

Univerzita Karlova v Praze

1. lékařská fakulta

Studijní program: Ošetrovatelství

Studijní obor: Všeobecná sestra



Kateřina Martinů

Tracheostomie z pohledu klienta

Tracheostomy From the Client's Perspective

Bakalářská práce

Vedoucí závěrečné práce: Mgr. Monika Hošťálková

Praha, 2013

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem závěrečnou práci zpracovala samostatně a že jsem uvedla a citovala všechny použité prameny a literaturu. Současně prohlašuji, že práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

Souhlasím s trvalým uložením elektronické verze mé práce v databázi systému meziuniverzitního projektu Theses.cz za účelem soustavné kontroly podobnosti kvalifikačních prací.

V Praze,

Kateřina Martinů

Podpis

Identifikační záznam

MARTINŮ, Katka. *Tracheostomie z pohledu klienta*. [*Tracheostomy From the Client's Perspective*]. Praha, 2013. 78 s., 14 příloh. Bakalářská práce (Bc.). Univerzita Karlova v Praze, 1. lékařská fakulta, Ústav teorie a praxe ošetrovatelství. Vedoucí práce Hošťálková, Monika.

Abstrakt

Bakalářská práce se zabývá problematikou tracheostomovaných klientů. Teoretická část je z počátku věnována vysvětlení anatomických a fyziologických poměrů hrtanu a průdušnice. Další, poměrně velká část pojednává o tracheostomické kanyli, snaží se shrnout informace od prvních pokusů otevření průdušnice, druhů tracheostomických kanyl s jejich výhodami a nevýhodami, až po toaletu dýchacích cest a správné ošetrovatelské péči. Tyto základy by měly napomoci k lepšímu chápání ošetřování tracheostomie klientům v domácím prostředí. Další důležitá část nás seznámí s edukačním procesem klienta od počátku hospitalizace až po dispenzární péči. Praktická část je věnována kvantitativnímu výzkumnému šetření zaměřenému na dostatečnou informovanost klientů před operačním výkonem spojeným s tracheostomií a zjištění, v jaké míře klientům vadí negativa na tracheostomické kanyli a jak se je snaží kompenzovat. Ze získaných dat bylo zjištěno, že 65,00 % klientů dostalo od zdravotní sestry informace o postupu léčby i s názornou ukázkou tracheostomické kanyly, 35,00 % dostalo informaci o postupu léčby. Dále bylo zjištěno, že omezení verbální komunikace vnímá jako výrazný problém 55,00 % dočasně tracheostomovaných klientů.

Klíčová slova v ČJ

Tracheostomie

Otorinolaryngologie

Jednotka intenzivní péče

Ošetrovatelská péče

Mezilidská komunikace

Edukace

Abstract

The Bachelor thesis is focused on the topic of clients who endured tracheostomy. The theoretical part is mainly paying attention to explaining the anatomical and physiological proportions of larynx and trachea. The next, quite large chapter, focuses on tracheonomic cannula, tries to sum up the information from first attempts to open the trachea, types of tracheonomic cannulas and their advantages and disadvantages, to hygiene of the throat and correct care. These basic informations should be helpful to clients taking care of tracheostomy in home environment. The next chapter introduces the educational process of the client from the beginning of hospitalization until dispensary care. The practical part is focused on quantitative research on sufficient information towards clients before surgery and finding out to what level are the clients bothered by the cannula and how to compensate. From the obtained data it was possible to deduct that 65% of clients received information from the nurse about how to use a cannula, including a demonstration. 35% was informed about the treatment. The research also revealed that 55% of clients with temporary tracheostomy perceives the limited communication possibilities as a major problem.

Keywords in English

Tracheostomy

Otorhinolaryngology

Intensive care unit

Nursing care

Interpersonal communication

Education

Poděkování

Chtěla bych poděkovat své vedoucí bakalářské práce Mgr. Monice Hošťákové za odborné vedení, za pomoc a cenné rady při zpracování této práce.

Dále patří poděkování rovněž mé rodině za podporu a trpělivost.

Obsah

Úvod.....	9
Teoretická část.....	10
1 Anatomické a fyziologické podklady hrtanu a průdušnice.....	10
2 Tracheostomie	13
2.1 Definice tracheostomie.....	13
2.2 Historie tracheostomie.....	13
2.3 Indikace a komplikace	14
2.4 Typy tracheostomií dnešní trendy, jejich výhody a nevýhody.....	15
2.5 Tracheostomické kanyly.....	16
2.6 Ošetrovatelská péče o tracheostomickou kanylu.....	18
2.6.1 Sterilní převaz tracheostomické kanyly	18
2.6.2 Výměna tracheostomické kanyly a její fixace	18
2.6.3 Nejčastější chyby při ošetrování tracheostomické kanyly	20
2.7 Toaleta dýchacích cest.....	21
2.7.1 Zvlhčování vzduchu.....	21
2.7.2 Tracheální odsávání	23
2.8 Doporučení pro ošetrování tracheostomie v domácí péči	24
2.9 Sociální dopady tracheostomie na klienty	25
3 Edukace v ošetrovatelské praxi	26
3.1 Základní pojmy v edukačním procesu.....	26
3.2 Edukace tracheostomovaného klienta	27
4 Dispenzární péče u klientů po totální laryngektomii.....	29
5 Preskripce pomůcek pro totálně laryngektomované	30

Empirická část	32
5 Výzkumný cíl	32
6 Metodika výzkumného šetření	33
6.1 Charakteristika zkoumaného vzorku	33
6.2 Metoda výzkumného šetření.....	34
6.2.1 Dotazník	34
6.3 Organizace výzkumného šetření	35
6.3.1 Zpracování výsledků	35
6.4 Výsledky výzkumného šetření	38
Diskuze	62
Doporučení pro praxi	65
Závěr	67
Použitá literatura	69
Seznam tabulek	73
Seznam grafů.....	75
Seznam zkratk	77
Přílohy.....	78

Úvod

Téma bakalářské práce „Tracheotomie z pohledu klienta“ jsem si vybrala, protože na oddělení, kde pracuji se s tracheostomovanými klienty setkávám velmi často. Péče o tyto klienty je specifická a vyžaduje velkou dávku trpělivosti, empatie a odborné znalosti této problematiky jak v předoperační, pooperační, tak i v ambulantní péči, kde jsou klienti dlouhodobě dispenzarizováni. Protože bych chtěla svým pacientům poskytnout péči, která je na vysoké úrovni a odpovídá nejnovějším poznatkům, rozhodla jsem se téma bakalářské práce věnovat právě klientům, kteří mají tracheotomickou kanylu jen krátkodobě k dočasnému zajištění dýchacích cest z důvodu operačního zákroku, nebo budou jejími trvalými nosiči.

Zdravý člověk, který průběžně uspokojuje své tělesné i duševní potřeby, si u většiny z nich neuvědomuje hodnotu jejich naplnění. Už jen základní potřeba dýchání, která se většině lidí zdá jaksi samozřejmá a vykonává ji automaticky se převážné části klientů s tracheotomickou kanylou stane až nepostradatelně podstatnou k přežití. Tento diskomfort není však jediný, kterému se musí klient s tracheotomickou kanylou postavit. Jeho možnost dorozumět se je výrazně omezená ztrátou verbální komunikace. Vnitřní vazba mezi verbální komunikací, lidskými vztahy a psychikou je úzce propojena a to bychom měli při každém setkání s těmito lidmi mít na paměti.

Aby klient dostal péči, která mu náleží, měl by obdržet dostatek informací o samotném onemocnění, průběhu léčby, případných komplikací a v péči o tracheotomickou kanylu. Každý zdravotnický pracovník by si měl uvědomit, že dostatečnou a komplexní edukací může ovlivnit budoucí kvalitu života a správný postoj klienta k jeho onemocnění.

Cílem této práce je zjistit míru edukace klientů a intimitu prostředí, ve kterém jsou před operačním výkonem, který je s tracheotomií spojen, informováni.

Teoretická část

1 Anatomické a fyziologické podklady hrtanu a průdušnice

Tato kapitola by měla napomoci k přibližné představě stavby a lepšímu chápání funkce hrtanu a průdušnice.

ANATOMIE HRTANU A PRŮDUŠNICE

Hrtan je nepárový orgán, který je uložený na přední straně krku pod jazyčkou, ke které je fixován. Jeho velikost se může lišit v závislosti na věku a pohlaví. Stěna hrtanu se skládá z chrupavek, které jsou spojeny svaly, klouby a vazy. Kostru hrtanu tvoří 9 chrupavek, které pak dále dělíme na nepárové a párové. Mezi nepárové chrupavky řadíme cartilago thyroides = štítná chrupavka, cartilago cricoides = prstenčitá chrupavka a cartilago epiglottidis = příklopka hrtanová. Tyto vyjmenované chrupavky jsou největší a slouží jako kryt hrtanu. Z párových chrupavek cartilago arytaenoides = chrupavka koněvková, cartilago corniculata a cartilago cuneiformis.

Hrtan je ovládán krčními svaly, které umožňují jeho pohyby při polykání a v menší míře se podílejí na tvorbě hlasu a obranných reflexech. Pro tvorbu hlasu a dýchání jsou důležitější vlastní svaly hrtanu. Ty se dělí na rozvěrače, svěrače a napínače hlasivkové štěrbiny. Mezi rozvěrače patří jediný sval musculus cricoarytaenoideus posteriori (Plch, J., 2008).

Mezi svěrače patří musculus (m.) crycoarytaenoideus lateralis (od horního okraje prstencové chrupavky na výběžek chrupavky hlasivkové) a m. arytaenoideus (spojuje hlasivkové chrupavky na zadní straně). Zevním napínačem hlasivky je musculus cricothyreoideus (od přední strany prstencové chrupavky k dolnímu okraji chrupavky štítné), vnitřním napínačem je pars vocalis a m. vocalis. Musculus aryepiglotticus a thyreoepiglotticus ovládají vchod do hrtanu. Hrtanové svaly inervuje nervus laryngeus recurrens, výjimku tvoří jen musculus cricothyreoideus, který inervuje nervus laryngeus superior. Senzitivní inervace horní poloviny hrtanu je zajištěna pomocí nervus laryngeus superior, dolní polovina hrtanu (oblast od hlasivek po prstencovou

chrupavku) je senzitivně inervována pomocí nervus laryngeus recurrens (Hahn, Al., 2007).

Cévní zásobení hrtanu je zajištěno dvěma hlavníma tepnami. Arteria laryngea superior pocházejícími z arteria carotis externa respektive její ventrální větve arteria thyreoidea superior. Arteria laryngea inferior pochází z arteria thyreoidea inferior, což je větev truncus thyreocervicalis, který odstupuje z arteria subclavia na obou stranách. (Dršata, J., 2011).

Hrtan má tvar přesýpacích hodin a můžeme ho dělit na tři části. Oblast supraglottis – která je tvořena epiglottis, vestibulárními a aryepiglotickými řasami. Oblast glottis je tvořena hlasivkami a oblast subglottis označujeme část hrtanu od dolního okraje hlasivek až po dolní okraj prstencové chrupavky.

Průdušnice se skládá z 12 – 16 tracheálních prstenců, které mají tvar podkovy a jsou spojeny vazivem. Začíná v úrovni C6 – C7 a navazuje na hrtan. Dále přechází v úrovni Th 5 a dělí se na pravou a levou průdušku (Plch, J., 2008).

FYZIOLOGIE HRTANU

Z fyziologického pohledu řadíme horní polovinu hrtanu k horním cestám dýchacím a dolní polovinu hrtanu (oblast pod hlasivkami) k dolním cestám dýchacím. Z pohledu anatomického bychom mohli celý hrtan řadit do dolních cest dýchacích, Hrtan má mnoho významných funkcí.

Respirační funkci plní všechny části hrtanu. Prochází tudy vdechovaný a vydechovaný vzduch. Při inspiriu se štěrbina mezi hlasivkami rozšíří, při expiriu naopak zužuje. Rychlost proudění vzduchu je při klidovém dýchání 3 – 5 m/sec., při křiku 30 – 40 m/sec.

Fonace a rezonance je nejkomplexnější a vysoce specializovaná funkce hrtanu. Hlas je zvuk, vytvářený v oblasti hlasotvorného a rezonančního ústrojí. Z akustického hlediska pro vznik hlasu musí existovat:

- Zdroj hlasu (hlasivky), kde vzniká tvorba primárního signálu (hrtanového tónu).

- Akustický filtr, který moduluje primární signál do výsledného hlasu. Je soustava rezonančních dutin vokálního traktu a rezonujících tkání (Dršata, J., 2011).

Polykací funkce zamezuje vniknutí polknuté potravy do dolních dýchacích cest koordinovaným pohybem závěsných svalů hrtanu, spodiny dutiny ústní a jazyka. V první fázi polykacího aktu se jazyk nadzvedne, stlačí měkké patro nahoru, uzavře nosohltan a v druhé fázi kořen jazyka jako píst přiklopí epiglottis nad vchod hrtanu, glottis se uzavře a sousto vklouzne do polykacích cest. Při polknutí se hrtan pohybuje směrem nahoru proximálně a kořen jazyka dorzálně (http://is.muni.cz/do/1499/el/estud/pedf/js09/orl/web/pages/4_1_anatomie_a_fyziologie_hrtanu_a_prudusnice.html).

Nespecifickou ochranu zastávají ochranné reflexy (kašel, laryngospasmus), specifickou ochranu lymfatické folikuly, které jsou součástí Waldeyrova lymfatického okruhu (Dršata, J., 2011).

2 Tracheostomie

Tracheostomie je chirurgický výkon, který označuje umělé vyústění průdušnice na povrch těla. Tento termín je dobré odlišit od tracheotomie, kterou vysvětlujeme rozříznutí stěny průdušnice (Chrbok, V. a kol., 2004).

2.1 Definice tracheostomie

„Tracheostomie je chirurgický výkon nebo stav po chirurgickém výkonu, kdy je průdušnice vyústěna na kůži povrchu těla. Po správně provedeném výkonu jsou dýchací cesty průchodné při jakékoliv obstrukci v subglottis, v hrtanu i v supralaryngeální části dýchacích cest. Tracheostomie umožňuje umělou i spontánní ventilaci pacienta. Z časového hlediska dělíme tracheostomii na dočasnou, předpokládáme-li po odstranění obstrukce ve fyziologických dýchacích cestách dekanylaci, a trvalou, předpokládáme-li trvalé kanylonošičství pacienta“ (Krška, Z., 2011, s. 210).

2.2 Historie tracheostomie

První popis otevření průdušnice se datuje k prvnímu století před naším letopočtem. V této době bohužel tehdejšími lékaři chybělo dostatečné anatomické vzdělání. Když se poohlédneme do historie někdy k 18 století, můžeme poprvé zaslechnout název tracheostomie, který je především spojen se jmény Lorenze Heistera a Pierra Josepha Desaulta.

Již 2000 let před naším letopočtem se snažili lékaři ve starém Egyptě a Řecku o operace krku. Jejich odhodlání a potřebu provádění těchto výkonů jim mařila jejich nedostatečná znalost anatomie a fyziologie. První popis otevření dýchacích cest s názvem faryngotomie připisujeme řeckému lékaři Antyllovy, který žil okolo roku 100 n. l. Z fragmentů, které se podařilo dochovat, se můžeme například dozvědět, že hrtan byl součástí faryngu a průdušnice s průduškami tvořily společně bronchus.

Dalším významným řeckým lékařem žijícím v letech 600 – 650 n. l. je Pavel z Aeginy, který převzal operační postup faryngotomie od již zmiňovaného Antilla a poprvé popsal otevření průdušnice mezi 3 – 4 prstencem. Je až obdivuhodné, že otevření průdušnice bylo popsáno již v prvním století př.n.l. Další významní lékaři z historie, kteří se zabývali problematikou tracheostomie, jsou Avicenna, Avenzoar a Albukassis. Francouzský lékař Armand Trousseau je znám především pro své prvenství ve své rodné zemi, v provedení tracheotomie a popisu intubace. Snažil se také tracheostomii zavést do lékařské praxe a ve svých 32 letech publikoval práci o 200 provedených operacích. V této době představovala tracheostomie hlavně první pomoc u akutní laryngální dušnosti v důsledku záškrtu.

V roce 1943 se indikace k tracheostomii rozšířila o toaletu dýchacích cest ve smyslu odsávání sekretu, hlavně při nedostatečné funkci plic u poliomyelitidy.

Do průdušnice se začaly zavádět různé typy trubic, což dalo základ prvním tracheostomickým kanylám, které byly nejdříve rovného tvaru a později zahnuté do oblouku (Chrbok, V. a kol, 2004).

2.3 Indikace a komplikace

Hahn, Al. (2007, s. 249) uvádí: „*Indikací k provedení tracheostomie může být mechanická obstrukce dýchacích cest (ORL indikace k provedení tracheostomie): nádorová onemocnění dýchacích a polykacích cest, zánětlivý otok znemožňující endotracheální intubaci, nebo nereagující dostatečně rychle na protizánětlivou léčbu při již zajištěných dýchacích cestách intubací, úraz hrtanu, či průdušnice, oboustranná paréza vratných nervů, vrozená anomálie dýchacích nebo polykacích cest, aspirace cizích těles, poleptání nebo popálení, úrazy obličeje.*

Další indikací může být obstrukce dýchacích cest sekrecí anebo porucha ventilace (indikace anesteziologicko-resuscitační): rozsáhlá bronchopneumonie, intoxikace, obrny dýchacích svalů, úrazy a popáleniny, kóma.

Kromě komplikací, které jsou možné při každém chirurgickém výkonu, je velkým rizikem stenóza dýchacích cest poraněním krikoidní chrupavky. Proto je stomie na prvním tracheálním prstenci přísně kontraindikována. Stenóza může vzniknout

také tehdy, otevře-li se průdušnice neadekvátně rozsáhle. Dalším důvodem vzniku stenózy může být nevhodné uložení tracheostomické kanyly nebo poranění stěny průdušnice nadměrným tlakem balonku kanyly“.

2.4 Typy tracheostomií dnešní trendy, jejich výhody a nevýhody

Tracheostomii můžeme provést klasickou chirurgickou technikou, nebo díky speciálně připravenému setu na punkční dilatační tracheostomii. K urgentnímu zajištění dýchacích cest slouží zdravotnické záchranné službě sety pro koniopunkci a koniotomii. Všechny uvedené metody s sebou nesou svá pozitiva a negativa.

KONIOPUNKCE, KONIOTOMIE

Jde o urgentní zajištění dýchacích cest při obstrukci otokem (epiglottitida, laryngitida, těžké devastující poranění obličeje) díky protěti ligamentum cricothyreoideum (=ligamentum conicum). Tato možnost představuje jen dočasné řešení k zajištění průchodnosti dýchacích cest a v nemocničních podmínkách je pak provedena tracheotomie. Zdravotnická záchranná služba má k dispozici předem připravené sety pro koniopunkci a koniotomii ve velikostech pro děti i pro dospělé. Kompetence k tomuto zákroku má pouze lékař, přičemž zdravotnický záchranář musí znát přesný postup k asistenci (Chrbok, V. a kol., 2004, Novotná, M., 2008).

