Kuřák 10 cigaret denně, alkohol příležitostně. Od mládí dispenzarizován pro nedomykavost aortální chlopně. Po přechodu ke kardiologovi pro dospělé ho nenavštěvuje. Jinak vážněji nestonal, měl pouze zlomenou ruku a operaci pro gangliom zápěstí pravé ruky. Sportovec, hraje fotbal. V posledních 3 měsících váhový úbytek 10 kg. Po dohodě s obvodním lékařem provedena kolposkopie, rentgen srdce a plic, ultrazvuk břicha, kde bylo vše bez nálezu. Pro anémii hospitalizován na interním oddělení. Při přijetí těžká anemie, hypalbuminemie, snížení celkové bílkoviny, hypocholesterolemie, snížená hladina železa, nízký transferin, feritin zvýšen. Korekce anémie. Odebrána hemokultura, kde se vykultivoval *St.epidermidis* a *Streptococcus mutant*, po dohodě s antibiotickým střediskem nasazena trojkombinace Ampicilin, Oxacillin, Benemicin i.v. Provedeno



trasthorakální echo srdce, kde suspekce na infekční endokarditidu, absces v oblasti Valsalvova sinu, těžká aortální regurgitace, dilatace levé komory, mitrální regurgitace a oboustranně pleurální výpotky. Pacient přeložen na kardiologické oddělení, kde byli dovyšetřeny fokusy a pacient byl indikován ke kardiochirurgickému výkonu, kde mu byla nahrazena aortální chlopeč mechanickou protézou.

1) *Jak dlouho jste trpěl/a obtížemi před diagnostikováním infekční endokarditidy a jakého charakteru byly vaše obtíže?*

„V posledních třech měsících jsem hodně pohubl, celkem asi deset kilo, ale nevěnoval jsem tomu zvýšenou pozornost. I nadále jsem chodil na fotbalové tréninky. Také mi byla neustále zima, ale říkal jsem si, že to bude ročním obdobím a váhovým úbytkem. Až přítelkyně mě donutila zajít k lékaři, nelíbila se jí má vybledlost. Zašel jsem proto k obvodnímu lékaři, který provedl různá vyšetření, která ale neobjasnila příčinu potíží. Jen mi lékař říkal, že mám významnou anemii a doporučil hospitalizaci.“

2) *Jak dlouho jste byl/a hospitalizován/a před kardiochirurgickým výkonem?*

„Nejprve jsem ležel na interním oddělení. Dostal jsem transfuzi a teprve po echu srdce mě překládali na kardiologické oddělení. Tam jsem byl asi týden, pak už jsem šel rovnou na operaci. Celkem jsem tedy ležel v nemocnici asi 14 dní.“

3) *Navštěvoval/a jste kardiologa před onemocněním infekční endokarditidou? V případě, že ano, s jakými problémy?*

„Od dětství jsem chodil ke kardiologovi s problémy s aortální chlopní. Naznačovali, že by se jednou mohlo stát, že ji bude potřeba vyměnit. Přiznávám, že od doby, kdy jsem přešel od dětského kardiologa k lékaři pro dospělé, tak jsem tam asi dva roky vůbec nebyl.“

4) *Jak jste snášel/a dlouhodobou hospitalizaci? Čeho jste se nejvíce obával/a? Co vás nejvíce trápilo? Co jste postrádal/a?*

„Nečekal jsem, že budu v nemocnici tak dlouhou dobu. Ale netrpěl jsem žádnými velkými potížemi, až těsně před operací se mi opravdu hůře dýchalo. Nepřekvapila mě ani zpráva o nutnosti operace, nějak jsem to od dětství čekal. Poslední co si pamatuji před operací je anesteziolog, a potom již jen šílenou únavu, když jsem byl napojen na

přístrojích. Nemohu si ale moc stěžovat, každý den mám návštěvu. Buď přichází přítelkyně, nebo rodiče.“

5) *Jak jste se v nemocnici cítil/a? Jaké potřeby pro Vás byly v době hospitalizace prioritní?*

„Nemohu si opravdu stěžovat, před operací mi přišel pobyt dlouhý. Těsně po operaci si to moc nepamatuji, byl jsem hodně unavený, potom již jsem mohl mít od začátku na pokoji televizi. Možná bych uvítal možnost připojení na internet, ale i televize je vítaným rozptýlením. Nikdy dříve jsem ji tolik nesledoval.“

6) *Jakým způsobem byly saturovány vaše potřeby?*

„Cokoliv jsem potřeboval, se mi sestry nebo lékaři snažili vysvětlit a umožnit, takže rozhodně nestrádám. Jsem v pohodě a těším se už domů.“

7) *Znal/a jste příčiny a příznaky infekční endokarditidy před svým onemocněním? Jakým způsobem by měla být podle Vás šířena osvěta?*

„Vůbec jsem netušil, že nějaká taková nemoc existuje. Dokonce jsem si své potíže ani nespojil s mou srdeční vadou. Možná by měli již dětští kardiologové více upozorňovat na tuto možnost.“

8) *Jste dostatečně informován/a o současné i následující léčbě? Které informace postrádáte?*

„Domnívám se, že vím vše potřebné. Lékaři i sestry se mi vždy snaží vše vysvětlit, ale přiznávám, že někdy všemu úplně nerozumím. Věřím, že svou práci dělají dobře a že vše dobře dopadne.“

9) *Co na vás působila negativně během hospitalizace? Co Vám pomohlo nepříjemnosti překonat?*

„Asi nejhorší pro mne zatím bylo období těsně po operaci. Sice si vše moc nepamatuji, ale cítil jsem se hrozně unavený a neustále kolem někdo chodil a pípaly různé přístroje. Tenkrát jsem si říkal, že to snad vše dobře dopadne, ale neměl jsem moc sil se tomu příliš poddávat. Když se můj stav zlepšil, tak si pamatuji, že i na stanici RES mě sestry přesunuly postel blíž k televizi, abych alespoň přišel na jiné myšlenky. Docela jsem to ocenil.“

*10) Jakým způsobem se změnila kvalita vašeho života po onemocnění?*

„Zatím si nějak neuvědomuji, co vše to pro mne bude znamenat. Doufám, že se plně vrátím do svého života bez omezení, jen budu asi muset brát léky proti srážení krve.“

*11) Změnil se po onemocnění Váš žebříček hodnot? Pokud ano, tak jakým způsobem?*

„Jak říkám, zatím mi příliš nedochází, co vše se pro mne změní. Jen si již nyní uvědomuji, že se budu více hlídat a asi častěji chodit k lékaři. Nebudu již tak lehkovážně přistupovat ke svému zdraví. Uvědomuji si, že jsem všemu mohl předejít pravidelnými kontrolami u lékaře.“

*12) Znáte svá omezení do budoucnosti? Z kterého omezení máte největší obavy?*

„Pevně věřím, že žádná velká omezení nepřijdou, prostě budu brát léky a trochu si hlídat, abych nebyl nemocný.“

*13) Jakým způsobem probíhala Vaše komunikace s personálem?*

„Na komunikaci s personálem si vůbec nemohu stěžovat, ba naopak. Všichni se chovají hezky a snaží se být milí, i když někdy toho mají opravdu hodně.“

#### **Pacient 4**

Žena 33 let, zdravotní sestra. Od svých 17 let ví o mitrální vadě, kterou si nechává jednou ročně kontrolovat echograficky. Svobodná, bezdětná. V současné době bez přítele. Jednalo se o streptokokovou infekci, zřejmě po dentální hygieně. Pacientka byla subfebrilní a její fyzický stav se horšil. Po 14 dnech hospitalizace podstoupila kardiokirurgický výkon.

