

**VILNIAUS UNIVERSITETAS
MEDICINOS FAKULTETAS**

REABILITACIJOS, SPORTO MEDICINOS IR SLAUGOS INSTITUTAS

SLAUGOS MAGISTRANTŪROS NEAKIVAIZDINĖ PROGRAMA

Tvirtinu:

Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto
Slaugos studijų programų komiteto
Pirmininkė prof. D. Kalibatienė
Data:

Sonata Jančiauskienė

***LIGONIŲ SLAUGA PO TRACHĖJOS SPINDŽIO
PROTEZAVIMO „T“ FORMOS VAMZDELIU
SLAUGOS MAGISTRO BAIGIAMASIS DARBAS***

Darbo vadovas:
VU MF Krūtinės ligų, alergologijos ir
radiologijos klinikos vadovas, profesorius,
habilituotas mokslų daktaras
Ričardas Janilionis
Darbo priėmimo data:
Vadovo parašas:

VILNIUS, 2008

Trumpa darbo anotacija

Šiame magistro darbe apžvelgta mokslinė literatūra, leidiniai bei publikacijos; buvo atlikta anketinė apklausa ligonių, po trachėjos spindžio protezavimo „T“ formos silikoniniu vamzdeliu, gydytų Vilniaus universiteto ligoninės Santariškių klinikų Centro filialo Krūtinės chirurgijos skyriuje.

Anketinė apklausa buvo vykdoma nuo 2007 m. sausio 1 d. iki 2008 m. balandžio 20 d.

Atlikus tyrimą nustatyta, kad sekreto aspiravimas iš „T“ vamzdelio, jo valymas, savalaikis tvarsčių apie „T“ vamzdelį keitimas bei kaklo odos priežiūra, yra pagrindinės procedūros, įtakančios ligonio kvėpavimą po trachėjos spindžio protezavimo „T“ formos vamzdeliu.

Darbą sudaro 42 puslapiai (be priedų), 11 lentelių, 8 paveikslai.

Darbo vadovas: VU MF Krūtinės ligų, alergologijos ir radiologijos klinikos vadovas, profesorius, habilituotas mokslų daktaras Ričardas Janilionis.

Dėkoju už nuoširdžius bei kritiškus patarimus, rašant šį mokslo tiriamąjį darbą darbo vadovui, profesoriui, habilituotam mokslų daktarui Ričardui Janilioniui, taip pat už profesinius patarimus VUL Santariškių klinikų Centro filialo Krūtinės chirurgijos skyriaus slaugytojoms.

SANTRAUKA

Trachėjos ir bronchų sužalojimai nėra dažna patologija chirurgijoje, tačiau dėl didėjančio avaringumo Lietuvos keliuose, daugėja politrauminių ligonių, kurie dėl įvairių kūno sužalojimų gydomi ilgalaike dirbtine plaučių ventilacija (DPV). Iškart po traumos svarbu teisingai gydyti ligonį, kad kvėpavimo takuose nesusidarytų susiaurėjimas, dėl ko gydymas gali tapti gana sudėtingas. Tuomet, siekiant užtikrinti kvėpavimo takų praeinamumą, atliekamas trachėjos spindžio protezavimas „T“ formos vamzdeliu. Atidus ir nuolatinis ligonio po trachėjos spindžio protezavimo „T“ formos vamzdeliu stebėjimas ir jo būklės vertinimas bei koregavimas yra svarbi slaugytojo pareiga.

Šio darbo tikslas - išsiaiškinti slaugytojo vaidmenį ligonių būklei po trachėjos spindžio protezavimo „T“ formos vamzdeliu.

Tyrimo hipotezė: ligonių, po trachėjos spindžio protezavimo „T“ formos vamzdeliu, mokymai apie „T“ vamzdelio priežiūrą įtakoja jų savarankiško gyvenimo namuose kokybę.

Siekiant ištirti slaugytojų, dirbančių su stentuotais ligoniais, profesinę patirtį, faktorius, įtakančius slaugytojų ir stentuotų ligonių bendravimą, veiksmus, užtikrinančius būtinausių gyvybinių poreikių tenkinimą ir ligonių paruošimą savarankiškam gyvenimui namuose, buvo tiriami ligoniai, kurie buvo gydyti Vilniaus universiteto ligoninės Santariškių klinikų Centro filialo Krūtinės chirurgijos skyriuje ir kuriems buvo atliktas trachėjos spindžio protezavimas „T“ formos vamzdeliu.

Tyrimo metu buvo siekiama išsiaiškinti ligonių, po trachėjos spindžio protezavimo „T“ formos vamzdeliu, požiūrį į slaugytojų žinias ir darbo įgūdžius. Apibendrinant rezultatus analizuotos 76 anketos.