PUNKČNÍ DILATAČNÍ TRACHEOTOMIE

Tato technika se dá provádět několika možnými způsoby. Nejčastěji se užívá metoda podle Griggse (užití speciálního peánu k utvoření kanálu pro kanylu) a metoda podle Ciaglii (užití postupné dilatace).

Punkční dilatační tracheotomie skýtá jisté výhody oproti klasické tracheostomii a to především v kratším časovém intervalu. Při zavádění se poraní méně tkání a vzniká tím pádem i menší potenciaální riziko infekce. Možnost rychlého provedení výkonu na lůžku bez nutného transportu na sál. A v neposlední řadě i lepší kosmetický defekt.

Mezi kontraindikace patří dětský věk, špatné anatomické poměry, kdy je nehmátná prstencová chrupavka, nebo zvětšená štítná žláza a riziko poranění zadní trachey (Chrbok, V. a kol., 2004, Peřinová, S., 2010).

CHIRURGICKÁ TRACHEOSTOMIE

Chirurgické provedení tracheostomie by nemělo být používáno v případě akutního zajištění dýchacích cest, nýbrž jako plánovaný výkon v celkové anestezii. Indikacemi k výkonu jsou většinou otorinolaryngologické operace – označujeme je jako klasické a anesteziologické indikace – definované jako rozšířené.

Oproti punkční dilatační tracheostomii má jistou výhodu v lepší kontrole při krvácení a menším riziku nežádoucího pooperačního krvácení, snadnější výměně kanyly a nižším poškozením zadní stěny trachey (<http://zdravi.e15.cz/clanek/priloha-lekarske-listy/tracheostomie-indikace-a-technika-provedeni-454039>).

2. 5 Tracheostomické kanyly

Úvod této kapitoly seznámí s druhy tracheostomických kanyl a jejich výhodami i nevýhodami, které přináší.

Tracheostomická kanyla udržuje tracheostoma průchodné. Tracheostomické kanyly můžeme odlišovat podle velikostí a typu provedení. Mohou být celistvé, nebo perforované, s obturační manžetou a pevným, nebo nastavitelným úchytem. Jsou vyrobeny z různého materiálu (plastové, silikonové, kovové) (Nováková, I., 2011).

KOVOVÉ TRACHEOSTOMICKÉ KANYLY

Kovové tracheostomické kanyly patřily dříve k nejčastěji používaným, nyní jsou nahrazovány kanylymi plastovými. Jejich výhodou je pevnost, možnost použití pro úzký tracheostomický kanál. Nevýhodou mají ve vyšším riziku dekubitů na přední straně průdušnice a nemožnosti užití během radioterapie. Kovové kanyly se vyrábějí v různých velikostech, k rozeznání nám slouží mezinárodní stupnice velikostí. U dospělých je nejvíce užívaná velikost 8 – 10.

Na kanyle dále můžeme vidět zavaděč, který slouží pro snadnější a bezpečnější zavedení kanyly. Po zavedení se vyjme a nahradí vložkou. Další důležitou součástí je límec, který je po stranách opatřen otvory k bezpečné fixaci. Kovový zámek

by měl zabránit nechtěnému vyklouznutí vložky viz příloha F (Chrbok, V. a kol., 2004, <http://ose.zshk.cz/vyuka/edukace.aspx?id=16>).

PLASTOVÉ TRACHEOSTOMICKÉ KANYLY

Plastové tracheostomické kanyly mají svou výhodu ve své přizpůsobivosti anatomickým poměrům, pro svou šetrnost a lehkost. Dají se použít během aktinoterapie (nejsou zdrojem sekundárního záření). Ty kanyly, které mají obturační manžetu nazýváme balónkové. Bez obturační manžety nazýváme – bezbalónkové (Nováková, I., 2011).

Těsnící manžeta má při nafouknutí vzduchem za úkol utěsnit prostor mezi obturační manžetou a stěnou průdušnice. Tento krok by měl zabránit aspiraci sekretu, nebo krve do dolních cest dýchacích. Je dobré, když je kanyla doplněna odsávacím kanálkem pro odsátí nahromaděného sekretu nad těsnící manžetou.

Límeček kanyly, stejně jako u kovové kanyly, je opatřen po stranách otvory pro bezpečnou fixaci. Uprostřed límce je ústí kanyly. V kanyle je pak zavaděč, který je opatřen zámkem pro případ vypuzení kanyly. Zavaděč také slouží pro bezpečnější a snadnější zavedení kanyly. Po zavedení do tracheostomatu se zavaděč musí odstranit. Do plastových kanyl bychom mohli zařadit i méně používané a to kanyly, které mají například dvě těsnící manžety. Mluvicí kanyly, u kterých chybí těsnící manžeta, za to ale umožňují mluvit, díky ventilu, který mají na povrchu. Další zajímavostí jsou kanyly s balónky, které obsahují pěnovou hmotu, která mění svůj tvar a tím se umí lépe přizpůsobit dýchání. Další zajímavou a v praxi čím dál více používanou alternativou jsou armované kanyly, které se díky své nastavitelnosti dokážou sice přizpůsobit tracheálnímu kanálu, ale na druhou stranu jim bohužel chybí odsávací kanálek pro odsátí nahromaděného sekretu nad těsnící manžetou, který je velkou výhodou v prvních pooperačních dnech viz příloha E (Chrbok, V. a kol., 2004, Morris L., 2010, <http://www.amimedical.cz/plicni-ventilace/tracheotomicke-kanyly>).

2. 6 Ošetrovatelská péče o tracheostomickou kanylu

Ošetrovatelská péče o tracheostomickou kanylu by měla být vždy komplexní. Základem je ošetření a převaz podle potřeby při prosáknutí sekretem a pravidelná kontrola okolí tracheostomatu, která by mohla včas objevit známky zánětu (např. zarudnutí, otok, bolestivost, patologická sekrece).

2. 6. 1 Sterilní převaz tracheostomické kanyly

Tracheostomickou kanylu je doporučeno převazovat sterilně za aseptických podmínek dvakrát denně v rámci celkové hygieny pacienta a dále v případě potřeby. Nejdřív je vhodné pacienta odsát a šetrně sejmout původní materiál. V další fázi převazu se doporučuje kontrola stomatu, následné očištění dle příslušného standardu oddělení a případná aplikace léčebných přípravků.

Péči o kůži v okolí tracheostomické kanyly by se měla věnovat velká pozornost vzhledem k tomu, že pokožka může být macerovaná vlivem sekretu, který pacient odkašlává z dýchacích cest. Proto bychom se měli snažit zamezit možným komplikacím infekce a okolí stomatu ošetřovat tak, aby bylo čisté a suché. Obecně se doporučuje používat praxí osvědčenou indiferentní mast (např. Menalind). Posledním krokem je vypodložení tracheostomické kanyly sterilním čtvercem. Tyto čtverce se vyrábějí z netkaného textilu, který může být doplněn hliníkovou vrstvou s ochrannými a sacími vlastnostmi (Kapounová, G., 2007, <http://zdravi.e15.cz/clanek/sestra/oseetrovatelska-pece-o-pacienta-s-tracheostomii-298075>).

2. 6. 2 Výměna tracheostomické kanyly a její fixace

Smilek, P. (2007, s. 6) definuje, že „*tracheostomickou kanylu je třeba zavádět jemně a šetrně. Kanyla musí být zvláště v počátečním pooperačním období sterilní, natřena olejem, nebo mezokainovým gelem. Jde-li o výměnu kanyly v časném*

pooperačním období anebo je-li tracheostoma zúžené, je vhodné vyjmout kanylu a ihned bez prodlení nahradit kanylou, kterou držíme již připravenou v druhé ruce.

Je-li pacient při vědomí, vyzveme jej, aby se hluboce nadechl a mírně zaklonil hlavu, protože při předklonu a výdechu se tracheostoma spontánně zužuje. Kanylu zavádíme pomalu kruhovým pohybem ve střední čáře do průdušnice tak, abychom neporanili stěnu průdušnice. Při pozdějším nácviku samostatného zavádění kanyly pacientem je vhodné kvůli zrakové kontrole podržet před tracheostomatem nemocnému zrcadlo“.

Výměna kanyly by se měla řídit podle příslušného standardu oddělení. Průměrná doba první výměny je mezi 5 – 7 dny. Kovová kanyla se mění jedenkrát za den. Vložka – vnitřní plášť kanyly se čistí častěji. Tracheostomickou kanylu bychom měli dobře fixovat. Neměla by být volná, ani příliš těsná. Existuje více možností fixace – obinadlem, tkalounem, nebo speciálním fixačním páskem, který je pohodlnější pro klienta a zároveň se s ním snadno manipuluje. Fixace musí být přiměřená. Z nedostatečné se může změnit poloha kanyly. Z přehnané může dojít k porušení integrity kůže. (Nováková, I., 2011).

Edukace sebepečce klientů s trvalou tracheostomickou kanylou je doporučována pokud možno v nejbližší době po výkonu, aby pacient mohl dosáhnout v co nekratším intervalu soběstačnosti a následně mohl být propuštěn s těmito dovednostmi do domácího ošetření (Chrbok, V. a kol, 2004)

Při výměně tracheostomické kanyly (dále jen kanyly) v domácím prostředí se klientovi doporučuje přichystat si všechny pomůcky, které bude potřebovat. Vybrat si místo pokud možno v blízkosti zrcadla a umýt si ruce. Fixační pásku, která upevňuje kanylu, přestříhnout a při mírném záklonu hlavu kanylu ze stomatu vyjmout a uložit do předem připravené nádoby s čistícím roztokem. Následně očistit stoma a ošetřit indifferenční mastí (menalind), která by měla bránit tvorbě opruzenin. Novou kanylu se zavaděčem, která je na samém konci potřena olejem (dá se zakoupit v lékárně) při nádechu zavést do stomatu pod úhlem 45 stupňů a odstranit zavaděč. Následovat by měla fixace buď speciálním fixačním páskem, nebo tkalounem již podle předchozích rad. Obecně platí pravidlo, kde se říká, že mezi fixačním páskem a krkem by mělo být místo pro vsunutí jednoho prstu. Podle zvyklostí klienta vypodlóžit kanylu gázou. Posledním krokem je zavedení vložky a zajištění zámkem, kterým je kovová kanyla opatřena.

Použitou kanylu nechat pokud možno odmočit od nečistot, vyčistit speciálním kartáčkem na čištění kanyl pod tekoucí teplou vodou a vyvařit ve vodě po dobu 30 minut. Po té zbývá kanylu jen zkompletovat a uložit do předem připravené nádoby.

Existuje i mnoho laryngektomovaných klientů, kteří údajně pro své pohodlí tracheostomickou kanylu nenosí (<http://www.nemkyj.cz/pece-o-pacienta-s-tracheostomii>).

2. 6. 3 Nejčastější chyby při ošetřování tracheostomické kanyly

Tracheostomie může být spojena s řadou časných i pozdních komplikací. Některé komplikace mohou vzniknout v důsledku nedostatečné či chybné ošetrovatelské péče.

- Nedostatečné, nebo žádné zvlhčování dýchací směsi může vést k poruše činnosti epitelu dýchacích cest, zvýšenému riziku infekce, retenci a zasychání sekretu s tvorbou krust. To může vést k obstrukci tracheostomické kanyly nebo dýchacích cest.
- Nesprávná technika odsávání z dýchacích cest z důvodu nedodržení sterility při odsávání – což je jednou z nejčastějších chyb. Dále nadměrný podtlak, který může v průběhu odsávání způsobit kolaps alveolů, nebo poškození tracheální sliznice. Další nejčastější chybou je odsávání už při zavádění odsávací cévky. Měli bychom mít na paměti, že při zavádění odsávací cévky do tracheostomie a do dýchacích cest by se nemělo odsávat!
- Nedostatečná péče o tracheostomickou kanylu – je většinou způsobena absencí čištění vložky dvouplášťové tracheostomické kanyly.
- Dislokace tracheostomické kanyly, která nemusí být na první pohled viditelná. Důvodem může být nedostatečná fixace, nešetrná manipulace a kašel.
- Nedostatečná fixace tracheostomické kanyly, ta by neměla být ani volná, ani příliš těsná. Pod fixační pásku, by se měl dát vsunout jeden prst.
- Nesprávná péče o těsnící manžetu – nejčastější chybou je nadměrný tlak těsnící manžety, který zvyšuje riziko poškození sliznice průdušnice. Naopak nedostatečný tlak v těsnící manžetě zvyšuje riziko aspirace. Proto je vhodné

měřit tlak v manžetě v pravidelných intervalech, minimálně však jednou denně (Chrbok, V. a kol., 2004).

2. 7 Toaleta dýchacích cest

Průchodné dýchací cesty jsou jedním z předpokladů pro uspokojení jedné ze základních životních potřeb – dýchání. V rámci zajištění toalety dýchacích cest, je úkolem lékaře a hlavně všeobecné sestry pravidelná kontrola hloubky dýchání a zahleněnosti dolních cest dýchacích. Sestra, která má s touto problematikou zkušenosti by měla poznat, zda je tracheostomická kanyla volně průchodná a kdy je zapotřebí z dolních cest dýchacích sputum odsát.

2. 7. 1 Zvlhčování vzduchu

Zvlhčování vzduchu brání vysychání dýchacích cest a následným zánětlivým procesům a tvorbě krust. U tracheostomovaných pacientů se nejčastěji používá Ayerovo-T. Metody, kdy se dával mokřý ručník na topné těleso, nebo zvlhčená gáza přes tracheostomickou kanylu jsou podle mého zastaralé a nejsou tak efektivní.

„Ayerovo-T je ohřátý a zvlhčený vzduch, který se k pacientovi přivádí speciálně sestaveným systémem. Využívá se u spontánně ventilujících pacientů, kde se takto upravený vzduch s různě nastavitelnou koncentrací kyslíku aplikuje buď do blízkosti dýchacích cest pacienta, nebo přímo do tracheostomické kanyly přes vrapovanou spojku nebo tracheostomickou masku. Tato aplikace se hojně používá u pacientů, kteří mají zachovanou spontánní dechovou aktivitu, ale je stále ještě nutné o dýchací cesty pečovat. Druhou skupinu tvoří pacienti, kteří procházejí odvykáním od umělé plicní ventilace. Ayerovo-T se aplikuje na různě dlouhé časové úseky dle zdravotního stavu a subjektivních pocitů pacienta“ (Kapounová, G., 2007, s. 215).

Laváž plic je indikována při zaschlých krvavých krustách a při hustém, nebo vazkém sekretu. Injekční stříkačkou po stěně tracheostomické kanyly aplikujeme 5 až 10ml fyziologického roztoku, nebo mukolytika (látka, která usnadňuje vykašlávání

tím, že zředí hlen). Po aplikaci doporučené směsi pacienta odsájeme. Podle potřeby můžeme i několikrát opakovat (Kapounová, G., 2007).

Další volbou, jak dosáhnout rozšíření průsvitu průdušek a uvolnit hlen z dýchacích cest je *inhalace*. V nemocnicích jsou dostupné speciální sety pro inhalaci tracheostomickou kanylou. Je dobré dodržovat několik následujících zásad, aby inhalace dosáhla maximálního efektu. Roztok a dávku, kterou pacient inhaluje, určuje lékař ve své ordinaci. Rovný a pohodlný sed, inhalovat nalačno a po inhalaci 20 minut dodržet klidový režim.

Pro volby domácí inhalace existuje řada inhalátorů pro zvlhčení a zároveň pro aplikaci potřebné medikace do dýchacích cest. Můžeme se setkat s inhalátory parními, kompresorovými a ultrazvukovými.

Dobrou pomůckou, jak udržet dostatečně zvlhčený vzduch v domácím prostředí jsou *zvlhčovače vzduchu*. V dnešní přetechnizované době jsou na trhu k dostání i s čističkou vzduchu (http://www.servona.com/index.php?about_us).

Tracheostomický filtr je filtr, ve kterém se ohřívá a zvlhčuje vdechovaný vzduch zachováním tepla a vlhkosti vydechovaného vzduchu a materiálu, z něhož je filtr vyroben. Současně se také filtruje vdechovaný vzduch a tím se snižuje množství cizorodých částic prachu. Zlepšuje se samočisticí schopnost průdušnice, snižuje se tvorba hlenu a usnadňuje se jeho vykašlávání. Při kašli jej pacient musí sejmout, odkašlat a znovu nasadit. Nepoužívá se v noci (<http://www.linkos.cz/files/onkologicka-pece/4.pdf>).

V neposlední řadě jsou na trhu *kompenzační pomůcky*, které mohou napomoci klientům, kteří jsou dlouhodobými nosiči tracheostomické kanyly před vysycháním dýchacích cest, jako ochrana před vniknutím nečistot a zároveň jako vizuální krytí jsou ochranné roláky, ochranné rolákové vrchní díly triček a další podobné pomůcky (http://www.servona.com/index.php?tracheostoma_protection_edt).

2. 7. 2 Tracheální odsávání

Odsávání z tracheostomické kanyly patří k jedné z dovedností, kterou by měla ovládat každá sestra, která pracuje v intenzivní péči. Frekvence odsávání by měla záležet na celkovém zdravotním stavu pacienta a dolních cest dýchacích. Mělo by se dodržovat několik zásad, které by měly vést ke správnému, méně traumatizujícímu a hlavně efektivnímu odstranění sekretu z dýchacích cest.

Mezi indikace tracheálního odsávání patří neschopnost spontánního odstranění hlenu z dýchacích cest u pacientů s tracheostomickou kanylou.

Ke komplikacím tracheálního odsávání se řadí poškození tracheální sliznice, zanesení infekce do dýchacích cest, hypoxemie, hypertenze a vyvolání arytmií.

Pro pacienta odsávání většinou představuje nepříjemný úkon, proto bychom měli odsávat co nejkratší dobu, doporučuje se maximálně 5 sekund. Vhodné je dodržet krátkodobé odsátí s přerušovaným podtlakem. Pokud je zapotřebí opakované odsátí měl by se dodržet interval nejméně 3 – 4 dechových cyklů. Další důležitou zásadou je zavedení sterilní cévky bez odsávání k bodu pevného odporu, poté se doporučuje mírně povytáhnout a začít při postupném vytahování cévky odsávat.

Otevřeným způsobem odsáváme speciálními sterilními odsávacími katetry. Katetry jsou odlišeny dle velikosti pomocí barev. Tento způsob můžeme vidět především u pacientů, kteří nejsou na umělé plicní ventilaci.