*1) Jak dlouho jste trpěl/a obtížemi před diagnostikováním infekční endokarditidy a jakého charakteru byly vaše obtíže?*

„V posledních třech měsících jsem měla zvýšené teploty. Obtěžovaly mě hlavně ve večerních a nočních hodinách, kdy jsem se celá zpotila. Ráno jsem se však cítila dobře. Později se připojila zvýšená únava, více mi padaly vlasy a mamka mi pořád říkala, že jsem hrozně bílá.“

2) *Jak dlouho jste byl/a hospitalizován/a před kardiochirurgickým výkonem?*

„Čtrnáct dní jsem ležela na kardiochirurgickém oddělení. Antibiotická léčba však nezabírala a vegetace se zvětšovala, proto byl doporučen kardiochirurgický výkon.“

3) *Navštěvoval/a jste kardiologa před onemocněním infekční endokarditidou? V případě, že ano, s jakými problémy?*

„Kardiologa jsem nenavštěvovala, ale od svých 17 let vím o nálezu mitrální regurgitace. Nechávám si jednou za rok stav kontrolovat echem. Bylo mi řečeno, že lidí s takovou vadou je spousta.“

4) *Jak jste snášel/a dlouhodobou hospitalizaci? Čeho jste se nejvíce obával/a? Co vás nejvíce trápilo? Co jste postrádal/a?*

„Hospitalizaci jsem snášela dobře. Jsem zdravotník, takže mi prostředí nebylo cizí. I když přiznávám, že je to jiné být pacientem. Největší obavy jsem měla z toho, co mě čeká. Jaká budou omezení pro budoucí život. Zda vůbec budu moci vykonávat svou práci nebo budu v invalidním důchodu. Trápila mě i otázka případného těhotenství. Dost jsem proto konzultovala s lékaři volbu chlopně vzhledem k případnému těhotenství. Nepříjemné pro mne bylo rozhodování, jaký chirurgický přístup zvolit a jaký typ chlopně. Po operaci, když jsem byla z nejhoršího venku, mi chyběla možnost připojení na internet, protože jsem zrovna studovala a potřebovala dodělávat svou práci.“

5) *Jak jste se v nemocnici cítil/a? Jaké potřeby pro Vás byly v době hospitalizace prioritní?*

„Nemohu si stěžovat na pobyt v nemocnici, cítila jsem se dobře i díky vstřícnému přístupu personálu. Důležitá pro mne byla jistota do budoucnosti, že budu moci žít s nepříliš velkými omezeními. Běžné fyziologické potřeby mne netrápily, neboť jsem byla schopna si je sama zajistit a nebyla jsem odkázána na pomoc druhých.“

6) *Jakým způsobem byly saturovány vaše potřeby?*

„Jelikož pro mne bylo nejdůležitější mít dostatek informací, tak jsem se hodně ptala lékařů. Každý se mi snažil pomoci, ale nakonec jsem možná měla informací až příliš a sama jsem je pak musela třídit a vybrat si, co je pro mne vlastně nejdůležitější. Často stály názory dosti proti sobě. Konečné rozhodnutí však vždy zůstalo na mě.“

7) *Znal/a jste příčiny a příznaky infekční endokarditidy před svým onemocněním? Jakým způsobem by měla být podle Vás šířena osvěta?*

„Přesto, že jsem znala příčiny infekční endokarditidy, nenapadlo mne, že ji budu mít zrovna já. Věděla jsem, že častou příčinou bývá infekce v oblasti zubů. Myslela jsem si, že se to však projeví u lidí, kteří o sebe příliš nedbají. Domnívala jsem si, že infekce vznikne u neošetřených zubů s abscesy a váčky. Netušila jsem, že může vzniknout po běžném ošetření u dentálního hygienika, kdy se infekce rozšíří z běžné flory v ústech. Myslím si, že nejen zubaři, dentální hygienici, ale i ostatní lékaři by se měli pacientů více ptát, zda nemají nějaké onemocnění srdce a upozorňovat na možnost vzniku této infekce. Zvláště u krvácení z dásní.“

8) *Jste dostatečně informován/a o současné i následující léčbě? Které informace postrádáte?*

„Myslím, že mám všechny potřebné informace. Ani nyní po návratu do práce si nemohu stěžovat. Ba naopak jsou ke mně kolegové a kolegyně pozornější.“

9) *Co na vás působila negativně během hospitalizace? Co Vám pomohlo nepříjemnosti překonat?*

„Špatně jsem nesla rozhodnutí o typu operace. Chirurg vzhledem k věku nabízel mechanickou chlopeň z torakotomie. Naopak kardiolog se přikláněl vzhledem k plánovanému těhotenství k biologické chlopni. Sice vydrží kratší dobu, ale v době těhotenství bude jistě šetrnější. Rozhodnout se, co zvolit, bylo pro mne dosti stresující. Nakonec jsem dala na radu kardiologa a vybrala si biologickou chlopeň, ale z klasického přístupu. Přesto, že vidina jizvy pro mne byla také ne úplně příjemná. Říkala jsem si, že raději budu mít jizvu, ale ať má chirurg lepší přístup.“

Naopak musím ocenit, že se mi snažili všichni pomoci, jak nejlépe uměli. Jen někdy informací bylo moc. Byla jsem však nesmírně ráda, že bylo možné provést plastiku mitrální chlopně.“

10) *Jakým způsobem se změnila kvalita vašeho života po onemocnění?*

„Naštěstí jsem se po tři čtvrtě roční neschopnosti mohla vrátit zpět ke svému zaměstnání přesto, že mi toto rozhodnutí rozmlouvali. Ale riziko infekce je skoro všude. Snažím se nyní být opatrnější a více se hlídám.“

11) *Změnil se po onemocnění Váš žebříček hodnot? Pokud ano, tak jakým způsobem?*

„Před onemocněním pro mne byla na prvním místě práce. Nyní vím, že práce není to nejdůležitější. Neřeším hlouposti a více mi záleží nejen na vlastním zdraví, ale i na zdraví mých blízkých.“