K odsávání otevřeným způsobem je třeba připravit rukavice, ochranné brýle, ústenku, empír nebo zástěru, sterilní odsávací cévku a sterilní pinzetu (Kapounová, G., 2007).

Uzavřeným způsobem se odsává za pomoci systému „trach-care“. Tento systém je možné užívat u pacientů s tracheostomickou kanylou nebo tracheální rourkou. Na některých odděleních je využíván pouze pacienty s vysokou hodnotou PEEP (pozitivní tlak v respiračních cestách na konci výdechu) nebo s infekčním onemocněním, které se přenáší vzdušnou cestou. Podle výrobce se udává doba použití, obvykle 24 až 96 hodin.

Za velkou výhodu se považuje, že se systém při odsávání nemusí rozpojovat. Bohužel nevýhodnými jsou vysoké finanční náklady.

K odsávání uzavřeným způsobem je třeba připravit si rukavice, empír nebo zástěru, sterilní odsávací cévku, uzavřený odsávací systém a injekční stříkačku s FR (Kapounová, G., 2007)

V domácím prostředí je také možnost využití malého odsávacího přístroje, který by měl mít spolehlivý silný sací výkon a jednodušší ovládání. Ve většině případů se tato varianta nevolí, protože klienti dokážou sputum velmi dobře odkašlat (<http://www.servona.com>).

2. 8 Doporučení pro ošetřování tracheostomie v domácí péči

- Klienta bychom měli informovat o domácím režimu a poučit o nutnosti dispenzarizace tam, kde byl léčen. Kontroluje se stoma a podle uvážení lékaře se provedou potřebná vyšetření. Kontroly by se měly opakovat v intervalech stanovených lékařem i řadu let.
- Klienta naučit ošetřovat tracheostoma.
- Edukovat o komplikacích, které by se mohli vyskytnout (pocit obstrukce v dýchacích cestách) a následném vyhledání lékařské pomoci.
- Upozornit na zákaz zvýšené tělesné aktivity, tím se myslí hlavně namáhavé výkony a zvedání těžkých předmětů – klient nedovede zadržet dech.
- Zdůraznit vyloučení plavání. Upozornit, že i při sprchování má klient krýt stoma přímo určeným chráničem, nebo vhodnou látkou.
- Motivovat klienta, aby se mohl v co nejkratším časovém intervalu začlenit do společnosti.
- Zdůraznit potřebu pravidelnosti v denním režimu a dodržování vhodné životosprávy (vyloučit alkohol a kouření, přijímat stravu, která je lehce stravitelná a má dostatek vitamínů a minerálů).
- Doporučit klientovi procházky na čerstvém vzduchu.
- Snažit se zapojit rodinu tak, aby zajistila psychickou pohodu klienta a podporovala zájem o uzdravení (Nováková, I., 2011).

2. 9 Sociální dopady tracheostomie na klienty

Tracheostomie pro většinu pacientů znamená určitý zlom v jejich životě a většině z nich v mnoha ohledech narušuje i jejich sociální vztahy. Velmi nepříjemnou skutečností pro okolí je i možnost přímého kontaktu s vykašlaným sekretem. Podstatnou roli hraje také změna vzhledu, kterou s sebou tracheostomie přináší. Pacienti, kteří se dříve považovali za atraktivní, se v důsledku tracheostomie mohou začít považovat za odpudivé a obtěžující. Mají pocit, že pro své okolí se stávají jakousi přítěží.

Proto je dobré už od počátku podporovat a povzbuzovat pacienta ve všech aktivitách, které souvisejí s ošetřováním tracheostomie spojené se správnou manipulací kanyly. Slovní informace je vhodné doplnit individuálním, intenzivním a nenásilným nácvikem. Pacientovi tak pomalu umožníme zadaptovat se na nově vzniklou situaci a zbavit ho případné úzkosti a strachu (<http://zdravi.e15.cz/clanek/priloha-lekarske-listy/tracheostomie-indikace-a-technika-provedeni-454039>).

3 Edukace v ošetrovatelské praxi

Správné poučení a příprava pacienta jak na zákrok, tak i na následky, které s sebou tracheostomie přináší je polovina úspěšné léčby. Z tohoto důvodu je část této práce věnována edukačnímu procesu. S touto kapitolou také úzce souvisí dotazníkové šetření, které v jednom z hlavních cílů zjišťuje míru informovanosti klientů před operací, která je spojená s tracheostomií. Tato část nejdříve seznámí s důležitými pojmy v edukačním procesu a následně s postupnými kroky, které je vhodné dodržovat k úspěšnému dokončení celého procesu.

„Sestry, které se podílejí na ošetrovatelském procesu, zastávají řadu rolí. Kromě své ošetrovatelské role plní úlohu asistentky lékaře, koordinátorky ošetrovatelské péče a v neposlední řadě působí také v oblasti výchovy a vzdělávání pacientů i široké veřejnosti. V posledních desetiletích se výchovně vzdělávací činnosti zdravotníků přikládá velký význam. Ukázalo se, že pokud je pacient, popřípadě členové jeho rodiny, kteří se podílejí na ošetrovatelské péči, informován o svém zdravotním stavu a je obeznámen s léčebným režimem na odpovídající úrovni, je mnohem vyšší pravděpodobnost, že bude léčebný proces efektivní. Zpravidla se zkrátí doba léčení a rekonvalescence, u některých diagnóz bývá dosaženo lepšího výsledku“ (Svěráková, M., 2012, s. 7).

3. 1 Základní pojmy v edukačním procesu

Pojem edukace je odvozen z latinského slova educio, educare, což znamená vést vpřed, vychovávat. Pojem edukace lze definovat jako proces soustavného ovlivňování chování a jednání jedince s cílem navodit pozitivní změny v jeho vědomostech, postojích, návycích a dovednostech.

Edukační proces je činnost lidí, při které dochází k učení, a to buď záměrně (intencionálně), nebo nezáměrně (incidentálně). Do procesu edukace vstupují čtyři určující činitelé. Edukant – subjekt učení, edukátor – aktér edukační aktivity, edukační konstrukty – plány, edukační standardy, edukační materiály, které ovlivňují

konečnou kvalitu edukačního procesu. A nakonec edukační prostředí, ve kterém edukace probíhá (Juřeníková, P., 2010).

3. 2 Edukace tracheostomovaného klienta

Ošetrovatelská péče před plánovanou tracheostomií má svou jistou výhodu v přípravě klienta zdravotnickým týmem (lékařů i sester) na výkon. Na edukační činnost lékaře i sestry bychom měli myslet hned od počátku hospitalizace klienta.

Před samotným výkonem by měl být pacient poučen ze strany lékaře a své rozhodnutí k operaci potvrdit podepsaným informovaným souhlasem, kde je seznámen s účelem operace a případnými komplikacemi, které se můžou v průběhu operačního výkonu vyskytnout. Důležitou roli v předoperační edukaci má všeobecná sestra, která by měla být vybavena dobrou znalostí a schopností komunikovat, ale i uměním naslouchat. Kvalita její edukace má totiž významný vliv na subjektivní stav a zvládnutí pooperačního období klienta. Obzvláště u pacienta, který podstupuje totální laryngektomii je na místě komplexní edukace, protože nemocný bude postižený celoživotně a nemoc určitým způsobem naruší kvalitu jeho života.

U klientů, kteří budou mít tracheostomickou kanylu, buď zajišťovací, nebo trvalou je zapotřebí na zákrok a jistý diskomfort, který budou v pooperačním období pociťovat, dostatečně připravit rozhovorem, který bude probíhat pokud možno v intimním prostředí. Edukace by měla zahrnovat ukázkou tracheostomické kanyly, vysvětlení změny ventilace a důležitosti odsávání. Pokud klient bude mít i nasogastrickou sondu je zapotřebí osvětlit i změnu a způsob výživy.

Mezi zásady, kterými by se měla sestra při edukaci řídit, patří individuální přístup k pacientovi, ohled na aktuální zdravotní stav pacienta. Délka a čas výuky by se měla řídit podle potřeby pacienta a učební plán by se měl měnit podle aktuálních potřeb. Při edukaci je zapotřebí odstranit všechny rušivé elementy. Jestliže budou využity učební pomůcky, je potřeba si je předem připravit (Svěráková, M., 2012).

U další fáze edukace bychom se měli řídit citátem od dávného čínského filosofa Konfuciuse. „*Co slyším, to zapomenu. Co vidím, to si pamatuji. Co si vyzkouším, tomu rozumím*“ (Juřeníková, P., 2010, s. 31).

Tato fáze nastává při záměrném učení. Při nácviku péče o stoma a tracheostomickou kanylu je nejvhodnějším druhem senzomotorické učení, kdy klient získává předpoklady pro vykonávání činnosti a výsledkem by měla být získaná dovednost. Při nácviku této dovednosti je dobré nejdříve edukanta seznámit s dovedností, jednotlivé fáze si rozdělit do menších kroků a dát důraz na nejčastější chyby, které se můžou vyskytnout. Po té přejít k dalšímu kroku – nácviku výměny tracheostomické kanyly a ošetření stomatu, přičemž je dobře vést ruku klienta a verbálně tuto činnost doprovázet. V poslední fázi by pacient měl předchozí kroky předvést sám, přičemž edukátor by měl být obzvláště pozorný a na případné chyby edukanta upozornit, aby nedošlo k fixaci chyb. Tyto chyby se pak velmi obtížně odstraňují. Postupem času se pak pacient při sebepéči zdokonaluje a jeho pohyby jsou přesnější a rychlejší.

Při učení bychom měli dodržovat dobře známé zásady. Předem je dobré znát cíl učení. Učit bychom se měli svědomitě, soustavně a s radostí. Příjemné prostředí, které je dobře větratelné a teplota vzduchu okolo 20 °C je výhodou (Juřeníková, P., 2010).

4 Dispenzární péče u klientů po totální laryngektomii

„Pacienti po totální laryngektomii se sledují v onkologické poradně, která by měla být zastoupená zkušenými zdravotnickými pracovníky. Tým odborníků v rámci poradny by měl být stálý z hlediska důvěry pacientů a možnosti posouzení nejen zdravotního stavu pacienta, ale i dalších stránek jeho osobnosti. Onkologické poradny v rámci ORL klinik, oddělení spolupracují s řadou oborů a odborností: onkologií, chirurgií, plastickou chirurgií, dietologií, pneumologií, nukleární medicínou, gastroenterologií, kožním lékařstvím, stomatochirurgií atd.“(Škrvňáková, J., 2009, s. 31).

Při pravidelných kontrolách se snažíme nabízet možnost kompenzačních pomůcek, které by mohli bezpochyby zlepšit kvalitu života pacientů. Dále hodnotíme stav výživy a to jednak objektivním způsobem, ale i subjektivním způsobem, kdy se pacienta ptáme na případné změny ve výživě, které by signalizovalo nechutenství, sucho v ústech, nebo změny při polykání. V průběhu kontroly se doporučuje zhodnotit, jak klient zvládá deficit verbální komunikace a případně posoudit zvládnutí náhradního hlasového mechanismu. Pokud to zdravotní stav nedovoluje a návrat do zaměstnání již není možný, pak je v této chvíli vhodné nabídnout pacientovi konzultaci se sociálním pracovníkem.

„Dalšími povinnostmi sestry je předávat informace pacientovi o novinkách ve spotřebním zdravotnickém materiálu, vhodným způsobem poučit o možnostech zmírnění následků aktinoterapie a chemoterapie, dodržování hygieny tracheostomatu a odkašlávání, plánování kontrolních vyšetření atd.“(Škrvňáková, J., 2009, s. 32).

5 Preskripce pomůcek pro totálně laryngektomované

V období let 2004 – 2007 byl proveden v Pardubické krajské nemocnici výzkum, který se i mimo jiné snažil zaměřit na nabídku kompenzačních pomůcek, spotřebního materiálu a finanční spoluúčasť pacientů (dlouhodobých či trvalých nosičů tracheotomické kanyly).

Z výzkumu vyplynulo, že nabídka pomůcek je dostatečná a respektuje požadavky pacientů. Některé pomůcky plně hrazené pojišťovnou nepokrývají potřebu pacientů četností jejich objednáni. Jednoznačně vyplynula finanční zátěž pro pacienta a jeho rodinu v důsledku nákupu spotřebního materiálu, který není plně hrazen pojišťovnou. Pouze 20 % respondentů požádalo o další sociální dávky kromě invalidního důchodu.

Pacienti s tracheostomií využívají pomůcky a spotřební materiál uvedený v číselníku Všeobecné zdravotní pojišťovny (VZP) podskupiny 10 (pomůcky respirační a inhalační), 17 (pomůcky pro laryngektomované) a 01 (obvazový materiál a náplasti) (Číselník VZP, 2010) (<http://zdravi.e15.cz/clanek/sestra/kompenzacni-pomucky-pro-nemocne-s-dlouhodobou-tracheostomii-455799>).

17 – pomůcky pro laryngektomované

Pomůcky předepisuje smluvní lékař Pojišťovny odbornosti ORL, foniatr, praktický lékař na poukaz.

Elektrolarynx se vydává do soukromého vlastnictví pojištěnce. Garanční opravy zajišťuje a hradí výrobce, další opravy elektrolaryngu hradí uživatel.

Předpis poukazu na kanyly v základním provedení pro trvalé kanylonosiče nepodléhá schválení revizního lékaře. Silikonové tracheostomické kanyly jsou předepisovány především pro pojištěnce od 0 do 18 let věku, v souladu s obecně závaznými právními předpisy. Předpis kanyly tracheostomické podléhá vždy schválení revizního lékaře. U kanyl z PVC je směrná doba užití 1 měsíc, nelze je užívat dlouhodobě s ohledem na rizikový materiál (změkčovadla). Předepisována jsou např. onkologickým pacientům dočasně v období chemoterapie, nebo ozařování.

Pojišťovna hradí:

3 ks za 12 měsíců pojištění do 18 let

2 ks za 60 měsíců pojištění od 18 let – kovové

2 ks za 12 měsíců pojištění od 18 let – silikonové

Trvalým kanylonosičům při prvovybavení:

Pojišťovna hradí: 3 kanyly pojištěncům do 18 let a 2 kanyly pojištěncům od 18 let

(<http://www.vzp.cz/uploads/document/ciselnik-860-metodika-860.pdf>).

Empirická část

5 Výzkumný cíl

Tato práce má dva hlavní a tři dílčí cíle.

1. Zjistit míru informovanosti klientů před operací, která je spojená s tracheostomií

1. a Zjistit, zda lékař/sestra edukují své klienty
1. b Zjistit pocit klienta, zda jsou pro něj informace podané lékařem/sestrou srozumitelné.
1. c Zjistit, zda mají klienti při podávání informací klid a soukromí

2. Zjistit v jaké míře klientům vadí negativa na tracheostomické kanyle, zejména deficit verbální komunikace a jak se tento deficit snaží kompenzovat

6 Metodika výzkumného šetření

Zdroje odborných poznatků

Odborné poznatky pro tuto práci byly čerpány především z elektronických informačních zdrojů, odborné literatury, odborných časopisů, bakalářských a diplomových prací. Dále byly uplatněny mé profesní zkušenosti, které jsem získala sedmiletou praxí na jednotce intenzivní péče na otorinolaryngologickém oddělení. Velká část vědomostí byla také uplatněna díky získaným informacím během tříletého studia na 1. lékařské fakultě Univerzity Karlovy v Praze. Z informačních pramenů byly využity zejména: Katalog Národní lékařské knihovny Praha, Katalog knihovny 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy, Katalog Městské knihovny v Praze. Z elektronických informačních zdrojů bylo vyhledáváno pomocí internetového vyhledavače Seznam a Google.

6.1 Charakteristika zkoumaného vzorku

Dotazníky byly distribuovány na otorinolaryngologické oddělení ve Fakultní nemocnici v Motole a v Ústřední vojenské nemocnici – Vojenské fakultní nemocnici v Praze. Zmíněné dotazníky byly určeny klientům, kteří prodělali operaci, kde byla nutná buď zajišťovací tracheostomie, nebo parciální či totální laryngektomie. Výběr respondentů byl náhodný, skupinový.

6.2 Metoda výzkumného šetření

6.2.1 Dotazník

Sběr dat pro kvantitativní výzkumné šetření byl realizován pomocí anonymního dotazníkového šetření. Tato metoda byla zvolena pro její přehledné zpracování. Dotazník se skládá z 18 otázek. Z toho je 14 uzavřených, 4 polouzavřené. Ze 14 otázek uzavřených je 1 výčtová a 1 škálová. U otázek otevřených mohli respondenti napsat odpověď svými vlastními slovy, u uzavřených volili jednu možnou odpověď, výčtová otázka umožňovala výběr z několika nabízených alternativ, u škálové otázky bylo možno klasifikovat největší negativa na tracheostomické kanyle od 1 – 5. Otázky v dotazníku byly sestaveny tak, aby zjistily informovanost klientů před zákrokem – tracheostomie, jak ze strany lékaře, tak ze strany všeobecné sestry. Jednotlivé otázky byly sestaveny tak, aby odpovídaly předem určeným cílům. Otázky č. 1, 2, 3, které uvádějí celý dotazník, mají informativní charakter. Otázky č. 4, 5, 6, 7, 8, 13, 14, 15, 16, 17 odpovídají **cíli č. 1. a.** (edukace klientů). Otázka č. 9 odpovídá **cíli č. 1. b.** (pocit klienta, zda jsou pro něj informace podané lékařem/sestrou srozumitelné). Otázka č. 10 odpovídá **cíli č. 1. c.** (zda mají klienti při podávání informací klid a soukromý). Otázky číslo 11, 12, 18 odpovídají **cíli č. 2** (negativa na tracheostomické kanyle, zejména omezení verbální komunikace a kompenzace tohoto deficitu).

Dotazníkové šetření má dvě části. První část (otázky 1 – 12), dotazuje klienty s tracheostomickými kanylami. Ke konci se dotazník zužuje a dotazuje pouze totálně laryngektomované klienty (otázky 13 – 18). Zúžená část dotazníku (otázky 13 – 18) se týká pouze 9 (25,7 %) dotazovaných klientů z důvodu nízké četnosti těchto operačních výkonů.

6.3 Organizace výzkumného šetření

Organizace dotazníkového šetření

Nejdříve byl proveden pilotní průzkum, kterým mělo být zjištěno, zda pacienti položeným otázkám rozumí. Dotazníky byly tedy nejdříve rozdány dvěma pacientům, kteří byli již po zmíněném zákroku.

Pro povolení sběru dat pro tuto bakalářskou práci bylo zapotřebí požádat náměstkyni ředitele pro nelékařské zdravotnické profese ve Fakultní nemocnici v Motole a v Ústřední vojenské nemocnici – Vojenské fakultní nemocnici v Praze. Na základě písemných povolení jsem informovala nejdříve vrchní sestry otorinolaryngologického oddělení a po té staniční sestry. Většinu dotazníků jsem s pacienty vyplňovala sama, část rozdaly sestry, které na odděleních pracují. Dotazníky, které vyplňovaly sestry – ukládaly na předem určené místo, kde jsem si je byla později vyzvednout. Ty, které jsem s klienty vyplňovala sama – byla jich většina, jsem rovnou odnesla. Ze 70 (100 %) distribuovaných dotazníků byla návratnost 40 (57,14 %). Přičemž 35 (50 %) dotazníků bylo distribuováno do Fakultní nemocnice v Motole, kde byla návratnost pouze 9 (25,7 %). Do Ústřední vojenské nemocnice – Vojenské fakultní nemocnice v Praze bylo distribuováno 35 (50 %) dotazníků, kde byla návratnost 31 (88,57 %). Dotazníkové šetření probíhalo v období 14. 11. 2012 – 7. 2. 2013 ve Fakultní nemocnici v Motole a 19. 11. 2012 – 22. 2. 2013 v Ústřední vojenské nemocnici – Vojenské fakultní nemocnice v Praze.

6.3.1 Zpracování výsledků

Po ukončení výzkumného šetření byly nejdříve zpracovány výsledky dotazníkového šetření. Posléze byly vloženy do předem vytvořených tabulek v programu Microsoft Excel a díky tomuto programu vypočítány výsledky v procentech a následně vloženy do grafů. Každá tabulka a graf mají pro lepší přehlednost pořadové číslo.

Relativní četnost byla získána matematickou řadou: $f_i = n_i/N$, kdy f_i znázorňuje relativní četnost vyjádřenou v % se dvěma desetinnými čísly, n_i znázorňuje absolutní četnost a N znázorňuje celkovou četnost.

Otázka č. 11 byla vyhodnocena následujícím způsobem.

Pro určení pořadí byla vybrána Saatyho metoda pro svojí relativní jednoduchost a zároveň již značnou sofistikovanost, kterou je určena váha jednotlivých kritérií. V této metodě kvantitativního párového porovnávání pořadí 1 až 5 můžeme považovat za kriteria rozhodovacího problému kde číslo 1 má největší váhu, jako největší vnímané negativum a číslo 5 jako nejmenší. Výpočet vah kritérií pomocí Saatyho metody je následně snadnou záležitostí.

Výpočet vah kritérií pomocí Saatyho metody

	1	2	3	4	5	Součin	b_i	V_i
1	1,00	3,00	5,00	7,00	9,00	945	3,936283427	0,510039
2	0,33	1,00	3,00	5,00	7,00	35	2,036168005	0,263834
3	0,20	0,33	1,00	3,00	5,00	1	1	0,129574
4	0,14	0,20	0,33	1,00	3,00	0,028571	0,49111861	0,063636
5	0,11	0,14	0,20	0,33	1,00	0,001058	0,254046747	0,032918
							7,717616789	1

Obodujeme preference kritérií dle standardní 9 – ti bodové stupnice dle předpokladu i-tý prvek matice vůči j-tému prvku kde 1 znamená rovnocennost a 9 maximální preferenci i-tého prvku, respektive každou dvojici kritérií vůči sobě. Tyto hodnoty s_{ij} zapíšeme do Saatyho matice kde na diagonále porovnáme totožné prvky, jejich preference vůči sobě je tedy nulová (v tomto případě ohodnocená číslem 1). Matice je čtvercová řádu 5x5, reciproční, tedy $s_{ij} = 1/s_{ji}$.

$$b_i = \sqrt[k]{\prod_{j=1}^k S_{ij}} \quad v_i = \frac{b_i}{\sum_{i=1}^k b_i}$$

Hodnota b_i představuje geometrický průměr řádku a váhy kritérií v_i následně dostaneme normalizací hodnoty b_i . Tímto postupem jsme získali standardizované váhy

kritérií 1 až 5. Dále s použitím metody váženého součtu, vyhodnotíme variantu s největšími vnímanými negativy a určíme pořadí.

Váhy kritérií

	1	2	3	4	5	v_i
slovní komunikace	13	8	6	11	2	0,510038725
odsávání	14	6	14	0	6	0,263833779
Obavy, jak se na mě budou ostatní dívat	6	8	4	5	17	0,129573679
Bolest	5	10	9	12	4	0,063636045
narušený spánek	2	8	7	12	11	0,032917772
						1
ideální varianta (h_j)	14	10	14	12	17	
bazální varianta (d_j)	2	6	4	0	2	

Po určení bazálních a ideálních variant vytvoříme standardizovanou kritériální matici (hodnoty r_{ij}).

	1	2	3	4	5	a_i	Pořadí
slovní komunikace	0,916667	0,5	0,2	0,916667	0	0,68	1.
odsávání	1	0	1	0	0,266667	0,65	2.
obavy z okolí	0,333333	0,5	0	0,416667	1	0,36	4.
Bolest	0,25	1	0,5	1	0,133333	0,52	3.
narušený spánek	0	0,5	0,3	1	0,6	0,25	5.

$$r_{ij} = \frac{y_{ij} - d_j}{h_j - d_j} \quad a_i = \sum_{j=1}^k v_j r_{ij}$$

Dle uvedeného vzorce vypočteme funkci užitku jednotlivých variant a_i a podle získaných hodnot určíme pořadí variant, kde první v pořadí určuje největší vnímaná negativa na tracheostomické kanyle.

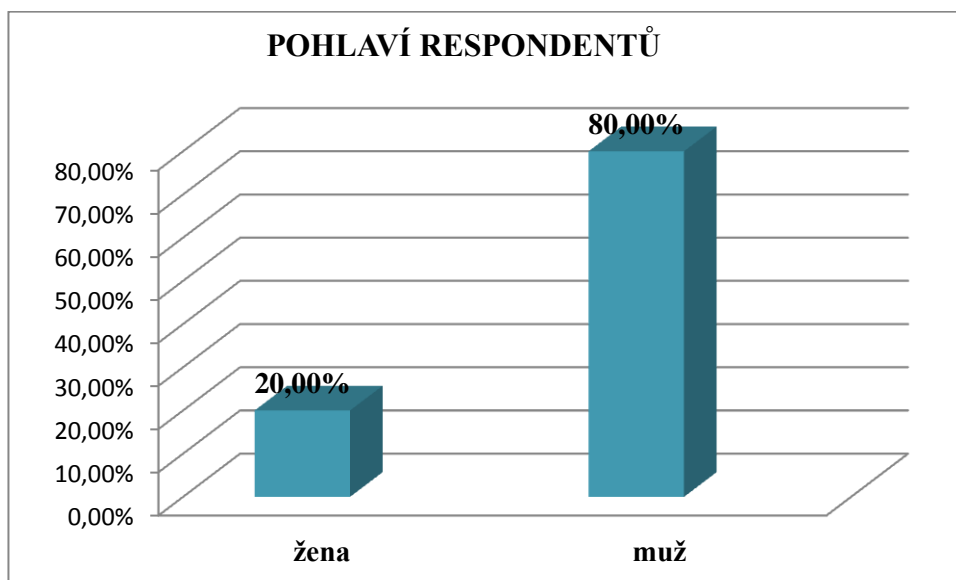
6.4 Výsledky výzkumného šetření

Otázka č. 1 – pohlaví respondentů, kteří podstoupili zákrok tracheostomií

Tabulka č. 1 Pohlaví respondentů

pohlaví respondentů		
	n_i	f_i
žena	8	20,00 %
muž	32	80,00 %
N	40	100,00 %

Graf č. 1 Pohlaví respondentů



Z celkového počtu 40 (100,00 %) respondentů je 8 (20,00 %) žen a 32 (80,00 %) mužů.

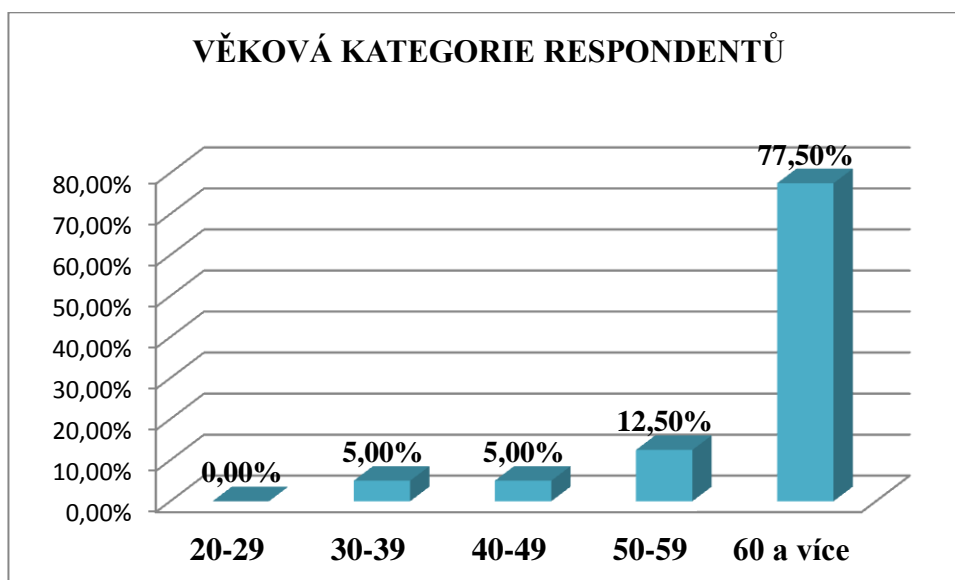
Viz tabulka a graf č. 1

Otázka č. 2 – věk respondentů, kteří podstoupili zákrok tracheostomie

Tabulka č. 2 Věková kategorie respondentů

věková kategorie respondentů		
	n_i	f_i
20 – 29	0	0,00 %
30 – 39	2	5,00 %
40 – 49	2	5,00 %
50 – 59	5	12,50 %
60 a více	31	77,50 %
N	40	100,00 %

Graf č. 2 Věková kategorie respondentů



Z celkového počtu 40 (100,00 %) respondentů není ve věkové kategorii 20 – 29 let žádný, ve věkové kategorii 30 – 39 let 2 (5,00 %), ve věkové kategorii 40 – 49 let 2 (5,00 %), ve věkové kategorii 50 – 59 let 5 (12,50 %), ve věkové kategorii 60 a více 31 (77,50 %).

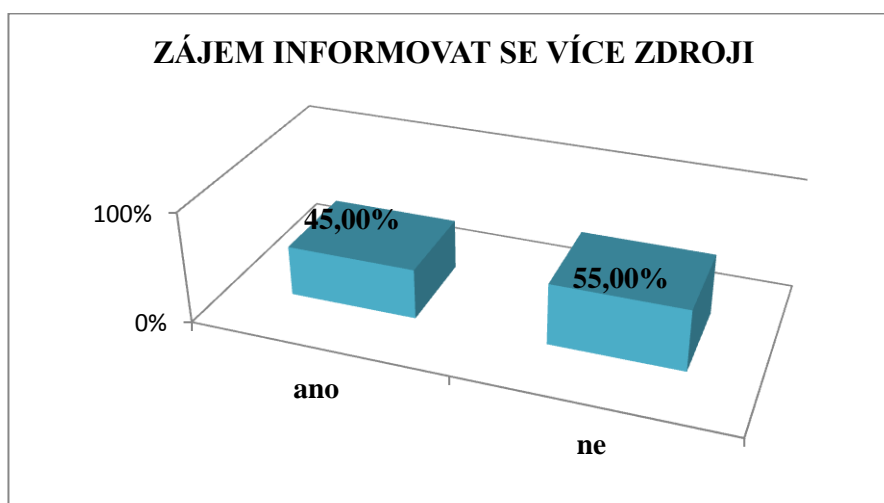
Viz tabulka a graf č. 2.

Otázka č. 3 – informační zdroj o daném onemocnění před hospitalizací

Tabulka č. 3 Zájem informovat se z více zdrojů

Zájem informovat se více zdroji		
	n_i	f_i
ne	18	45,00 %
ano	22	55,00 %
N	40	100,00 %

Graf č. 3 Zájem informovat se více zdroji



Z celkového počtu 40 (100,00 %) respondentů mělo zájem získat jinou informaci o svém onemocnění, než od lékaře 22 (55,00 %), u ostatních 18 (45,00 %) byla dostačující informace pouze od lékaře.

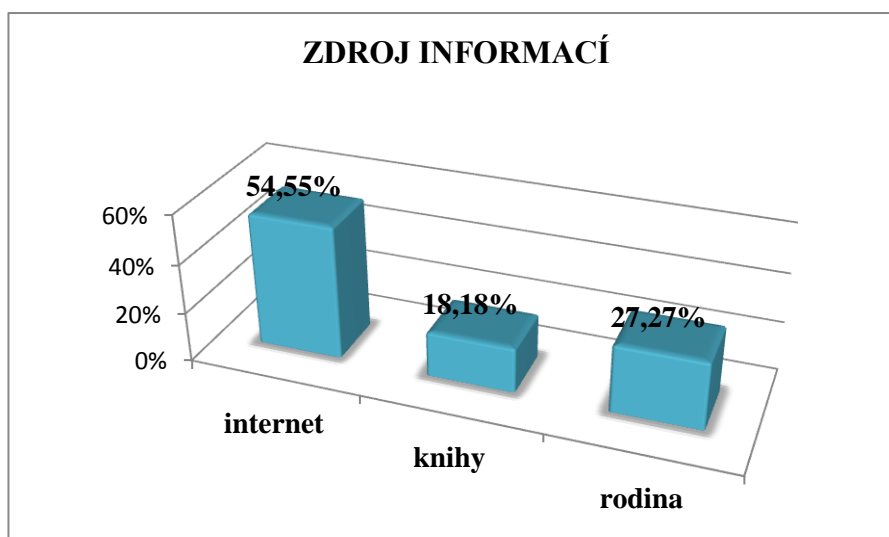
Viz tabulka a graf č. 3

Otázka č. 3 – pokud klienti odpověděli na otázku ANO, uvedli informační zdroj

Tabulka č. 4 Zdroj informací

zdroj informací		
	n_i	f_i
internet	12	54,55 %
rodina	6	27,27 %
knihy	4	18,18 %
N	22	100,00 %

Graf č. 4 Zdroj informací



Z celkového počtu 22 (100,00 %) respondentů, kteří uvedli, že mají zájem o informace z jiných zdrojů než pouze od lékaře, uvedlo jako další zdroj informací 12 (54,55 %) respondentů internet, 6 (27,27 %) mělo informace zprostředkované svou rodinou, 4 (18,18 %) respondentů čerpalo z knih.

Viz tabulka a graf č. 4

Otázka č. 4 – informace lékaře o postupu léčby a pooperačních komplikacích

Tabulka č. 5 Edukace pacientů lékařem

Edukace pacientů lékařem		
	n_i	f_i
ano	39	97,50 %
ne	1	2,50 %
N	40	100,00 %

Z celkového počtu 40 (100,00 %) respondentů 39 (97,50 %) dostalo od lékaře informace o postupu léčby a pooperačních komplikacích, 1 (2,50 %) respondent uvedl, že od lékaře žádné informace nedostal.

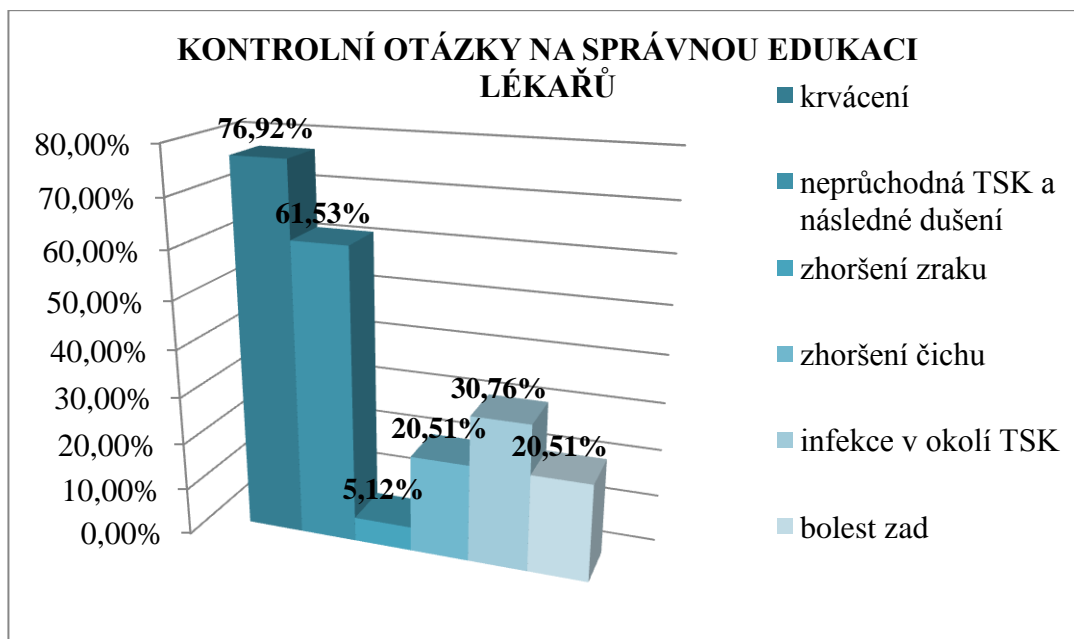
Viz tabulka č. 5

Otázka č. 5 – kontrolní otázka, zda jsou klienti opravdu edukováni o pooperačních komplikacích. Výběr pooperačních komplikací, které se můžou vyskytnout při hospitalizaci (možnost výběru z více odpovědí)

Tabulka č. 6 Kontrolní otázky na správnou edukaci lékařů

Kontrolní otázky na správnou edukaci lékařů		
	n_i	f_i
krvácení	30	76,92 %
neprůchodná TSK a následné dušení	24	61,53 %
zhoršení zraku	2	5,12 %
zhoršení čichu	8	20,51 %
infekce v okolí TSK	12	30,76 %
bolest zad	8	20,51 %

Graf č. 5 Kontrolní otázky na správnou edukaci lékařů



Z celkem 39 (100,00 %) respondentů vybralo z možností pooperačních komplikací, o kterých je lékař měl informovat 30 (76,92 %) krvácení, 24 (61,53 %) neprůchodnou tracheostomickou kanylu a následné dušení, 2 (5,12 %) zhoršení zraku, 8 (20,51 %) zhoršení čichu, 12 (30,76 %) infekci v okolí tracheostomické kanyly, 8 (20,51 %) bolesti zad.