12) *Znáte svá omezení do budoucnosti? Z kterého omezení máte největší obavy?*

„Znám svá omezení. Největší obavy mám z případné recidivy infekce a pak z nutnosti reoperovat. Doufám, že plastika vydrží co možná nejdéle. Přesto, že jsem před operací řešila svou jizvu a možnost těhotenství, tak teď to pro mne není prioritou. Případné těhotenství bych hodně zvážila. Nerada bych přivedla na svět potomka, který by zůstal sám, popřípadě s invalidní matkou.“

13) *Jakým způsobem probíhala Vaše komunikace s personálem?*

„Neměla jsem nejmenší problém s personálem. Všichni na mě byli hodní, nedělali rozdíl mezi tím, zda jsem zdravotník. Neměla jsem žádné úlevy. Po operaci jsem byla velmi unavená a mým snem bylo jen spát. Neustále mne budili a nutili dýchat. Pro mne to v tu chvíli bylo velmi obtěžující, ale vím, že to se mnou všichni mysleli dobře.“

## **Pacient 5**

Žena 35 let, pracuje jako úřednice na personálním oddělení. Problémy začaly asi 3 měsíce před operací srdce, pacientka měla zažívací potíže, hubla a cítila se stále unavená. Odoperovaný žlučník. Potíže přetrvávaly. K subfebriliím se přidala tachykardie. Suspektně embolizace do velkého oběhu. Prodělala kolapsové stavy a ledvinovou koliku. Po nasazení antibiotik subfebrilie ustupují. Potvrzena diagnóza infekční endokarditidy s postižením aortální i mitrální chlopně. K operaci se přistupuje po mikroembolizaci do prstů PDK. Stav na aortální chlopni se zlepšil, ale přetrvávaly vlající vegetace na mitrální chlopni, proto provedena plastika mitrální chlopně.

1) *Jak dlouho jste trpěl/a obtížemi před diagnostikováním infekční endokarditidy a jakého charakteru byly vaše obtíže?*

„Problémy jsem měla asi 3 měsíce před tím. Byla jsem unavená a bylo mi špatně od žaludku. Obvodní lékařka mi dala léky na žaludeční obtíže a držela jsem dietu. Potíže nepřestávaly a tak mě poslali do nemocnice s tím, že je to od žlučníku. Při hospitalizaci jsem ještě měla ledvinovou koliku a stále teploty. Přes den kolem 37 a večer přes 38. Podstoupila jsem operaci žlučníku. Operace proběhla, ale můj stav se stále nezlepšoval. Bylo mi stále špatně, všechno jídlo jsem vyzvracela. Nasadili mi antibiotika a já jsem pomalu začala jíst. Při propuštění jsem vážila 42 kg. Byla jsem velice slabá. Necítila jsem se stále dobře. I chůze mi dělala velké potíže. Cesta, kterou jsem normálně zvládla za 10 minut, mi trvala skoro hodinu. Musela jsem několikrát odpočívat. Poslali mě na testy krve a EKG, kde hodnoty byly špatné. Rychlý tep a po návštěvě obvodního lékaře jsem v čekárně zkolabovala. Byla jsem převezena RZ do nemocnice na interní oddělení.“

2) *Jak dlouho jste byl/a hospitalizován/a před kardiologickým výkonem?*

„Skoro 3 měsíce, když započítám i operaci žlučníku, která předcházela. Po diagnostikování infekční endokarditidy jsem šla za 6 týdnů na operaci.“

3) *Navštěvoval/a jste kardiologa před onemocněním infekční endokarditidou? V případě, že ano, s jakými problémy?*

„Nenavštěvovala.“

4) *Jak jste snášel/a dlouhodobou hospitalizaci? Čeho jste se nejvíce obával/a? Co vás nejvíce trápilo? Co jste postrádal/a?*

„Jednou stranou jsem byla ráda, že jsem v péči lékařů. Absolvovala jsem všechna možná vyšetření a některá i několikrát. Nebylo stále jasné, jaká je příčina mých potíží. Teploty byly stále kolem 37 až 39 stupňů. Při lékařské vizitě si lékaři stále něco špitali a já byla z toho vždy rozhozená. Víím, že to bylo vážné, ale nikdo mi nic neřekl. Musela jsem stále ležet a dostávala jsem infuze s antibiotiky. Stále mi prohlíželi nehty, a když jsem se zeptala proč, tak mi to nějak zdůvodnili, že pravý důvod jsem stejně nepochopila. Trápila mě nejvíc ta nevědomost a nejistota. Doma děti, o které se staral sám manžel. Viděli jsme se málo. Ani nechápaly, co je se mnou. Byly ještě malé (7, 5).

Když jsem se zeptala manžela, co mu říkají lékaři, tak mi odpověděl, že stále hledají příčinu a že musí srazit tu teplotu a zánět v těle.“

5) *Jak jste se v nemocnici cítil/a? Jaké potřeby pro Vás byly v době hospitalizace prioritní?*

„Záleželo podle toho, jaká byla směna sester. Některé byly vstřícné a bylo to celkem přijatelné, a když nastoupila směna těch nepříjemných, bylo na pokoji takové zvláštní dusno. Byla jsem někdy v depresi, ale léky jsem odmítala. Poplakala jsem si a tím si i ulevila. Nejvíc mě držela nad vodou myšlenka na děti. Chtěla jsem se co nejrychleji uzdravit, abych mohla být s nimi. Bála jsem se, že bych je už nemusela vidět.“

6) *Jakým způsobem byly saturovány vaše potřeby?*

„Mohla jsem mít na pokoji televizor, což alespoň částečně odvedlo mou pozornost od myšlenky na děti. Jinak si nemohu stěžovat. Sestry i lékaři se mi snažili vyjít vstříc.“

7) *Znal/a jste příčiny a příznaky infekční endokarditidy před svým onemocněním? Jakým způsobem by měla být podle Vás šířena osvěta?*

„Neznala jsem příčiny a příznaky infekční endokarditidy před mým onemocněním. V dnešní době je už možné si najít informace na internetu a viděla jsem již i u lékařů praktického i zubního, když se správně neléčí infekce a záněty, co to může způsobit. Nevím ani úplně přesně příčinu mého onemocnění. Mladší dcera stále nosila nějaké nemoci ze školky, byla jsem s ní často doma. Je možné, že jsem chytla něco od ní.“

8) *Jste dostatečně informován/a o současné i následující léčbě? Které informace postrádáte?*

„Myslím, že jsem dostala potřebné informace nejen o léčbě, omezení, ale i o nutnosti přeléčit infekce a určité zákroky antibiotiky.“

9) *Co na vás působila negativně během hospitalizace? Co Vám pomohlo nepříjemnosti překonat?*