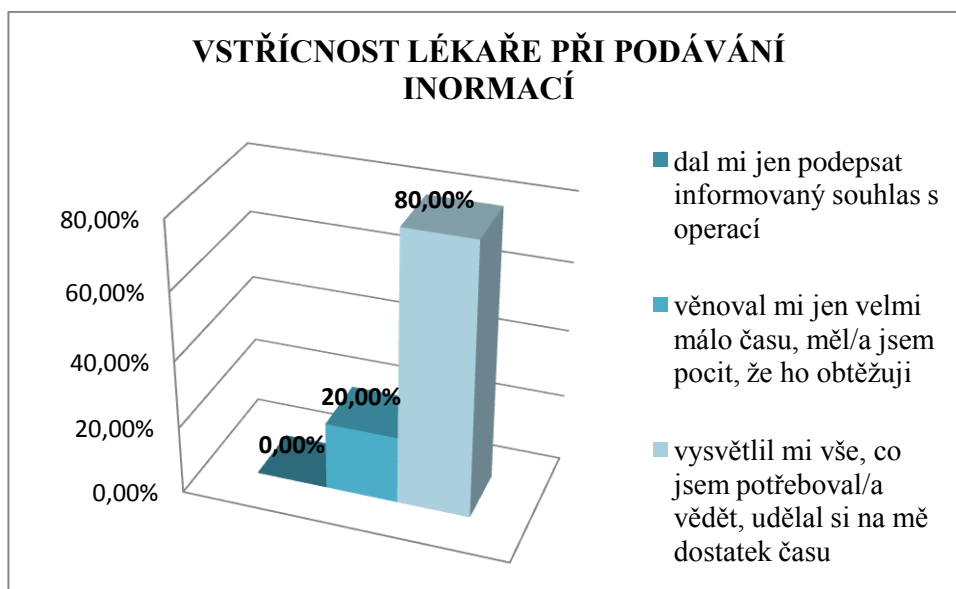
Viz tabulka č. 6 a graf č. 5

Otázka č. 6 – ochota a vstřícnost lékaře v podávání informací

Tabulka č. 7 Vstřícnost lékaře při podávání informací

vstřícnost lékaře při podávání informací		
	n_i	f_i
dal mi jen podepsat informovaný souhlas s operací	0	0,00 %
věnoval mi jen velmi málo času, měl/a jsem pocit, že ho obtěžuji	8	20,00 %
vysvětlil mi vše, co jsem potřeboval/a vědět, udělal si na mě dostatek času	32	80,00 %
N	40	100,00 %

Graf č. 6 Vstřícnost lékaře při podávání informací



Z celkového počtu 40 (100,00 %) respondentů, definovalo vstřícnost a ochotu lékaře při podávání informací následovně. 8 (20,00 %) mělo pocit, že lékař měl jen velmi málo času s pocitem, že ho obtěžují, 32 (80,00 %) vysvětlil vše, co potřebovali. Jiná možnost zvolena nebyla.

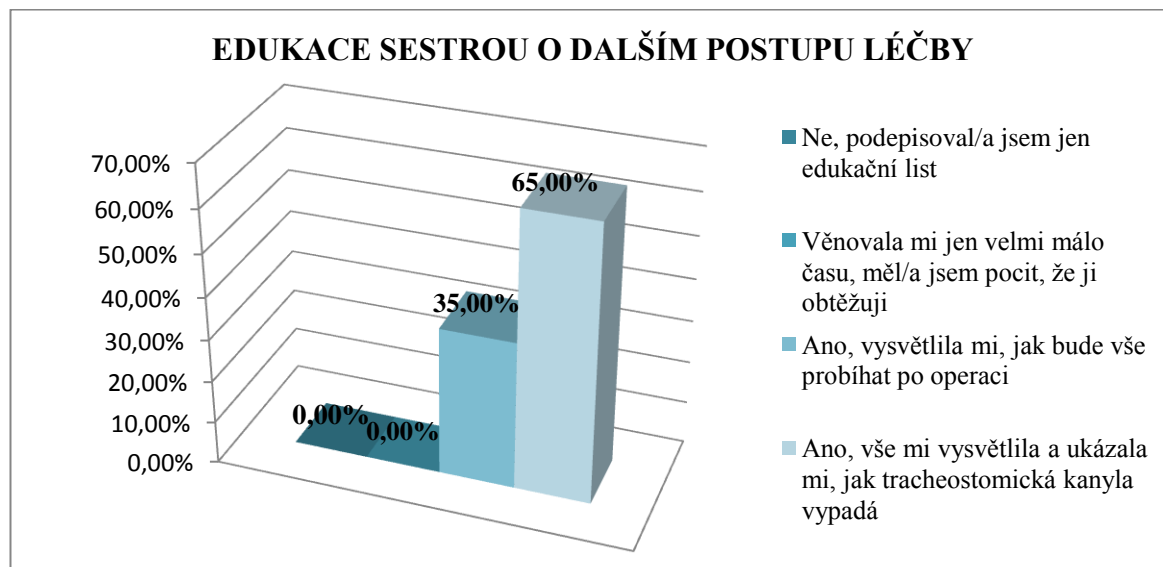
Viz tabulka č. 7 a graf č. 6

Otázka č. 7 – informace sestrou o dalším postupu léčby a případná ukázka tracheostomické kanyly

Tabulka č. 8 Edukace sestrou o dalším postupu léčby

edukace sestrou o dalším postupu léčby		
	n_i	f_i
Ne, podepisoval/a jsem jen edukační list	0	0,00 %
Věnovala mi jen velmi málo času, měl/a jsem pocit, že ji obtěžuji	0	0,00 %
Ano, vysvětlila mi, jak bude vše probíhat po operaci	14	35,00 %
Ano, vše mi vysvětlila a ukázala mi, jak tracheostomická kanyla vypadá	26	65,00 %
N	40	100,00 %

Graf č. 7 Edukace sestrou o dalším postupu léčby



Z celkového počtu 40 (100,00 %) respondentů 14 (35,00 %) odpovědělo, že jim sestra vysvětlila vše, co bylo potřebné, 26 (65,00 %) respondentům vysvětlila vše, co bylo potřebné s ukázkou, jak tracheostomická kanyla vypadá. Jinou možnost neuvědl žádný z respondentů.

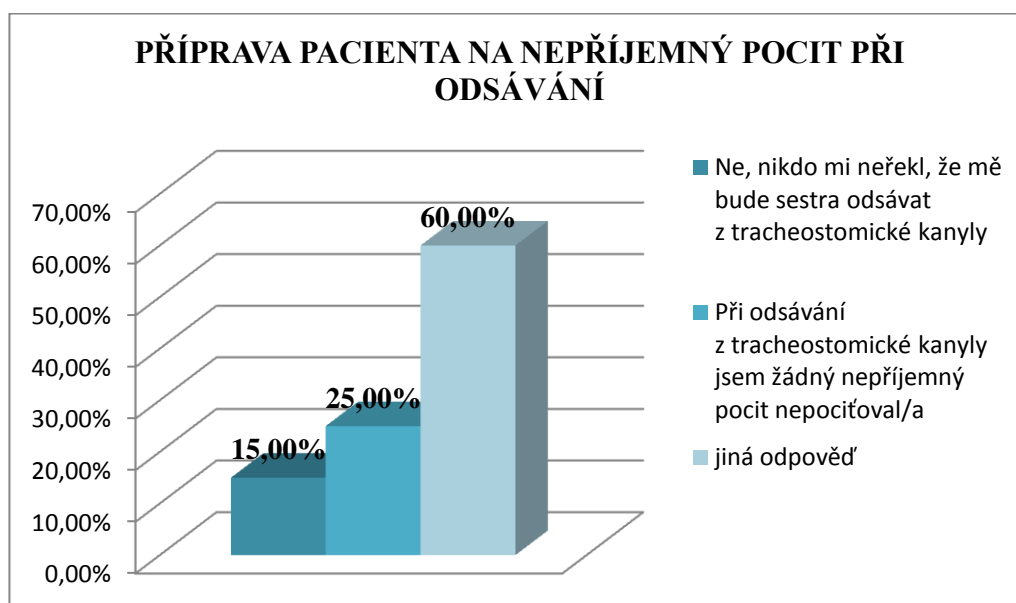
Viz tabulka č. 8 a graf č. 7

Otázka č. 8 – příprava pacienta na nepříjemný pocit při odsávání z tracheostomické kanyly sestrou

Tabulka č. 9 Příprava pacienta na nepříjemný pocit při odsávání

příprava pacienta na nepříjemný pocit při odsávání		
	n_i	f_i
Ne, nikdo mi neřekl, že mě bude sestra odsávat z tracheostomické kanyly	6	15,00 %
Při odsávání z tracheostomické kanyly jsem žádný nepříjemný pocit nepocíťoval/a	10	25,00 %
jiná odpověď	24	60,00 %
N	40	100,00 %

Graf č. 8 Příprava pacienta na nepříjemný pocit při odsávání



Z celkového počtu 40 (100,00 %) pacientů 6 (15,00 %) odpověděli, že žádné informace sestry o odsávání z tracheostomické kanyly nedostali, 10 (25,00 %) pacientů žádný nepříjemný pocit nepocíťovalo, 24 (60,00 %) zvolilo možnost volné odpovědi.

Viz tabulka č. 9 a graf č. 8

Otázka č. 8 – umožnila pacientům v jedné možnosti volbu volné odpovědi

Tabulka č. 10 Volná odpověď na otázku č. 8

volná odpověď na otázku č. 8		
	n_i	f_i
Vše bylo v pořádku, sestra mě připravila na nepříjemný pocit při odsávání	24	60,00 %

U otázky č. 8 měli dotazovaní možnost zvolit volnou odpověď. Z celkového počtu 40 (100,00 %) dotazovaných ji zvolilo 24 (60,00 %). Těchto 24 (60,00 %) respondentů se shodlo v názoru, že vše bylo v pořádku a sestra je připravila na nepříjemný pocit při odsávání z tracheostomické kanyly.

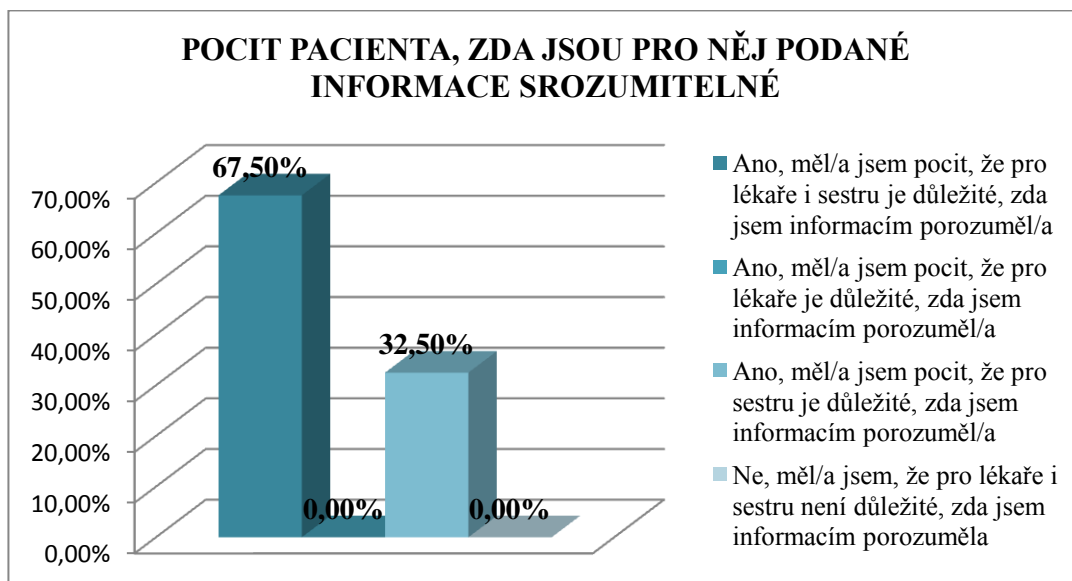
Viz tabulka č. 10

Otázka č. 9 – Pocit pacienta, zda jsou pro něj informace podané lékařem/sestrou srozumitelné.

Tabulka č. 11 Pocit pacienta, zda jsou pro něj podané informace srozumitelné

Pocit pacienta, zda jsou pro něj podané informace srozumitelné		
	n_i	f_i
Ano, měl/a jsem pocit, že pro lékaře i sestru je důležité, zda jsem informacím porozuměl/a	27	67,50 %
Ano, měl/a jsem pocit, že pro lékaře je důležité, zda jsem informacím porozuměl/a	0	0,00 %
Ano, měl/a jsem pocit, že pro sestru je důležité, zda jsem informacím porozuměl/a	13	32,50 %
Ne, měl/a jsem, že pro lékaře i sestru není důležité, zda jsem informacím porozuměla	0	0,00 %
N	40	100,00 %

Graf č. 9 Pocit pacienta, zda jsou pro něj podané informace srozumitelné



Z celkového počtu pacientů 40 (100,00 %) uvedlo 27 (67,50 %), že pro lékaře i sestru je důležité, zda informacím porozuměl/a, 13 (32,50 %) má pocit, že je jen pro sestru důležité, zda informacím porozuměl/a. Jiná možnost odpovědi zvolena nebyla.

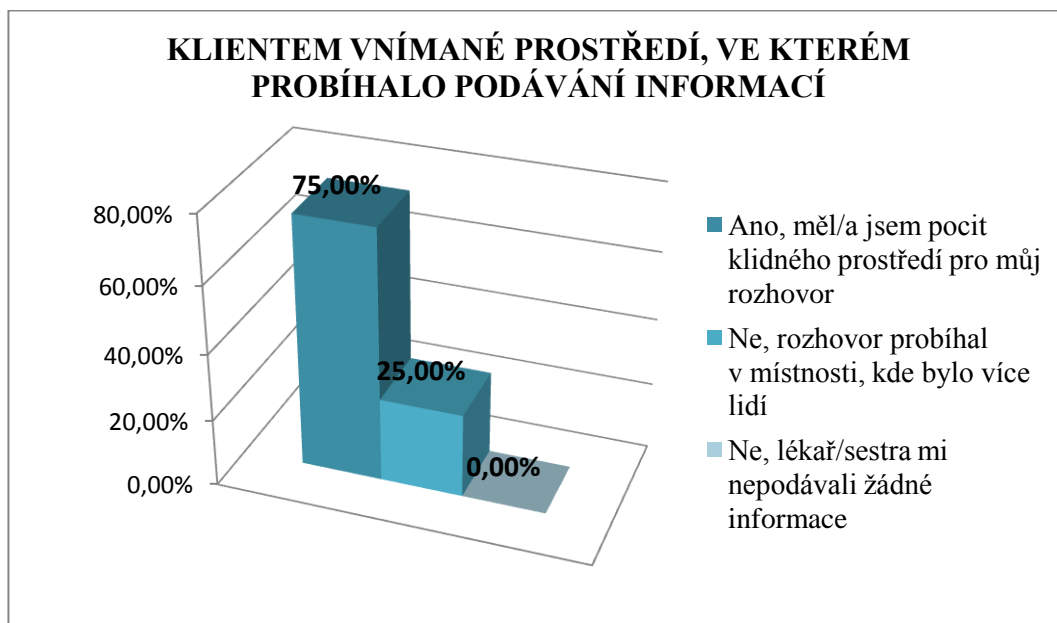
Viz tabulka č. 11 a graf č. 9

Otázka č. 10 – Pocit klienta, zda měl při podávání informací o průběhu léčby klid a soukromí.

Tabulka č. 12 Klientem vnímané prostředí, ve kterém probíhalo podávání informací

Klientem vnímané prostředí, ve kterém probíhalo podávání informací		
	n_i	f_i
Ano, měl/a jsem pocit klidného prostředí pro můj rozhovor	30	75,00 %
Ne, rozhovor probíhal v místnosti, kde bylo více lidí	10	25,00 %
Ne, lékař/sestra mi nepodávali žádné informace	0	0,00 %
N	40	100,00 %

Graf č. 10 Klientem vnímané prostředí, ve kterém probíhalo podávání informací



Z celkového počtu klientů 40 (100,00 %) mělo 30 (75,00 %) pocit klidného prostředí pro jejich rozhovor, 10 (25,00 %) mělo pocit, že jejich rozhovor probíhal v místnosti, kde bylo více lidí. Jinou možnost nevolil žádný z dotazovaných klientů.

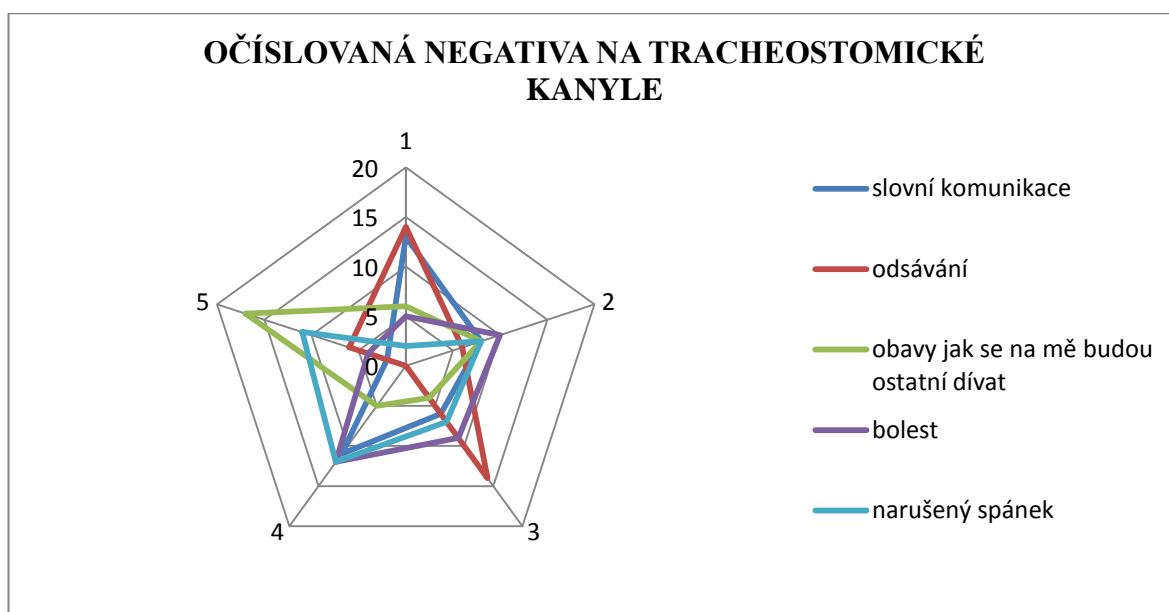
Viz tabulka č. 12 a graf č. 10

Otázka č. 11 – Očíslovaná negativa na tracheostomické kanyle z pohledu klienta na stupnici 1 – 5 (1 = nejvíc, 5 = nejméně)

Tabulka č. 13 Očíslovaná negativa na tracheostomické kanyle

Očíslovaná negativa na tracheostomické kanyle						
	1	2	3	4	5	N
slovní komunikace	13	8	6	11	2	40
odsávání	14	6	14	0	6	40
obavy jak se na mě budou ostatní dívat	6	8	4	5	17	40
bolest	5	10	9	12	4	40
narušený spánek	2	8	7	12	11	40

Graf č. 11 Očíslovaná negativa na tracheostomické kanyle

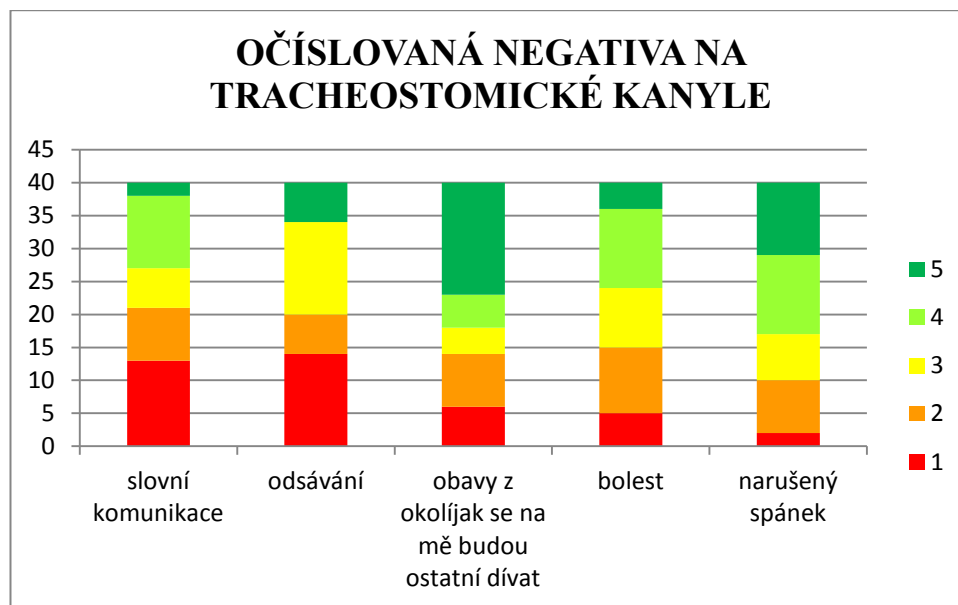


Z paprskového grafu je zřejmé, že žádná z alternativ není dominována jinou alternativou, není tedy možné žádnou alternativu z výběru největšího vnímaného negativa na tracheostomické kanyle rovnou vyřadit. Toto logicky odpovídá formulaci problému, kde každá z variant disponuje stejným celkovým součtem.