„Když jsem dostávala penicilin v kapačkách, tak mě brněly prsty na nohách. Pak za několik dní jsem měla při kapačce alergický šok a zjistilo se, že mám na penicilin alergii.“



*10) Jakým způsobem se změnila kvalita vašeho života po onemocnění?*

„Snažím se více odpočívat a poslouchat své tělo. Poznala jsem časem, že není dobře překonávat únavu a raději si odpočinu a pak naberu sílu a vše udělám daleko rychleji.“

*11) Změnil se po onemocnění Váš žebříček hodnot? Pokud ano, tak jakým způsobem?*

„Jsem velice skromný člověk. Neobklopuji se materiálními hodnotami, ale ráda cestuji a poznávám krásy kolem nás. Ráda chodím na výlety, setkávám se s přáteli, chodím za kulturou. Užívám si každé možnosti, která je mi nabídnuta, a to mně velice nabíjí. Vážím si každého hezky prožitého dne.“

*12) Znáte svá omezení do budoucnosti? Z kterého omezení máte největší obavy?*

„Nijak si to nepřipouštím a nemyslím na to. Jsem ráda, že můžu chodit. Z toho bych asi měla největší obavy.“

*13) Jakým způsobem probíhala Vaše komunikace s personálem?*

„Byla jsem příjemně překvapená, kdy při projednání propouštěcí zprávy, při mém dotazu jestli můžu pít kávu, mi ji sestra ochotně uvařila a vypila si ji se mnou. Někdy člověka překvapí, že lidé, kteří jsou velice pracovně vytiženi, jsou k vám milí a snaží se, i v tom nepříjemném prostředí, být oporou a kamarádem.“

## **Pacient 6**

Muž 27 let, pracuje ve stavební firmě v obchodním oddělení, když je potřeba, jezdí i s nákladním autem se stavebním materiálem. Je deset let po operaci aortální chlopně. Náhrada homograftem. Bohužel infekční endokarditida postupovala i po operaci, a proto se po týdnu od první operaci prováděla ještě náhrada mitrální chlopně mechanickou protézou.

*1) Jak dlouho jste trpěl/a obtížemi před diagnostikováním infekční endokarditidy a jakého charakteru byly vaše obtíže?*

„Asi 3 týdny před prvními příznaky jsem si na fotbale odřel holeň. Rána se zhojila. Pak jsem si na dalším zápase natáhl tříslo a druhý den dostal teploty. Teploty neklesaly tři dny. Byl jsem hrozně unavený, nebyl jsem schopen dojít si ani na záchod. Dokonce

jsem používal berle. Manželka mě proto odvezla k obvodnímu lékaři. Ten nasadil penicilin. Teploty však neustoupily ani po penicilinu, a tak jsem byl hospitalizovaný na interní JIPce. Tam jsem ležel asi týden. Prováděli mi různá vyšetření. Po ECHO vyšetření mi řekli, že mám infekční endokarditidu. Po kontrolním ECHO vyšetření mě naléhavě překládali na kardiologické oddělení, kde jsem šel ještě ten den na operaci. Všechno mě bolelo, všechny klouby, nebyl jsem schopen ani jíst. Za deset dní jsem zhubl o 20 kilo.“

2) *Jak dlouho jste byl/a hospitalizován/a před kardiologickým výkonem?*

„Po osmi dnech hospitalizace na interním oddělení jsem šel akutně na operaci srdce.“

3) *Navštěvoval/a jste kardiologa před onemocněním infekční endokarditidou?*

*V případě, že ano, s jakými problémy?*

„V jednadvaceti letech jsem navštívil obvodního lékaře se zažívacími problémy. Lékař mě podrobně vyšetřil a udělal i echo srdce. Tenkrát poprvé jsem se dozvěděl, že mám bikuspidální aortální chlopeč. Doporučil mi přestat se sportem, protože v tu dobu jsem hrál závodně fotbal. Tenkrát jsem řídil kamion, i to se lékaři příliš nezdálo a doporučil méně náročné zaměstnání. Přestal jsem sportovat a přibral 15 kg.“

4) *Jak jste snášel/a dlouhodobou hospitalizaci? Čeho jste se nejvíce obával/a? Co vás nejvíce trápilo? Co jste postrádal/a?*

„Hospitalizaci jsem snášel dobře. Bylo mi tak špatně, že jsem ani nemyslel na to, co bude potom, až se uzdravím. Moje myšlenky byly jen na to, abych přežil. Dodnes se trochu stydím za to, že mi bylo úplně jedno, jak dopadne první operace. Když mě vezli na sál, tak jsem se ani nebál, bylo mi jedno, jak to dopadne. Po operaci jsem se cítil dobře, když mi však po týdnu udělali ECHO a sdělili mi, že budu muset i na operaci mitrální chlopně, byl to pro mne šok. Tehdy jsem si řekl, že první operaci jsem přežil a že to i tentokrát dobře dopadne.“

5) *Jak jste se v nemocnici cítil/a? Jaké potřeby pro Vás byly v době hospitalizace prioritní?*

„V nemocnici jsem byl spokojený. Nechvátal jsem na návrat domů. Přeci jen jsem se trochu bál, co budu dělat, když se něco stane, když budu doma sám. Pobyt v nemocnici

jsem bral jako pionýrský tábor. Samozřejmě jsem měl velkou podporu v rodině. Manželka za mnou denně chodila a dost často jezdili i rodiče.“

6) *Jakým způsobem byly saturovány vaše potřeby?*

„Vůbec jsem nestrádal. Personál se snažil, všichni byli velmi ochotní. Co jsem potřeboval jinak, mi zajistila manželka. Své potřeby jsem omezil a soustředil se jen na plnění jednoduchých úkolů, jako byla ranní toaleta, oběd, odpočinek, návštěvy, večere, večerní toalety. Svůj den jsem si rozdělil na krátké úseky a nepřemýšlel příliš o budoucnosti.“

7) *Znal/a jste příčiny a příznaky infekční endokarditidy před svým onemocněním? Jakým způsobem by měla být podle Vás šířena osvěta?*

„Vůbec jsem netušil, že taková nemoc existuje. Myslím, že alespoň u lidí, kteří mají problémy se srdcem, by měl lékař upozornit na možnost prevence. Neříkám, že bych neonemocněl, ale asi bych věnoval větší pozornost různým infekcím.“

8) *Jste dostatečně informován/a o současné i následující léčbě? Které informace postrádáte?*

„Nemohu si stěžovat na informovanost. Již v době hospitalizace mi vždy všechno lékař vysvětlil. Nyní chodím nejen ke svému kardiologovi, ale i na pravidelné kontroly do nemocnice, kde mi také vždy všechno vysvětlí.“

9) *Co na vás působila negativně během hospitalizace? Co Vám pomohlo nepřijemnosti překonat?*

„První informace, která mě zaskočila, byla zpráva o nutnosti operace. Bylo mi však příliš špatně, abych to nějak moc řešil. Nepříjemné bylo, když mi po týdnu udělali ECHO a dlouho se dohadovali. Pochopil jsem, že asi není něco v pořádku. Vystřídali se tam tři lékaři. Nakonec mi přišel primář oznámit, že se vegetace vytvořily i na mitrální chlopni, a že budu muset na druhou operaci. Tentokrát mi to už nebylo lhostejné, vnitřně jsem si říkal, že to všechno dobře dopadne. Hodně mi pomohla podpora manželky. Až dlouho po druhé operaci jsem se od manželky dozvěděl, že vše velmi špatně snáší moje matka. Prý si chtěla něco udělat, kdyby se mi něco stalo. Tato zpráva mi na klidu nepřidala. Nejsem zastáncem sebevražd, snad možná ze zdravotních

důvodů, ale ne z psychických pohnutek. Měli bychom se snažit najít řešení dané situace.“

*10) Jakým způsobem se změnila kvalita vašeho života po onemocnění?*

„Rok jsem byl v pracovní neschopnosti, ale potom jsem se naštěstí vrátil k původnímu zaměstnání, přestože mám částečný invalidní důchod. Dokonce znovu i rekreačně sportuji. Takže se dá říct, že kvalita života se nezměnila. I přesto, že manželka prodělala ve stejnou dobu gynekologickou operaci, tak dnes máme dva zdravé syny.“

*11) Změnil se po onemocnění Váš žebříček hodnot? Pokud ano, tak jakým způsobem?*

„Těsně po operaci jsem si dal předsevzetí, dávat si velký pozor na zdraví. Neustále jsem se hlídal a poslouchal tikání chlopně. Postupem času však moje nasazení dodržovat předsevzetí trochu pokulhává. Nejsem puntičkář a rozhodně nelehnu při každé rýmě. Ale je pravda, že se možná trochu více hlídám a snažím se nepodceňovat větší virózy.“

*12) Znáte svá omezení do budoucnosti? Z kterého omezení máte největší obavy?*

„Omezení po operaci jsem vzal automaticky jako nutnost. Vždy jsem si říkal, že to k tomu patří a že to bude jen na dočasnou dobu. Naštěstí nemám výrazné problémy ani s odstupem od operace. Více si snažím užívat života a vážím si maličností. Nikdy nevíme, jak dlouho tady budeme.“

*13) Jakým způsobem probíhala Vaše komunikace s personálem?*

„Neměl jsem nikdy žádný problém v komunikaci s personálem. Zdravotníci jsou také jenom lidé a mají právo na špatnou náladu jako každý jiný. Nikdo se nemůže stále jenom usmívat. Díky mému šestitýdennímu pobytu na kardiologii jsem se se sestrami docela sblížil. Dokonce jsem jim občas pomáhal v komunikaci a usměrňování starších zmatených pacientů.“

## **Pacient 7**

Žena 33 let. Pracuje jako úřednice na poště. Vdaná, dvě děti (5 a 7 let). Nikdy před tím vážněji nestonala. Po třech týdnech vysokých teplot, kdy nejprve léčili zánět močového měchýře, byla diagnostikována infekční endokarditida, a pár dní poté podstoupila pacientka operaci.

1) *Jak dlouho jste trpěl/a obtížemi před diagnostikováním infekční endokarditidy a jakého charakteru byly vaše obtíže?*

„Tři týdny jsem měla vysoké teploty, nechutenství, krvavé skvrny pod kůží na končetinách, silně zapáchající pocení, průjem a zvracení.“

2) *Jak dlouho jste byl/a hospitalizován/a před kardiologickým výkonem?*

„Čtrnáct dní v nemocnici Č. Krumlov, kde mi s těmito příznaky diagnostikovali zánět močových cest. Poté jsem byla týden doma a při následné kontrole mi zjistili šelesty na srdci a byla jsem odeslána na kardiologickou ambulanci v Č. Budějovicích a tam mi byla již správně diagnostikována infekční endokarditida a již po dvou dnech jsem byla operována.“

3) *Navštěvoval/a jste kardiologa před onemocněním infekční endokarditidou? V případě, že ano, s jakými problémy?*

„Nikdy předtím jsem neměla problémy se srdcem.“

4) *Jak jste snášel/a dlouhodobou hospitalizaci? Čeho jste se nejvíce obával/a? Co vás nejvíce trápilo? Co jste postrádal/a?*

„Ne moc dobře. Bála jsem se, že se již neprobudím po narkóze. Že se operace nepovede. Nejvíce mě trápilo odloučení od své rodiny. Manžela a svých dvou dětí.“

5) *Jak jste se v nemocnici cítil/a? Jaké potřeby pro Vás byly v době hospitalizace prioritní?*

„V nemocnici jsem se cítila velice dobře. Prioritní pro mě byla komunikace s personálem.“

6) *Jakým způsobem byly saturovány vaše potřeby?*

„Mé potřeby byly plně ukojeny. Lékaři i sestry komunikovali o všem, co mě zajímalo a co jsem potřebovala vědět. Ve všem mi bylo vyhověno.“

7) *Znal/a jste příčiny a příznaky infekční endokarditidy před svým onemocněním? Jakým způsobem by měla být podle Vás šířena osvěta?*

„Nic jsem o této nemoci nevěděla, vlastně jsem ji ani neznala. Myslím si, že pokud o této nemoci chce někdo něco vědět, tak vše o ní najde na internetu. Osvěta by měla

být hlavně mezi lékaři, protože v Č. Krumlově to podle příznaků nepoznal ani primář interny.“

8) *Jste dostatečně informován/a o současné i následující léčbě? Které informace postrádáte?*

„Informována jsem dostatečně. V současné době jsem v péči lékařů, kteří mi poskytují dostatek informací.“

9) *Co na vás působila negativně během hospitalizace? Co Vám pomohlo nepříjemnosti překonat?*

„Negativně na mne působila veškerá vyšetření a překonala jsem to díky myšlence na uzdravení.“

10) *Jakým způsobem se změnila kvalita vašeho života po onemocnění?*

„Jsem více unavená a vyčerpaná.“

11) *Změnil se po onemocnění Váš žebříček hodnot? Pokud ano, tak jakým způsobem?*

„Ano, nic Vám zdraví nenahradí, proto se nyní asi více hlídám, a jsou pro mne důležité i zcela běžné věci.“

12) *Znáte svá omezení do budoucnosti? Z kterého omezení máte největší obavy?*

„Omezení znám a jsem si vědoma toho, že musím slevit ze svých nároků, protože zdraví je to nejdůležitější.“

13) *Jakým způsobem probíhala Vaše komunikace s personálem?*

„Komunikace s personálem neměla jedinou chybu.“

## **Přepisy rozhovorů se sestrami**

### **Sestra 1**

1) *Kolik let pracujete ve zdravotnictví a jak dlouho na kardiologickém oddělení? Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?*