Viz tabulka č. 13 a graf č. 11

Tato otázka byla vyhodnocena způsobem, který je uveden v kapitole 6.3.1. Zpracování výsledků. Výsledkem byl následující graf č. 13

Graf č. 12 Očíslovaná negativa na tracheostomické kanyle



Sloupcový graf ukazuje, že největší negativum na tracheostomické kanyle z pohledu klienta je slovní komunikace téměř srovnatelně jako odsávání z tracheostomické kanyly. Jako další negativum – třetí v pořadí byla z pohledu klientů vyhodnocena bolest. Jako čtvrté v pořadí klienti očíslovali obavy z okolí, jak se budou lidé na klienta dívat. Jako nejméně vnímané negativum na tracheostomické kanyle klienti hodnotí narušený spánek.

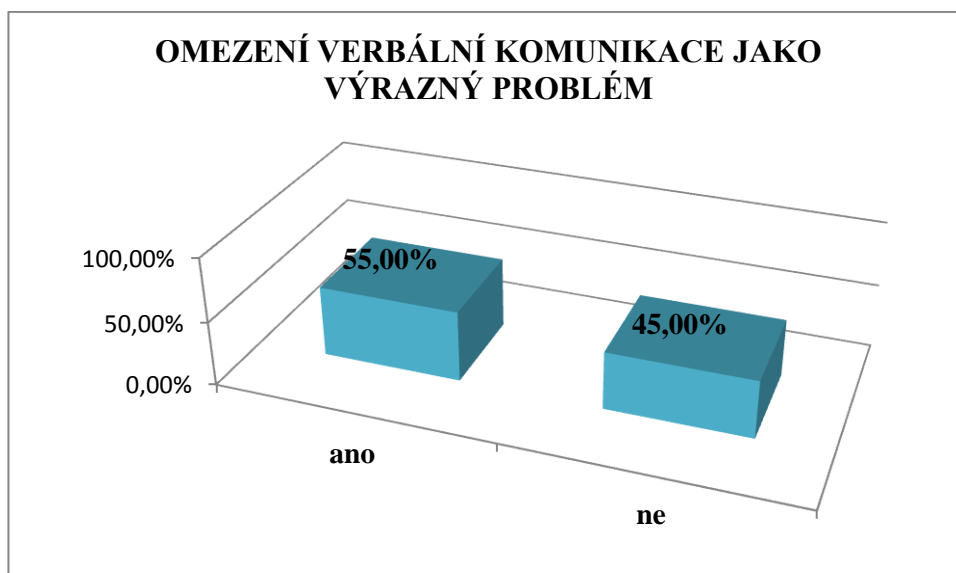
Viz graf č. 12

Otázka č. 12 – vnímání omezení verbální komunikace jako výrazný problém

Tabulka č. 14 Omezení verbální komunikace jako výrazný problém

omezení verbální komunikace jako výrazný problém		
	n_i	f_i
ano	22	55,00 %
ne	18	45,00 %
N	40	100,00 %

Graf č. 13 Omezení verbální komunikace jako výrazný problém



Z celkového počtu 40 (100,00 %) respondentů omezení verbální komunikace vnímá jako výrazný problém 22 (55,00 %), 18 (45,00 %) jako výrazný problém omezení verbální komunikace nevnímá.

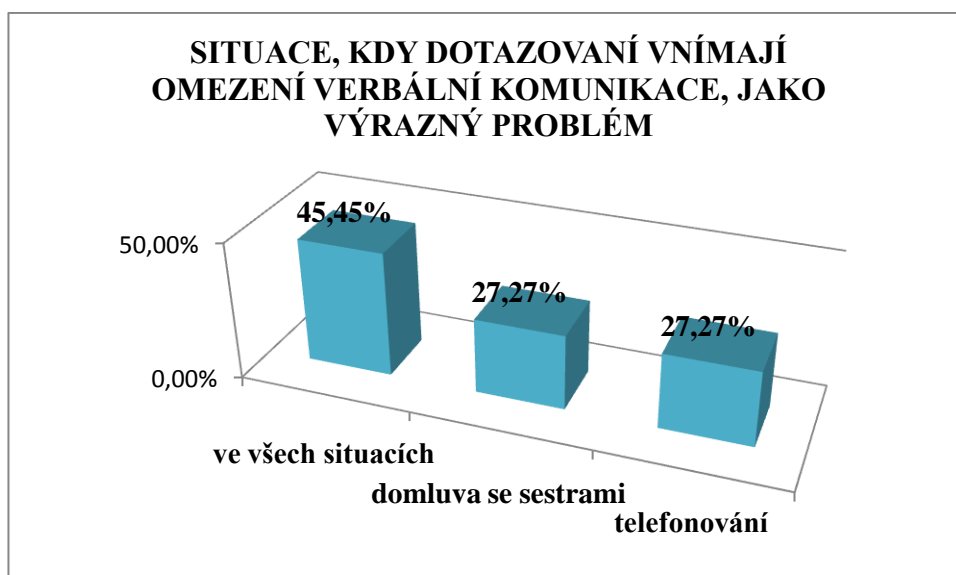
Viz tabulka č. 14 a graf č. 13

Otázka č. 12 – pokud byla respondenty zvolena možnost ANO, uvedli situaci, kdy vnímají omezení verbální komunikace jako výrazný problém

Tabulka č. 15 Situace, kdy dotazovaní vnímají omezení verbální komunikace, jako výrazný problém

Situace, kdy dotazovaní vnímají omezení verbální komunikace, jako výrazný problém		
	n_i	f_i
ve všech situacích	10	45,45 %
domluva se sestrami	6	27,27 %
telefonování	6	27,27 %
N	22	100,00 %

Graf č. 14 Situace, kdy dotazovaní vnímají omezení verbální komunikace, jako výrazný problém



U otázky č. 12 měli respondenti u odpovědi ANO možnost uvést situaci, kdy vnímají omezení verbální komunikace jako výrazný problém. Z tohoto celkového počtu 22 (100,00 %) dotazovaných vnímá omezení verbální komunikace jako problém nejvíce ve všech situacích 10 (45,45 %), 6 (27,27 %) při domluvě se sestrami, 6 (27,27 %) vnímá jako výrazné omezení nemožnost telefonovat.

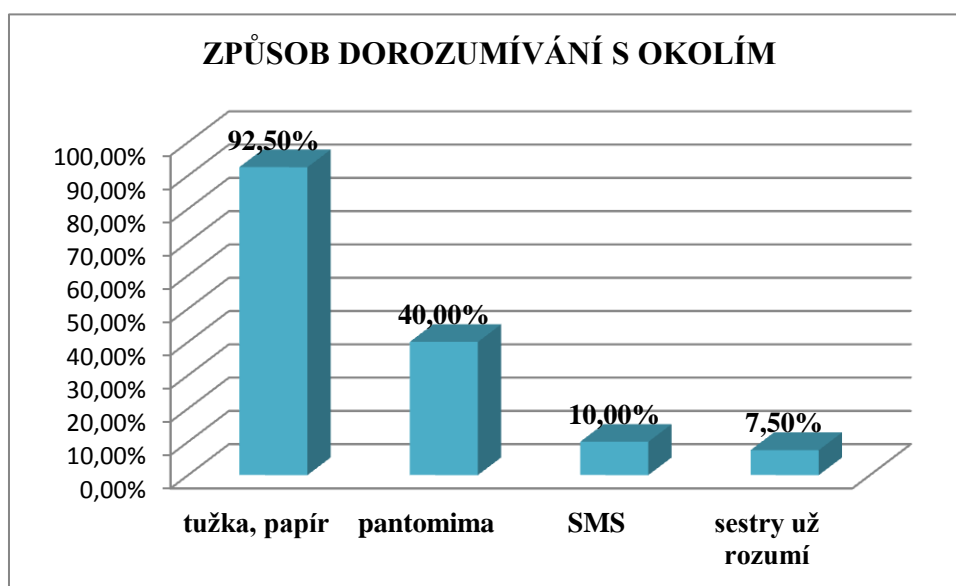
Viz tabulka č. 15 a graf č. 14

Otázka č. 12, druhá část – nejčastější způsoby dorozumívání s okolím (byla možnost uvést více způsobů)

Tabulka č. 16 Způsob dorozumívání s okolím

způsob dorozumívání s okolím		
	n_i	f_i
tužka, papír	37	92,50 %
Pantomima	16	40,00 %
SMS	4	10,00 %
sestry už rozumí	3	7,50 %

Graf č. 15 Způsob dorozumívání s okolím



Z celkového počtu 40 (100,00 %) pacientů – bylo možno uvést i více způsobů dorozumívání s okolím, bylo uvedeno 37 krát (92,50 %) tužka a papír, 16 krát (40,00 %) pantomima, 4 krát (10,00 %) dorozumívání systémem krátkých zpráv, 3 krát (7,50 %) sestry už rozumí.

Viz tabulka č. 16 a graf č. 15

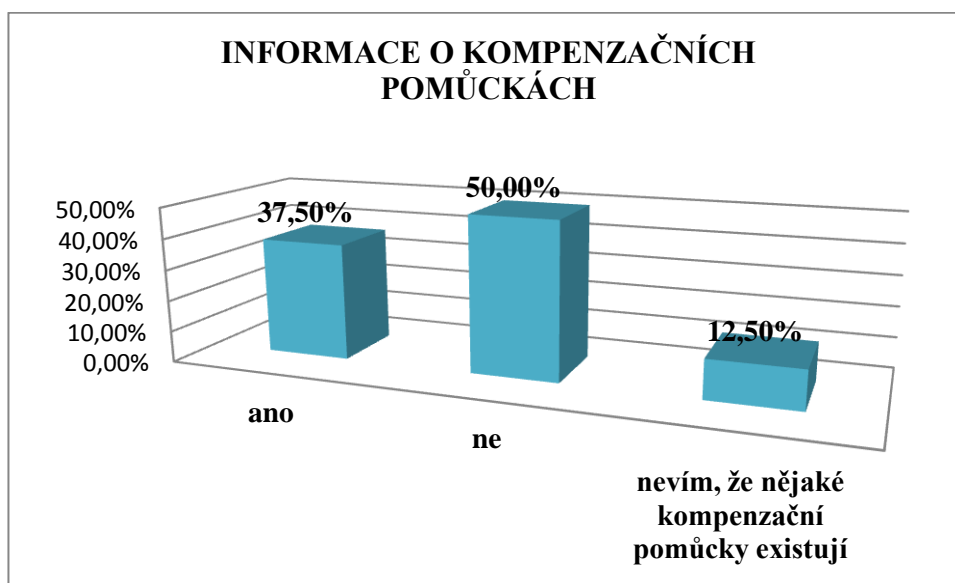
- **OD TÉTO POLOŽKY SE JEDNÁ POUZE O 9 KLIENTŮ, KTEŘÍ JSOU ZE SOUBORU 100 % TOTÁLNĚ LARYNGEKTOMOVANÍ**

Otázka č. 13 – poskytnuté informace o kompenzačních pomůckách

Tabulka č. 17 Informace o kompenzačních pomůckách

informace o kompenzačních pomůckách		
	n_i	f_i
ano	3	37,50 %
ne	4	50,00 %
Nevím, že nějaké kompenzační pomůcky existují	1	12,50 %
N	9	100,00 %

Graf č. 16 Informace o kompenzačních pomůckách



Z celkového počtu respondentů 9 (100,00 %), kteří byli po totální laryngektomii, uvedli 3 (37,50 %), že dostali informace o kompenzačních pomůckách, 4 (50,00 %) nedostali žádné informace o kompenzačních pomůckách a 1 (12,50 %) uvedl, že neví o existenci kompenzačních pomůcek.

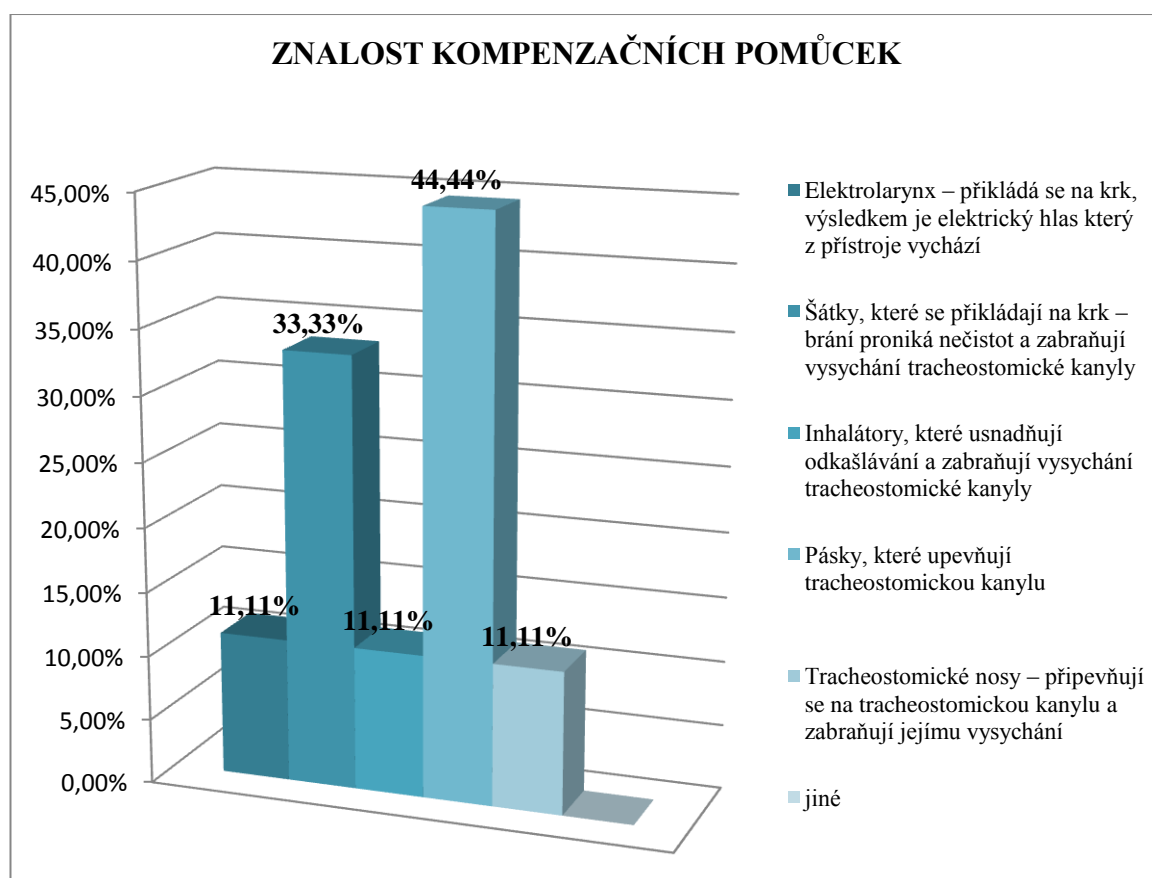
Viz. Tabulka č. 17 a graf č. 16

Otázka č. 14 – pokud klienti odpověděli na otázku č. 13 ANO – byli dotazováni na znalost kompenzačních pomůcek

Tabulka č. 18 Znalost kompenzačních pomůcek

znalost kompenzačních pomůcek		
	n_i	f_i
Elektrolarynx – přikládá se na krk, výsledkem je elektrický hlas který z přístroje vychází	1	11,11%
Šátky, které se přikládají na krk – brání proniká nečistot a zabraňují vysychání tracheostomické kanyly	3	33,33 %
Inhalátory, které usnadňují odkašlávání a zabraňují vysychání tracheostomické kanyly	1	11,11 %
Domácí odsávačka	1	11,11 %
Pásky, které upevňují tracheostomickou kanylu	4	44,44 %
Tracheostomické nosy – připevňují se na tracheostomickou kanylu a zabraňují jejímu vysychání	1	11,11 %
jiné	0	0,00 %

Graf č. 17 Znalost kompenzačních pomůcek



Z celkového počtu respondentů 9 (100,00 %), kteří byli po totální laryngektomii, byla uvedena možnost elektrolarynx jednou (11,11 %), šátky třikrát (33,33 %), jedenkrát (11,11 %) inhalátory, jedenkrát (11,11 %) odsávačka pro domácí užití, čtyřikrát (44,44 %) fixační pásky, jedenkrát (11,11 %) tracheostomický filtr. Jinou možnost žádný klient nevyužil.