„Ve zdravotnictví pracuji 20 let, z toho na místní kardiologii 12 let. Mám zdravotní školu s maturitou a nyní si dodělávám bakaláře.“

2) *Odkud získáváte informace o infekční endokarditidě?*

„Nejcennějšími informacemi je pro mne osobní zkušenost. Potřebné informace získávám však i z odborných knih a internetu.“

3) *Jaké jsou podle Vás hlavní příčiny vzniku infekční endokarditidy?*

„Podle mého názoru jsou nejčastější příčinou vzniku infekční endokarditidy přechazené angíny a pak infekce vzniklé v souvislosti s neošetřenými zuby.“

4) *Jaká jsou specifika ošetrovatelské péče u pacientů s infekční endokarditidou?*

„Léčba pacientů s infekční endokarditidou spočívá v dlouhodobém podávání antibiotik. Nutné je také přísné dodržování aseptického přístupu.“

5) *V čem vidíte hlavní rozdíl v poskytování ošetrovatelské péče u pacientů s infekční endokarditidou oproti ostatním pacientům po kardiologické operaci?*

„Hlavní rozdíl je dlouhodobá hospitalizace.“

6) *Na jaké potřeby se orientujete u pacientů s infekční endokarditidou a jak tyto potřeby naplňujete?*

„Snažíme se řešit komplexně všechny aktuální potřeby pacienta.“

7) *Co podle Vás pomáhá k lepšímu snášení dlouhodobé hospitalizace?*

„Domnívám se, že důležitý je vstřícný přístup sester a hlavně umožnění kontaktu s rodinou.“

8) *Jakým způsobem edukujete pacienta s infekční endokarditidou?*

„Velmi důležité je poučit pacienta ještě před operací o možnostech operace, pooperační

péči, nutnosti rehabilitace, výživě. Pacient musí být poučen o vyhýbání se jakékoli infekci. Potřebné informace by mu měl podávat lékař. Na oddělení máme i brožurku pro pacienty s potřebnými pokyny.“

9) *Jakým způsobem ovlivňuje délka hospitalizace váš vztah k pacientovi?*

„Přesto, že se snažíme ke všem pacientům přistupovat stejně, tak u dlouhodobých pacientů velmi záleží na tom, jak pacient spolupracuje při léčbě a jak se snaží dodržovat režim. S nespolupracujícími pacienty to bývá dosti obtížné.“

10) *Které z potřeb, si myslíte, jsou pro pacienta s infekční endokarditidou nejdůležitější?*

„Podle mého názoru je pro tyto pacienty nejdůležitější pocit jistoty, že dostanou kvalitní péči a pak kontakt rodiny a blízkých.“

## **Sestra 2**

1) *Kolik let pracujete ve zdravotnictví a jak dlouho na kardiochirurgickém oddělení? Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?*

„Po dokončení zdravotní školy jsem nastoupila hned na kardiochirurgické oddělení, kde pracuji již 13 let. Nyní si dodělávám bakalářské studium.“

2) *Odkud získáváte informace o infekční endokarditidě?*

„Informace si hledám na internetu, ale také se ptám lékařů na potřebné věci.“

3) *Jaké jsou podle Vás hlavní příčiny vzniku infekční endokarditidy?*

„Častou příčinou infekční endokarditidy bývá infekce v dutině ústní, neošetřené zuby a následně kolující infekce.“

4) *Jaká jsou specifika ošetrovatelské péče u pacientů s infekční endokarditidou?*

„Největším specifikem péče o pacienty s infekční endokarditidou je i.v. podávání antibiotik.“

5) *V čem vidíte hlavní rozdíl v poskytování ošetrovatelské péče u pacientů s infekční endokarditidou oproti ostatním pacientům po kardiochirurgické operaci?*

„U těchto pacientů musíme zvýšeně dbát na dodržování bariérové ošetrovatelské péče.“



6) *Na jaké potřeby se orientujete u pacientů s infekční endokarditidou a jak tyto potřeby naplňujete?*

„Domnívám se, že velmi důležité je zajistit podporu rodiny a vytvořit pohodu pro pacienta v době pooperační péče s následnou lázeňskou léčbou.“

7) *Co podle Vás pomáhá k lepšímu snášení dlouhodobé hospitalizace?*

„Podle mého názoru by značně přispěla možnost přístupu na internet, který bohužel v naší nemocnici není možný.“

8) *Jakým způsobem edukujete pacienta s infekční endokarditidou?*

„Zdůraznila bych důsledné mytí rukou po použití toalety.“

9) *Jakým způsobem ovlivňuje délka hospitalizace váš vztah k pacientovi?*

„Vzhledem k osobním zkušenostem bych doporučovala střídání sester u dlouhodobých pacientů. Není dobré, když se stará jedna sestra o jednoho pacienta příliš dlouho. Může se stát, že nastává vzájemná averze.“

10) *Které z potřeb, si myslíte, jsou pro pacienta s infekční endokarditidou nejdůležitější?*

„Domnívám se, že hlavní myšlenka těchto nemocných je na to, vše přežít a co nejdříve se dostat domů.“

### **Sestra 3**

1) *Kolik let pracujete ve zdravotnictví a jak dlouho na kardiologickém oddělení? Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?*

„Po dokončení magisterského studia na místní fakultě před dvěma lety jsem nastoupila hned na kardiologické oddělení.“

2) *Odkud získáváte informace o infekční endokarditidě?*

„Některé informace mám ze školy, ale často mi poradí zkušenější kolegyně. Další informace si doplňuji z knih či internetu.“

3) *Jaké jsou podle Vás hlavní příčiny vzniku infekční endokarditidy?*

„Domnívám se, že k infekční endokarditidě dochází přenosem krevní cestou z jakéhokoli infekčního zdroje v těle nemocného.“

4) *Jaká jsou specifika ošetrovatelské péče u pacientů s infekční endokarditidou?*

„Léčba spočívá v dlouhodobém podávání antibiotik i.v.“

5) *V čem vidíte hlavní rozdíl v poskytování ošetrovatelské péče u pacientů s infekční endokarditidou oproti ostatním pacientům po kardiochirurgické operaci?*

„Personál by měl přísně dodržovat bariérovou ošetrovatelskou péči, aby se zabránilo přenosu jakékoli infekce.“

6) *Na jaké potřeby se orientujete u pacientů s infekční endokarditidou a jak tyto potřeby naplňujete?*

„Ke všem nemocným bychom měli přistupovat s holistickým přístupem, empatií a naše péče by měla být citlivá. Proto bych nezdůrazňovala jednotlivé potřeby, ale postupovala podle aktuálního stavu.“

7) *Co podle Vás pomáhá k lepšímu snášení dlouhodobé hospitalizace?*

„Pacientům dlouhodobě hospitalizovaným jistě napomáhá lépe snášet hospitalizaci příjemné prostředí a vytvoření pozitivní atmosféry.“

8) *Jakým způsobem edukujete pacienta s infekční endokarditidou?*

„Pro pacienty po operaci máme na oddělení brožuru s pokyny, ale nejasnosti samozřejmě doplňujeme ústním vysvětlením.“

9) *Jakým způsobem ovlivňuje délka hospitalizace váš vztah k pacientovi?*

„Není-li nemocný smířen s hospitalizací a odmítá-li léčbu, bývá dosti náročné se o něho dlouhodobě starat. K zlepšení situace jistě přispívá střídání personálu.“

10) *Které z potřeb, si myslíte, jsou pro pacienta s infekční endokarditidou nejdůležitější?*

„Domnívám se, že tito pacienti alespoň na začátku svého onemocnění trpí nedostatkem informací. Důležitý je pro ně také pocit bezpečí, měli bychom se proto snažit být jim přítelem.“

#### **Sestra 4**

1) *Kolik let pracujete ve zdravotnictví a jak dlouho na kardiologickém oddělení? Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?*

„Ve zdravotnictví pracuji 6 let, z toho 4 roky na kardiologickém oddělení. Mám titul bakalář z místní zdravotně sociální fakulty.“

2) *Odkud získáváte informace o infekční endokarditidě?*

„Nejvíce informací získávám právě v práci, popřípadě na internetu.“

3) *Jaké jsou podle Vás hlavní příčiny vzniku infekční endokarditidy?*

„Domnívám se, že k hlavním příčinám patří přechozené angíny a infekce spojené se zubním ošetřením. Většinou se však jedná o nemocné s primárním srdečním onemocněním.“

4) *Jaká jsou specifika ošetrovatelské péče u pacientů s infekční endokarditidou?*

„Léčba spočívá v dlouhodobém podávání antibiotik, na která však mohou vznikat alergie.“

5) *V čem vidíte hlavní rozdíl v poskytování ošetrovatelské péče u pacientů s infekční endokarditidou oproti ostatním pacientům po kardiologické operaci?*

„U pacientů s infekční endokarditidou bychom měli důsledně dodržovat bariérovou ošetrovatelskou péči. Toto onemocnění může mít velmi špatnou prognózu, což zvláště u mladých pacientů může na personál špatně působit. Důležitý je dobře psychicky naladěný nejen pacient, ale i personál.“

6) *Na jaké potřeby se orientujete u pacientů s infekční endokarditidou a jak tyto potřeby naplňujete?*

„Snažíme se aktuálně uspokojovat všechny potřeby nemocného podle našich možností.“

7) *Co podle Vás pomáhá k lepšímu snášení dlouhodobé hospitalizace?*

„Pro dlouhodobě hospitalizované pacienty bývá velmi důležitý kontakt s rodinou.“

8) *Jakým způsobem edukujete pacienta s infekční endokarditidou?*

„Pacienti dostávají brožuru pro pacienty po kardiologické operaci a pacienti s infekční endokarditidou navíc průkazku s uvedenou profylaktickou léčbou. Případné dotazy samozřejmě zodpoví většinou lékař.“

9) *Jakým způsobem ovlivňuje délka hospitalizace váš vztah k pacientovi?*

„Samozřejmě velmi záleží na osobnosti pacienta. Přesto, že se snažíme provádět vše profesionálně, bývá dlouhodobější péče o agresivního a nespolupracujícího pacienta velmi náročná.“

10) *Které z potřeb, si myslíte, jsou pro pacienta s infekční endokarditidou nejdůležitější?*

„Myslím si, že je důležitá důvěra v personál. Pacient by neměl rezignovat a soustředit se na svou seberealizaci a život po vyléčení.“

## **Sestra 5**

1) *Kolik let pracujete ve zdravotnictví a jak dlouho na kardiologickém oddělení? Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?*

„Ve zdravotnictví pracuji 18 let, z toho na kardiologickém oddělení jsem téměř od jeho otevření, již 13 let. Před třemi lety jsem si dodělala bakaláře.“

2) *Odkud získáváte informace o infekční endokarditidě?*

„Nejvíce potřebných informací mám od našich lékařů. Popřípadě si dohledávám potřebné informace v literatuře.“

3) *Jaké jsou podle Vás hlavní příčiny vzniku infekční endokarditidy?*

„Podle mého názoru jsou nejčastější příčinou přechozené infekce, angíny, ale i piercing.“

4) *Jaká jsou specifika ošetrovatelské péče u pacientů s infekční endokarditidou?*

„Osobně nevidím příliš velký rozdíl v péči na JIPu u pacientů s IE a ostatními pacienty.“

5) *V čem vidíte hlavní rozdíl v poskytování ošetrovatelské péče u pacientů s infekční endokarditidou oproti ostatním pacientům po kardiologické operaci?*

„U těchto pacientů je důležité dbát na přísné dodržování bariérové ošetrovatelské péče.“

6) *Na jaké potřeby se orientujete u pacientů s infekční endokarditidou a jak tyto potřeby naplňujete?*

„Snažím se soustředit na aktuální potřeby, ale vzhledem k délce hospitalizace jsou pro tyto pacienty důležité i maličkosti. Pokud to čas dovolí, snažím se těmto pacientům vyjít vstříc ve všech jejich potřebách i ne úplně medicínských.“

7) *Co podle Vás pomáhá k lepšímu snášení dlouhodobé hospitalizace?*

„Důležitý je určitě individuální přístup.“

8) *Jakým způsobem edukujete pacienta s infekční endokarditidou?*

„Snažím se jim ústně vysvětlit, jak mají určité situace řešit, popřípadě názorně ukázat, jak postupovat třeba v rehabilitaci.“

9) *Jakým způsobem ovlivňuje délka hospitalizace váš vztah k pacientovi?*

„Přiznávám se, že u těchto pacientů dochází až k příliš velké vazbě mezi sestrou a pacientem. Někdy to může vést i ke špatnému a osobně ovlivněnému přístupu sestry.“

10) *Které z potřeb, si myslíte, jsou pro pacienta s infekční endokarditidou nejdůležitější?*

„Velmi záleží na osobnosti pacienta. Vzhledem k závažnosti onemocnění a délce hospitalizace bývají i běžné potřeby velmi důležité. Důležité je udržet pacienta pozitivně naladěného.“

## **Sestra 6**

1) *Kolik let pracujete ve zdravotnictví a jak dlouho na kardiologickém oddělení? Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?*

„Hned po dokončení bakalářského studia jsem nastoupila před třemi lety na kardiologické oddělení.“

2) *Odkud získáváte informace o infekční endokarditidě?*

„Nejvíce potřebných informací mám od svých zkušenějších kolegyň. Když mi něco není úplně jasné, snažím si potřebné informace najít buď v odborné literatuře, nebo na internetu.“