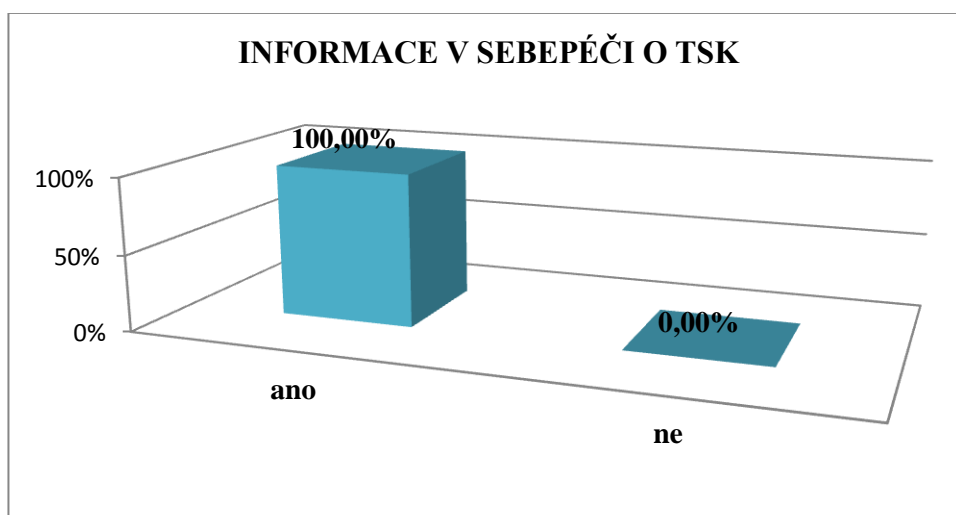
Viz. Tabulka č. 18 a graf č. 17

Otázka č. 15 – poskytnuté informace v oblasti sebeděže o tracheostomickou kanylu po propuštění z nemocnice

Tabulka č. 19 Informace v sebeděči o TSK

informace v sebeděči o TSK		
	n_i	f_i
ano	9	100,00 %
ne	0	0,00 %
N	9	100,00 %

Graf č. 18 Informace v sebeděči o TSK



Z celkového počtu 9 (100,00 %) pacientů, kteří byli po totální laryngektomii, obdrželo 9 (100,00 %) informace v oblasti sebeděže o tracheostomickou kanylu.

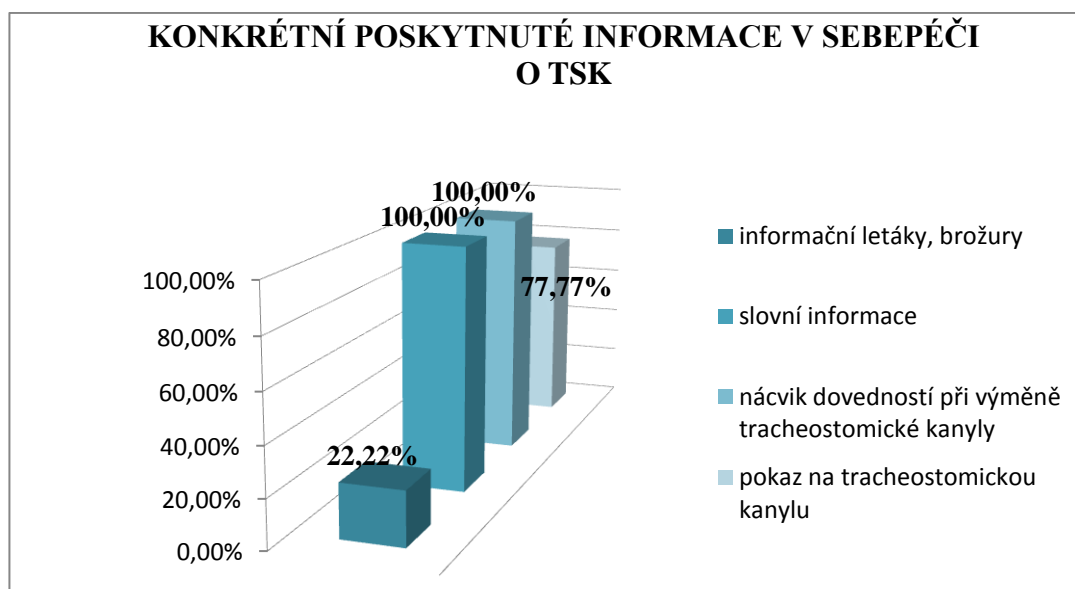
Viz. Tabulka č 19 a graf č. 18

Otázka č. 16 – pokud dotazovaní odpověděli ANO na otázku číslo 15 – uvedli konkrétní možnosti poskytnutých informací v sebedpěči o TSK (možnost uvést více odpovědí)

Tabulka č. 20 Konkrétní poskytnuté informace v sebedpěči o TSK

konkrétní poskytnuté informace v sebedpěči o TSK		
	n_i	f_i
informační letáky, brožury	2	22,22 %
slovní informace	9	100,00 %
nácvik dovedností při výměně tracheostomické kanyly	9	100,00 %
pokaz na tracheostomickou kanylu	7	77,77 %

Graf č. 19 Konkrétní poskytnuté informace v sebedpěči o TSK



Z celkového počtu 9 (100,00 %), kteří byli po totální laryngektomii, uvedli dotazovaní dvakrát (22,22 %) informační letáky a brožury, devětkrát (100,00 %) slovní informace, devětkrát (100,00 %) nácvik dovedností při výměně tracheostomické kanyly, sedmkrát (77,77 %) poukaz na tracheostomickou kanylu.

Viz. Tabulka č. 20 a graf č. 19

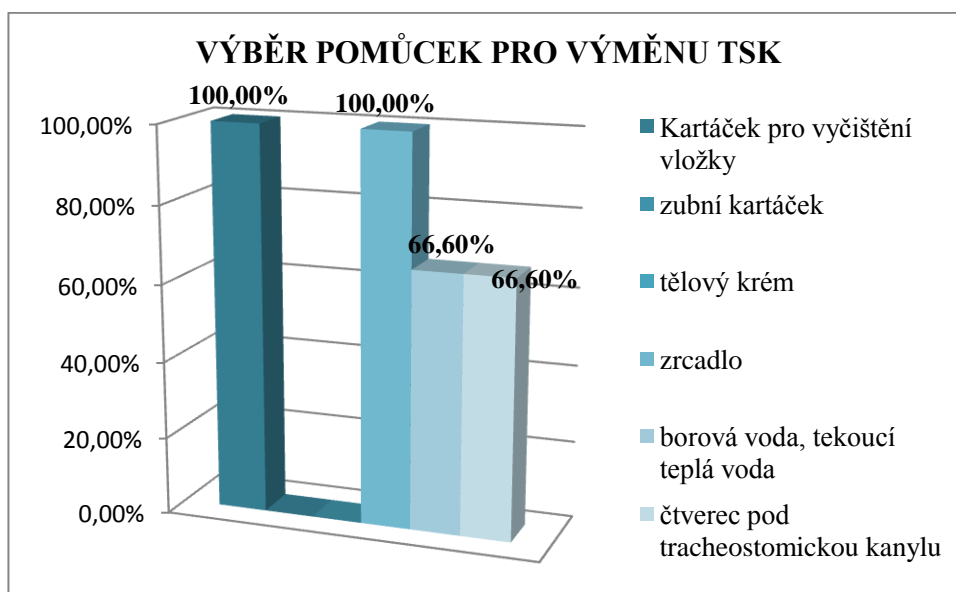
Otázka č. 17 – výběr potřebných pomůcek pro výměnu tracheostomické kanyly (možnost zvolit více odpovědí)

Tabulka č. 21 Výběr pomůcek pro výměnu TSK

výběr pomůcek pro výměnu TSK		
	n_i	f_i
kartáček pro vyčištění vložky	9	100,00 %
zubní kartáček	0	0,00 %
tělový krém	0	0,00 %
zrcadlo	9	100,00 %
borová voda, tekoucí teplá voda	6	66,60 %
čtverec pod tracheostomickou kanylu	6	66,60 %

..

Graf č. 20 Výběr pomůcek pro výměnu TSK



Z celkového počtu 9 (100,00 %) respondentů, kteří byli po totální laryngektomii, byla zvolena možnost devětkrát (100,00 %) kartáček pro vyčištění vložky, devětkrát (100,00 %) zrcadlo, šestkrát (66,60 %) borová voda, tekoucí teplá voda, šestkrát (66,60 %) čtverec pod TSK, nikdo nezvolil možnost zubního kartáčku, ani tělového krému.

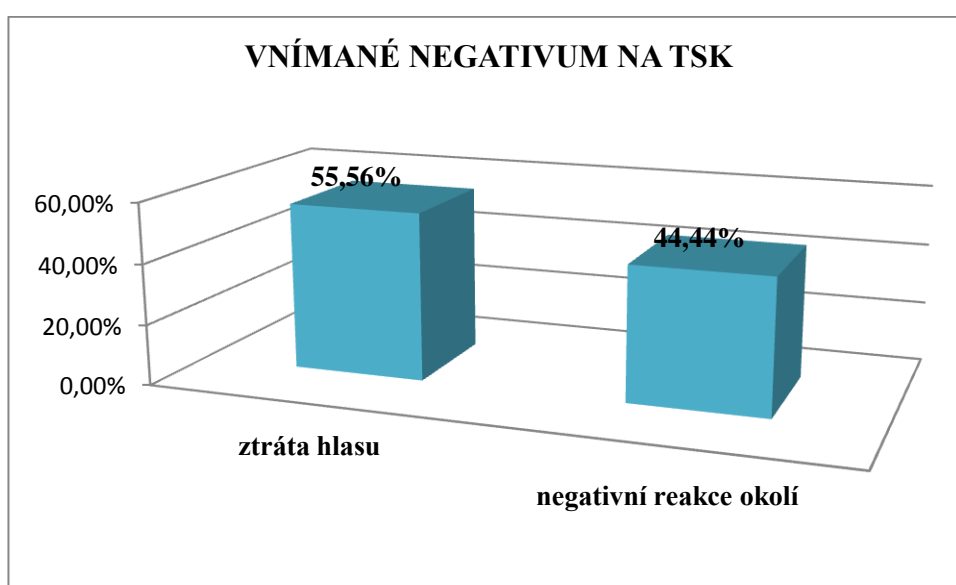
Viz Tabulka č. 21 a Graf č. 20

Otázka č. 18 – klientem vnímané negativum na TSK

Tabulka č. 22 Vnímané negativum na TSK

vnímané negativum na TSK		
	n_i	f_i
ztráta hlasu	5	55,56 %
negativní reakce okolí	4	44,44 %
N	9	100,00 %

Graf č. 21 Vnímané negativum na TSK



Z celkového počtu 9 (100,00 %) klientů, kteří byli po totální laryngektomii, vnímá jako větší negativum ztrátu hlasu 5 (55,56 %), 4 (44,44 %) má více obavy z negativní reakce okolí.

Viz tabulka č. 22 a graf č. 21

Diskuze

Tato bakalářská práce se snaží shrnout informace o tracheostomické kanyle – trendy s jejich pozitivy i negativy. Podstatná část je zaměřena na správné ošetřování tracheostomické kanyly i tolik důležitou toaletu dýchacích cest. Závěr teoretické části bakalářské práce pojednává o správném postupu edukace klientů před výkonem spojeným s tracheostomií. Výzkumné šetření je zaměřené na dostatečnou informovanost klientů před operačním výkonem spojeným s tracheostomií a zjištění, v jaké míře klientům vadí negativa na tracheostomické kanyle a jak se je snaží kompenzovat.

Výzkumné šetření bylo realizováno formou dotazníku. Celkem se účastnilo 40 (100 %) respondentů. Na část, kde odpovídají jen totálně laryngektomovaní klienti odpovídalo 9 (100 %) dotazovaných. Podle Smilka (2010) se současná medicína snaží zachovat kvalitu života nemocných zaváděním tzv. záchovného protokolu. Cílem tohoto léčebného postupu je ušetření orgánu a tím i jeho funkce. To znamená, že při uplatnění záchovného protokolu u laryngeálního a hypofaryngeálního nádoru, je šetřen hrtan. Nemocnému zůstává zachována funkce řeči, dýchání i polykání.

Nejvíce dotazovaných bylo mužů 32 (80,00 %). Výskyt nádorů v oblasti hlavy a krku je u žen výrazně nižší než u mužů, čemuž odpovídá i výzkum z roku 1997, kdy byl zaznamenán výskyt nádorů v oblasti hlavy a krku v hodnotách 2,6 % pro muže a v 0,7 % pro ženy (Mechl, Smilek, Neuwirthová, 2010).

Podle České onkologické společnosti České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně stoupá incidence nádorů hrtanu ve 40 letech, přičemž největší nárůst je v šesté dekádě života. Tento fakt se také potvrdil v otázce, která dotazovala věk klientů a to následovně. Ve věkové kategorii 20 – 29 let nebyl dotazován žádný klient, ve věkové kategorii 30 – 39 let 2 (5,00 %), ve věkové kategorii 40 – 49 let 2 (5,00 %), ve věkové kategorii 50 – 59 let 5 (12,50 %), ve věkové kategorii 60 a více 31 (77,50 %).

U informativní otázky, které měly za úkol zjistit, zda si klienti přečetli před hospitalizací nějakou literaturu o svém onemocnění, mělo zájem získat jinou informaci o svém onemocnění, než od lékaře 22 (55,00 %), u ostatních 18 (45,00 %)

byla dostačující informace pouze od lékaře. Tato otázka úzce souvisí s myšlenkou, zda pacienti důvěřují pouze těm informacím, které jim jsou v průběhu hospitalizace poskytnuty. Ve dnech 28. – 29. 11. 2008 proběhla v litevském Vilniusu konference, kterou pořádalo Evropské patientské fórum (European Patients' Forum) jejímž hlavním cílem je prosazovat práva pacientů a jejich potřeby na úrovni EU. Prohlášení pacientů požaduje rovný přístup ke zdravotní péči, lepší informovanosti pacientů a snaží se upozorňovat na některé současné problémy.

V dotazníkovém výzkumu Hoškové (2008) uvedlo 51 (75 %) respondentů z celkového počtu 68 (100 %) respondentů že, bylo dostatečně informováno o zdravotním stavu, léčbě, vyšetřovacích postupech a možnostech léčby. Z mého dotazníkového šetření vyplynulo, že z celkového počtu 40 (100,00 %) respondentů 39 (97,50 %) dostalo od lékaře informace o postupu léčby a pooperačních komplikacích, 1 (2,50 %) respondent uvedl, že od lékaře žádné informace nedostal.

Podle projektu Ligy lidských práv je lékař povinen předat informace pacientovi ústně a umožnit mu klást doplňující otázky vztahující se k jeho zdravotnímu stavu nebo navrhované léčbě. Informace musí být sděleny pacientovi tak, aby jim porozuměl. V otázce, kde byli klienti dotazováni, jak by definovali ochotu a vstřícnost lékaře při podávání informací, mělo 8 (20 %) pocit, že lékař měl jen velmi málo času s pocitem, že ho obtěžují, 32 (80 %) vysvětlil vše, co potřebovali.

V otázce, kde jsem zkoumala pocit pacienta, zda jsou pro něj informace podané lékařem/sestrou srozumitelné uvedlo 27 (67,50 %), že pro lékaře i sestru je důležité, zda informacím porozuměl/a, 13 (32,50 %) má pocit, že je jen pro sestru důležité, zda informacím porozuměl/a.

U kontrolní otázky, která zjišťovala, zda jsou klienti opravdu edukováni o pooperačních komplikacích uvedlo 39 (100,00 %) respondentů, že dostali informace o postupu léčby a pooperačních komplikacích. Jen 30 (76,92 %) klientů uvedlo krvácení, 24 (61,53 %) neprůchodnou tracheostomickou kanylu a následné dušení, 2 (5,12 %) zhoršení zraku, 8 (20,51 %) zhoršení čichu, 12 (30,76 %) infekci v okolí tracheostomické kanyly, 8 (20,51 %) bolesti zad. Bohužel se mi někteří klienti u této otázky svěřili, že je lékař poučoval pouze na ambulanci (to znamená i několik

týdnů před hospitalizací) a před samotným operačním zákrokem jim nikdo tyto podstatné informace nezopakoval. Někteří klienti se pak logicky snažili odvozovat správné varianty odpovědí, čemuž odpovídají i zvolené chybné varianty odpovědí na zjištění tzv. lži-faktoru (ověření pravdivosti na předchozí kontrolní otázku).

Standard 2. 9. podle Akreditace Spojené akreditační komise (SAK) říká, že v nemocnici je zaveden účinný systém edukace pacientů a jejich blízkých. Fakultní nemocnice v Motole a Ústřední vojenská nemocnice – Vojenská fakultní nemocnice v Praze tento zmiňovaný certifikát vlastní. U otázky, kde byly pacienti dotazováni na podané informace sestrou o dalším postupu léčby a případnou ukázkou tracheostomické kanyly odpovědělo 14 (35,00 %) pacientů, že jim sestra vysvětlila vše, co bylo potřebné, 26 (65,00 %) respondentům vysvětlila vše, co bylo potřebné s ukázkou, jak tracheostomická kanyla vypadá.

U otázky, kde byli klienti dotazováni, zda měli při podávání informací klid a soukromí mělo 30 (75,00 %) pocit klidného prostředí pro jejich rozhovor, 10 (25,00 %) mělo pocit, že jejich rozhovor probíhal v místnosti, kde bylo více lidí.

Peřinová (2010) ve své bakalářské práci uvádí otázku, kde bylo cílem jedné položky zjistit, jaké výkony provádí sestry v rámci přípravy klienta před vlastním odsáváním. Z 60 odpovědí 20 dotázaných (57,1 %) uvedlo, že pacienta před odsáváním edukují. U otázky, kde jsem se dotazovala zda byli pacienti připraveni na nepříjemný pocit při odsávání z tracheostomické kanyly odpovědělo 6 (15,00 %), že žádné informace od sestry o odsávání z tracheostomické kanyly nedostalo, 10 (25,00 %) pacientů žádný nepříjemný pocit nepocíťovalo, 24 (60,00 %) zvolilo možnost volné odpovědi, kde se pacienti ve 100,00 % shodli, že vše bylo v pořádku a sestra je na nepříjemný pocit při odsávání připravila.

Spurná (2007) uvádí na prvním místě psychologické problematiky pacientů s tracheotomií náhlou ztrátu možnosti verbálního projevu. V Pardubické krajské nemocnici, a.s., od června 2004 do května 2007 probíhalo výzkumné šetření, kde největším handicapem pro nemocné s tracheotomií byla ztráta (porucha) hlasu. U pacientů s parciální laryngektomií uvedlo obavy ze ztráty hlasu z celkového počtu respondentů 56,7 %. Ze zjištěných dat mého výzkumného šetření vyplývá, že z dočasně

tracheostomovaných klientů vnímá omezení verbální komunikace jako výrazný problém 22 (55,00 %) klientů, 18 (45,00 %) jako výrazný problém omezení verbální komunikace nevnímá.

Z celkového počtu totálně laryngektomovaných 9 (100,00 %) klientů vnímá jako větší negativum ztrátu hlasu 5 (55,56 %), 4 (44,44 %) má více obavy z negativní reakce okolí.

Chrbok (2004) doporučuje klientům s trvalou tracheotomickou kanylou edukaci v sebeděči pokud možno co nejdříve, aby mohli dosáhnout v co nekratším intervalu soběstačnosti. U totálně laryngektomovaných byla položena otázka, zda dostali informace v oblasti sebeděče o tracheotomickou kanylu po propuštění z nemocnice. 9 (100,00 %) pacientů obdrželo informaci v oblasti sebeděče o tracheotomickou kanylu. Což potvrdila i kontrolní otázka, kde měli klienti vybrat pomůcky, které potřebují k výměně tracheotomické kanyly kde z celkového počtu 9 (100,00 %) respondentů byla zvolena možnost devětkrát (100,00 %) kartáček pro vyčištění vložky, devětkrát (100,00 %) zrcadlo, čtyřikrát (44,44 %) borová voda, tekoucí teplá voda, šestkrát (66,66 %) čtverec pod TSK.

Doporučení pro praxi

Poznatky, které z této bakalářské práce vyplývají, budou předány vrchní sestře otorinolaryngologického oddělení v Ústřední vojenské nemocnici – Vojenské fakultní nemocnici v Praze. Tyto poznatky by mohli napomoci komplexnější edukaci. Dále bych pro ošetrovatelskou praxi všeobecných sester na otorinolaryngologickém oddělení doporučila krátký seminář, kde by byly seznámeny s vhodným způsobem edukace a ošetřováním tracheotomické kanyly i s nácvikem správné techniky odsávání. Plno všeobecných sester bohužel správnou techniku odsávání neovládá.

Dále bych doporučila vypracovat takový edukační materiál, který by klienta před provedením tracheostomie seznámil se samotnou tracheotomickou kanylou a upozornil na nepříjemný pocit při odsávání z dolních cest dýchacích. U totálně laryngektomovaných klientů bych do edukačního materiálu přidala fotodokumentaci

s postupem výměny a péčí o tracheotomickou kanylu. To by mělo napomoci rychlejšímu učení a větší jistotě pohybů při domácím ošetření. Také bych doporučila, samozřejmě pokud to organizační možnosti dovolují, ukázat klientovi monitorované lůžko, kam bude po operačním výkonu převezen. Ve většině případů to přispívá k většímu duševnímu klidu klientů před operací.

Tracheostomovaní klienti mají nárok na kvalitní léčbu založenou na nejnovějších poznatcích v podobě vysoce specializované lékařské a ošetrovatelské péče. Tento předpoklad lze splnit jen za těch podmínek, že zdravotnický personál se bude průběžně vzdělávat a získávat nové informace, které by pak mohli napomoci hlavně k profesionálnější péči a také lepší informovanosti klientů v oblastech, které by mohli napomoci lepší kvalitě jejich života.

Závěr

Bakalářská práce je věnována problematice tracheostomické kanyly z pohledu klienta a to hlavně z toho důvodu, že pracuji na otorhynolaryngologickém oddělení a svým klientům bych chtěla poskytnout péči na podkladě praxí ověřených a nejnovějších poznatků. Komunikace a práce s těmito klienty není mnohdy jednoduchá a vyžaduje mnoho empatie, trpělivosti a v neposlední řadě vybavenost odbornými poznatky. Je třeba si uvědomit, že tito klienti nemohou saturovat všechny své potřeby a každý vnímá negativa tracheostomické kanyly individuálně.

Základem každé ošetrovatelské péče, je dostatečná edukace. Edukace by měla být dostatečná a na patřičné úrovni jak od sestry, tak i od lékaře. Hlavně tito aktéři by si měli uvědomit, kde a za jakých okolností informace podávají a zda jsou pro klienta srozumitelné. Informovaný pacient je totiž pro zdravotnické pracovníky lepším partnerem!

Hlavní cíl bakalářské práce ***Zjistit míru informovanosti klientů před operací, která je spojena s tracheostomií.***

Cíl č. 1 a zjistit, zda lékař/sestra edukují své klienty.

K tomuto cíli byla směřována otázka, zda lékaři edukují pacienty o průběhu léčby a pooperačních komplikacích. Zajímavé je, že 97,50 % pacientů uvedlo, že od lékaře informace dostalo, ale při výběru pooperačních komplikací, které se u nich mohou vyskytnout v průběhu hospitalizace, jen 76,92 % uvedlo krvácení a 61,53 % neprůchodnou tracheostomickou kanylu a následné dušení.

Dále jsem z dosažených odpovědí zjistila, že 65 % klientů bylo edukováno i s ukázkou tracheostomické kanyly. Na druhou stranu informaci o odsávání z tracheostomické kanyly nedostalo 15,00 % dotazovaných klientů. **Cíl č. 1 a byl splněn.**

Cíl č. 1 b zjistit pocit klienta, zda jsou pro něj informace podané lékařem/sestrou srozumitelné.

Z dosažených odpovědí jsem zjistila, že 67,50 % klientů má pocit, že pro lékaře i sestru je důležité, zda podávaným informacím porozuměli. Zbýlých 32,50 % mělo pocit, že informacím porozuměli, je důležité jen pro sestru. **Cíl č. 1 b byl splněn.**

Cíl č. 1 c zjistit, zda mají klienti při podávání informací klid a soukromí.

Z odpovědí na otázku jsem zjistila, že 75,00 % dotazovaných mělo pro svůj rozhovor u podávání informací o průběhu léčby klid a soukromí. U ostatních dotazovaných bylo při tomto rozhovoru více lidí v místnosti. **Cíl č. 1 c byl splněn.**

Cíl č. 2 zjistit v jaké míře klientům vadí negativa na tracheostomické kanyle, zejména deficit verbální komunikace a jak se tento deficit snaží kompenzovat.

Z dosažených odpovědí na cílené otázky jsem zjistila, že 55,00 % pacientů vnímá omezení verbální komunikace jako výrazný problém a to ze 45,45 % ve všech situacích. Po 27,27 % při domluvě se sestrami a při telefonování. Jako nejčastější kompenzační způsob verbální komunikace volili respondenti ve 40,00 % pantomimu.

Totálně laryngektomovaní klienti hodnotili jako větší negativum na tracheostomické kanyle ztrátu hlasu a to v 55,56 %, než obavu z negativních reakcí svého okolí. **Cíl č. 2 byl splněn.**

Použitá literatura

Knižní zdroje a časopisy

1. BROŽOVÁ, H., ŠUBRT, T., HOUŠKA, M.. *Modely pro vícekriteriální rozhodování*. Praha: Credit, 2009, 172 s. ISBN 978-80-213-1019-3.
2. DRŠATA, J. *Foniatrie, hlas*. 1. vyd. Havlíčkův Brod: Tobiáš, 2011, 321 s. *Medicína hlavy a krku*. ISBN 978-807-3111-168.
3. HAHN, Al. *Otorinolaryngologie a foniatrie v současné praxi*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007, 390 s. ISBN 978-802-4705-293.
4. CHROBOK, V., ASTL J., KOMÍNEK P. *Tracheostomie a koniotomie: techniky, komplikace a ošetrovatelská péče*. 1. vyd. Praha: Maxdorf, 2004, 170 s. *Intenzivní medicína, sv. 2*. ISBN 80-734-5031-3.
5. JUŘENÍKOVÁ, P. *Zásady edukace v ošetrovatelské praxi*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2010, 77 s. ISBN 978-802-4721-712.
6. KAPOUNOVÁ, G. *Ošetrovatelství v intenzivní péči*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2007, 350 s. *Sestra*. ISBN 978-802-4718-309.
7. KRŠKA, Z. *Techniky a technologie v chirurgických oborech: vybrané kapitoly*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011, 262 s. ISBN 978-802-4738-154.
8. MORRIS, Linda L.M. *Tracheostomies the complete guide*. New York: Springer Pub. Co, 2010. ISBN 978-082-6105-189.
9. NOVÁKOVÁ, I. *Ošetrovatelství ve vybraných oborech: dermatovenerologie, ORL, stomatologie*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011, 235 s. ISBN 978-802-4734-224.
10. PLCH, J. *Otorinolaryngologie v perioperační péči*. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2008. ISBN 978-80-7013-486-3.

11. SMILEK, P. Péče o nemocné s tracheální kanylou. *Onkologická péče*. Brno: 2007, roč. 6, č. 4, s. 6 – 9. ISSN 1802-7407
12. SPURNÁ, Z. Psychologické problémy pacienta s tracheostomií. *Onkologická péče*. 2007, roč. 11, č. 4, s. 21. ISSN 1214-5602.
13. SVĚŘÁKOVÁ, M. *Edukační činnost sestry: úvod do problematiky*. 1. vyd. Praha: Galén, c2012, 63 s. ISBN 978-807-2628-452.
14. ŠKVRŇÁKOVÁ, J. *Úloha ošetrovatelské péče při zvládnutí psychických a sociálních obtíží nemocných po tracheostomii a po totální laryngektomii*. Brno, 2009. 133 s., Disertační práce. Masarykova Univerzita. Vedoucí práce Pellant, Arnošt.

Internetové zdroje

1. Anatomie a fyziologie hrtanu a průdušnice. *Základy otorinolaryngologie a foniatrie pro studenty speciální pedagogiky* [online]. 2009 [cit. 2013-02-07]. Dostupné z: http://is.muni.cz/do/1499/el/estud/pdf/js09/orl/web/pages/4_1_anatomie_a_fyziologie_hrtanu_a_prudusnice.html
2. Číselník VZP - ZP. In: *číselník 860*. [online]. 2012. [cit. 2013-02-07]. Dostupné z: <http://www.vzp.cz/uploads/document/ciselnik-860-metodika-860.pdf>
3. HOŠKOVÁ, P. Informovanost pacientů/klientů a rodinných příslušníků. *Zdraví E 15* [online]. 2010 [cit. 2013-02-12]. Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/clanek/sestra/informovanost-klientu-pacientu-a-rodinnych-prislusniku-449665>
4. MECHL, Z, SMILEK, P., NEUWITHOVÁ, J. *O nádorech hlavy a krku*. Linkos [online]. 2010 [cit. 2013-02-12]. Dostupné z: <http://www.linkos.cz/nadory-hlavy-a-krku-c00-14-c30-32/o-nadorech-hlavy-a-krku/>

5. Nemocnice Kyjov. *Péče o pacienta s tracheostomií* [online]. 2011 [cit. 2013-02-07]. Dostupné z: <http://www.nemkyj.cz/pece-o-pacienta-s-tracheostomií>

6. NOVOTNÁ, M. *Zajištění dýchacích cest v přednemocniční neodkladné péči zdravotnickým záchranářem* [online]. České Budějovice, 2008 [cit. 2013-02-14]. Dostupné z: http://theses.cz/id/thbgax/downloadPraceContent_adipIdno_10149. Bakalářská práce. JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDEJOVICÍCH. Vedoucí práce Gerhartová, R.

7. *Onkologická péče*. Brno: Česká asociace sester, sekce onkologická, 2007. ISSN 1214–5602. Dostupné z: <http://www.linkos.cz/files/onkologicka-pece/4.pdf>

8. PEŘINOVÁ, S. *Punkční dilatační tracheostomie - ošetrovatelská péče o dýchací cesty u pacientů s tracheostomií* [online]. Olomouc, 2010 [cit. 2013-02-14]. Dostupné z: <http://theses.cz/id/6kvr38/metadataTheses.xml>. Bakalářská práce. Univerzita Palackého.

9. Poučení pacienta o zákroku. *Férová nemocnice - projekt ligy lidských práv* [online]. 2012 [cit. 2013-02-12]. Dostupné z: <http://www.ferovanemocnice.cz/souhlas-a-rozhodovani-pacienta-32/pouceni-pacienta-o-zakroku-74.html>

10. Servona GmbH | SERVOX Suction devices. *Tracheostomy/Laryngektomy* [online]. 2008 [cit. 2013-02-07]. Dostupné z: http://www.servona.com/index.php?suction_devices

11. Servona GmbH | SERVOX Tracheal compresses . *Tracheostomy/Laryngektomy* [online]. 2008 [cit. 2013-02-07]. Dostupné z: http://www.servona.com/index.php?compresses_lqe

12. Servona GmbH | SERVOX Tracheostoma protection . *Tracheostomy/Laryngektomy* [online]. 2008 [cit. 2013-02-07]. Dostupné z: http://www.servona.com/index.php?tracheostoma_protection_edt

13. Servona GmbH | SERVOX Tracheostomy tubes and components. *Tracheostomy/Laryngektomy* [online]. 2008 [cit. 2013-02-07]. Dostupné z: http://www.servona.com/index.php?tracheostomy_tubes_components
14. Tracheostomické kanyly. *Tracheotomické kanyly – Plicní ventilace – Produkty – AMI* [online]. 2008 [cit. 2013-02-07]. Dostupné z: <http://ose.zshk.cz/vyuka/edukace.aspx?id=16>
15. Zdraví.e15. *Kompenzační pomůcky pro nemocné s dlouhodobou tracheostomií* [online]. 2010 [cit. 2013-02-08]. Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/clanek/sestra/kompenzacni-pomucky-pro-nemocne-s-dlouhodobou-tracheostomii-455799>
16. Zdraví E15. *Ošetrovatelská péče o pacienta s tracheostomií* [online]. 2007 [cit. 2013-02-08]. Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/clanek/sestra/osetrovatelska-pece-o-pacienta-s-tracheostomii-298075>
17. Zdraví.e15. *Tracheostomie – indikace a technika provedení* [online]. 2010 [cit. 2013-02-07]. Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/clanek/priloha-lekarske-listy/tracheostomie-indikace-a-technika-provedeni-454039>

Seznam tabulek

Tabulka č. 1 Pohlaví respondentů

Tabulka č. 2 Věková kategorie respondentů

Tabulka č. 3 Zájem informovat se z více zdrojů

Tabulka č. 4 Zdroj informací

Tabulka č. 5 Edukace pacientů lékařem

Tabulka č. 6 Kontrolní otázky na správnou edukaci lékařů

Tabulka č. 7 Vstřícnost lékaře při podávání informací

Tabulka č. 8 Edukace sestrou o dalším postupu léčby

Tabulka č. 9 Příprava pacienta na nepříjemný pocit při odsávání

Tabulka č. 10 Volná odpověď na otázku č. 8

Tabulka č. 11 Pocit pacienta, zda jsou pro něj podané informace srozumitelné

Tabulka č. 12 Klientem vnímané prostředí, ve kterém probíhalo podávání informací

Tabulka č. 13 Očíslovaná negativa na tracheostomické kanyle

Tabulka č. 14 Omezení verbální komunikace jako výrazný problém

Tabulka č. 15 Situace, kdy dotazovaní vnímají omezení verbální komunikace, jako výrazný problém

Tabulka č. 16 Způsob dorozumívání s okolím

Tabulka č. 17 Informace o kompenzačních pomůckách

Tabulka č. 18 Znalost kompenzačních pomůcek

Tabulka č. 19 Informace v sebepéči o TSK

Tabulka č. 20 Konkrétní poskytnuté informace v sebepéči o TSK

Tabulka č. 21 Výběr pomůcek pro výměnu TSK

Tabulka č. 21 Výběr pomůcek pro výměnu TSK

Tabulka č. 22 Vnímané negativum na TSK

Seznam grafů

Graf č. 1 Pohlaví respondentů

Graf č. 2 Věková kategorie respondentů

Graf č. 3 Zájem informovat se více zdroji

Graf č. 4 Zdroj informací

Graf č. 5 Kontrolní otázky na správnou edukaci lékařů

Graf č. 6 Vstřícnost lékaře při podávání informací

Graf č. 7 Edukace sestrou o dalším postupu léčby

Graf č. 8 Příprava pacienta na nepříjemný pocit při odsávání

Graf č. 9 Pocit pacienta, zda jsou pro něj podané informace srozumitelné

Graf č. 10 Klientem vnímané prostředí, ve kterém probíhalo podávání informací

Graf č. 11 Očíslovaná negativa na tracheostomické kanyle

Graf č. 12 Očíslovaná negativa na tracheostomické kanyle

Graf č. 13 Omezení verbální komunikace jako výrazný problém

Graf č. 14 Situace, kdy dotazovaní vnímají omezení verbální komunikace, jako výrazný problém

Graf č. 15 Způsob dorozumívání s okolím

Graf č. 16 Informace o kompenzačních pomůckách

Graf č. 17 Znalost kompenzačních pomůcek

Graf č. 18 Informace v sebeděči o TSK

Graf č. 19 Konkrétní poskytnuté informace v sebeděči o TSK

Graf č. 20 Výběr pomůcek pro výměnu TSK

Graf č. 21 Vnímané negativum na TSK

Seznam zkratek

- m. – mutulus
- n. – nervus
- a. – arteria
- C – vertebrae cervicales
- Th – vertebrae thoracicae
- m/sec – metrů za sekundu
- n.l. – našeho letopočtu
- př.n.l. – před naším letopočtem
- ORL – otorhynolaryngologické oddělení
- ml – mililitr
- FR – fyziologický roztok
- PVC – Polyvinylchlorid
- ks – kus
- č. – číslo
- UVN - Ústřední vojenská nemocnice – Vojenská fakultní nemocnice v Praze
- TSK – tracheostomická kanyly
- SMS – systém krátkých zpráv
- EU – Evropská unie
- s. – strana

Přílohy

Příloha A Dotazník

Příloha B Žádost a povolení o provedení výzkumného šetření – UVN Praha

Příloha C Žádost o povolení výzkumného šetření – Fakultní nemocnice v Motole

Příloha D Povolení se sběrem dat – Fakultní nemocnice v Motole

Příloha E Plastová tracheostomická kanyla

Příloha F Kovová tracheostomická kanyla

Příloha G Tracheostomická kanyla BIVONA armovaná s manžetou

Příloha H Fixační páska - SERVOX

Příloha CH Čistící kartáčky na tracheostomickou kanylu – SERVOX Cannula Cleaning Brushes

Příloha I Čtverečky pod tracheostomickou kanylu – SERVOX Tracheal Compress

Příloha J Odsávací cévky - SERVOX suction catheter

Příloha K Tracheostomický filtr – SERVOX Tracheo Nose F

Příloha L Ochranné roláky a vrchní díly triček – SERVOX Larynx Protection Rollis and Larynx Protection Rollis Shirt Style

Příloha M Prohlášení zájemce o nahlédnutí do závěrečné práce