3) *Jaké jsou podle Vás hlavní příčiny vzniku infekční endokarditidy?*

„V poslední době často přibývá případů, kdy základní příčinou je infekce v oblasti zubů.“

4) *Jaká jsou specifika ošetrovatelské péče u pacientů s infekční endokarditidou?*

„Asi dlouhodobé podávání antibiotik.“

5) *V čem vidíte hlavní rozdíl v poskytování ošetrovatelské péče u pacientů s infekční endokarditidou oproti ostatním pacientům po kardiochirurgické operaci?*

„Myslím, že hlavní rozdíl je právě v dlouhodobé hospitalizaci právě pro nutnost podávání antibiotik i.v.“

6) *Na jaké potřeby se orientujete u pacientů s infekční endokarditidou a jak tyto potřeby naplňujete?*

„Myslím, že důležité je neoddělovat pouze medicínské problémy, ale přistupovat k pacientovi komplexně, jak jsme se učili holisticky.“

7) *Co podle Vás pomáhá k lepšímu snášení dlouhodobé hospitalizace?*

„Snažit se vyplnit i sebemenší potřeby těchto pacientů. Někdy i pouhé vlídné slovo pomůže vylepšit negativní myšlenky.“

8) *Jakým způsobem edukujete pacienta s infekční endokarditidou?*

„Na oddělení je brožura pro pacienty po operaci a brožura o profylaxi pro pacienty s infekční endokarditidou.“

9) *Jakým způsobem ovlivňuje délka hospitalizace váš vztah k pacientovi?*

„Ve většině případů je můj vztah lepší, je zde vzájemná důvěra a snaha těmto pacientům pobyt v nemocnici zpříjemnit.“

10) *Které z potřeb, si myslíte, jsou pro pacienta s infekční endokarditidou nejdůležitější?*

„Myslím, že důležité je udržení dobré psychické nálady a lidský přístup personálu.“

## Sestra 7

1) *Kolik let pracujete ve zdravotnictví a jak dlouho na kardiochirurgickém oddělení? Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?*

„Hned po dokončení zdravotní školy jsem před 13 lety nastoupila na kardiochirurgické oddělení. Před dvěma lety jsem pak dokončila magisterské studium, které jsem dělala samozřejmě dálkově.“

2) *Odkud získáváte informace o infekční endokarditidě?*

„Největším zdrojem informací jsou pro mne zkušenosti z práce, ale občas si něco doplním i z internetu.“

3) *Jaké jsou podle Vás hlavní příčiny vzniku infekční endokarditidy?*

„Myslím si, že většinou se infekční endokarditida vyskytuje u lidí s genetickou predispozicí, se srdečními vadami. Ke vzniku také přispívá špatná prevence a všeobecná neinformovanost o tomto onemocnění.“

4) *Jaká jsou specifika ošetrovatelské péče u pacientů s infekční endokarditidou?*

„Jedná se o dlouhodobou léčbu, která se častěji vyskytuje i v mladším věku.“

5) *V čem vidíte hlavní rozdíl v poskytování ošetrovatelské péče u pacientů s infekční endokarditidou oproti ostatním pacientům po kardiochirurgické operaci?*

„Péči poskytujeme stejnou, jen po delší dobu.“

6) *Na jaké potřeby se orientujete u pacientů s infekční endokarditidou a jak tyto potřeby naplňujete?*

„Pacienti s infekční endokarditidou mívají větší bolesti, bývají opatrnější, více se pozorují, proto je velmi důležité získat si jejich důvěru a vytvořit pocit bezpečí a jistoty.“

7) *Co podle Vás pomáhá k lepšímu snášení dlouhodobé hospitalizace?*

„Pozitivně působí kontakt s rodinou a vlídný a příjemný přístup personálu.“

8) *Jakým způsobem edukujete pacienta s infekční endokarditidou?*

„Při rozhovoru proberu s pacientem vše potřebné.“

9) *Jakým způsobem ovlivňuje délka hospitalizace váš vztah k pacientovi?*

„Je to velmi individuální, záleží na povaze a osobnosti pacienta. Vztah se může vyvinout na obě strany. U hysterického pacienta může dojít i k averzi ze strany sestry.“

10) *Které z potřeb, si myslíte, jsou pro pacienta s infekční endokarditidou nejdůležitější?*

„Myslím, že je pro ně velmi důležité mít jistotu, že vše dobře dopadne.“

## **Sestra 8**

1) *Kolik let pracujete ve zdravotnictví a jak dlouho na kardiologickém oddělení? Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?*

„Před sedmi lety jsem po dokončení zdravotní školy nastoupila rovnou na kardiologické oddělení.“

2) *Odkud získáváte informace o infekční endokarditidě?*

„Převážně z internetu, ale i z odborné literatury.“

3) *Jaké jsou podle Vás hlavní příčiny vzniku infekční endokarditidy?*

„Myslím, že často jde o bakteriální infekce. Ale i špatný životní styl může být příčinou infekční endokarditidy. Teď myslím třeba infekce u narkomanů.“

4) *Jaká jsou specifika ošetrovatelské péče u pacientů s infekční endokarditidou?*

„Nutnost dbát na aseptický přístup.“

5) *V čem vidíte hlavní rozdíl v poskytování ošetrovatelské péče u pacientů s infekční endokarditidou oproti ostatním pacientům po kardiologické operaci?*

„Ve většině případů se jedná o mladší pacienty ve srovnání s ostatními kardiologickými pacienty. Myslím si, že právě proto mají sestry k těmto pacientům blíže a více prožívají jejich osudy a léčbu.“

6) *Na jaké potřeby se orientujete u pacientů s infekční endokarditidou a jak tyto potřeby naplňujete?*

„Pacienti s infekční endokarditidou daleko více prožívají svůj stav. Důležité je proto starat se hlavně o jejich dobrý psychický stav.“



7) *Co podle Vás pomáhá k lepšímu snášení dlouhodobé hospitalizace?*

„Snažit se ctít jejich soukromí a zajistit jim co možná nejpříjemnější zázemí. Umožnit co nejdříve kontakt s blízkými. Umožnit telefonovat a sledovat televizi. Bohužel v naší nemocnici není možnost připojení na internet, ale jistě by to také pomohlo zlepšit pobyt těchto pacientů.“

8) *Jakým způsobem edukujete pacienta s infekční endokarditidou?*

„Na oddělení máme brožuru pro pacienty.“

9) *Jakým způsobem ovlivňuje délka hospitalizace váš vztah k pacientovi?*

„Záleží na konkrétním pacientovi, ale vztah se může vyvinout i negativně.“

10) *Které z potřeb, si myslíte, jsou pro pacienta s infekční endokarditidou nejdůležitější?*

„Důležité je pro ně určitě brzké uzdravení. Vyžadují pocit bezpečí a jistoty, ke kterému přispívá kontakt s rodinou.“