Tyrimo rezultatai parodė, kad sekreto aspiravimas iš „T“ vamzdelio, jo valymas, tvarsčių apie „T“ vamzdelį keitimas bei kaklo odos priežiūra – pagrindinės procedūros, įtakančios ligonio būklę po trachėjos spindžio protezavimo „T“ formos vamzdeliu. Statistinė duomenų analizė parodė statistiškai patikimą ryšį tarp ligonių amžiaus ir jų žinių apie „T“ vamzdelio priežiūrą.

Iškelta hipotezė pasitvirtino.

SUMMARY

Sonata Jančiauskienė

Patient care following tracheal „T“ tube placement

Final Master's paper on the speciality of Nursing

Supervisor: Ričardas Janilionis, MD. Ph. D

Vilnius University, Faculty of Medicine

Institute of Rehabilitation, Sports Medicine and Nursing

There are many cases in urgent medicine where patients need to be artificially ventilated for prolonged time. This include polytraumatic patients as well as patients with different other pathology. Most of these patients have tracheostomy which had been performed earlier for ventilation purposes. Part of these patients have permanent tracheostomy because of existence various tracheal and laryngotracheal postintubation pathology (stenosis, granulations, malacia and etc.).

Life with tracheostomy has many disadvantages including permanent orifice in the anterior wall of the neck, non-physiologic mechanism of breathing, patients have no or very limited possibility to speak.

In order to change such uncomfortable clinical status we need to change tracheostomy tube with endotracheal silicone T tube (Montgomery safe T tube). The main advantages of this tube are as follows: patient will be able to breath through the nose; colar opening in the tube is usually plugged up; the patients are able to speak!!

Despite the original tracheal T tube is very simple in construction, it needs some time for patients to learn some tricks starting living with a T tube in place. The professional help of nursing staff is very necessary for the patient during that period.

The aim of the present research was as follows: to find out nurse`s influence in the management of patients with tracheal T tube; and what is the influence of the nursing staff preparing patient for being with T tube at home.

The specific questionnaire was issued to accomplish the task of the study. The questionnaire was provided for the patients with silicone T tube who had been treated at the Department of General Thoracic Surgery. The main points of aforementioned questionnaire were as follows:

1. how the patients evaluate the professional skills of the nursing staff;

2. what are the main nursing-service points dealing the T tube being in a hospital.

Totally 76 questionnaire forms have been evaluated. The research data revealed that suction of the sputum from the tube, daily changing dressing material around the tube and management of the skin in the neck around the tube – are the main points influencing general condition of the patient after introducing the safe T tube.

The statistic analysis of the data showed statistically reliable connection between patient age and their skills how to manage the T tube.

The hypothesis framed in this study was proved as a correct.

LENTELIŲ SĄRAŠAS

1 lentelė. „T“ vamzdelio privalumai ir trūkumai.....	18
2 lentelė. Anketos sudedamosios dalys.....	24
3 lentelė. Tyrime dalyvavusių respondentų demografiniai ir klinikiniai duomenys.....	26
4 lentelė. Tvarsčių keitimas apie „T“ vamzdelį.....	27
5 lentelė. Papildomų sekreto aspiravimo procedūrų priežastys.....	28
6 lentelė. Sekreto aspiravimo iš „T“ vamzdelio metodologija ir charakteristikos.....	29
7 lentelė. Ligonių, po trachėjos spindžio protezavimo „T“ formos vamzdeliu, burnos priežiūra.....	30
8 lentelė. Ligonių, po trachėjos spindžio protezavimo operacijos „T“ formos vamzdeliu, patiriami nepatogumai.....	31
9 lentelė. Ligonių požiūris į galimybę, bet kuriuo paros metu išsikviesti slaugytoją	32
10 lentelė. Atsakymų į klausimą, kurios iš nurodytų procedūrų, susijusios su „T“ vamzdelio priežiūra, pasiskirstymas	33
11 lentelė. Respondentų „T“ vamzdelio keitimo nauju, žinių vertinimas	34

PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS

1 pav. „T“ stento trachėjoje schema	16
2 pav. Trachėjos spindžio protezavimas „T“ formos vamzdeliu.....	17
3 pav. Silikoniniai „T“ vamzdeliai.....	19
4 pav. Sekreto aspiravimo procedūros dažnumas.....	27
5 pav. Kaklo odos apie „T“ vamzdelį priežiūra.....	29
6 pav. Ligonių, po trachėjos spindžio protezavimo „T“ formos vamzdeliu mitybos ypatumai.....	30
7 pav. Ligonių požiūris į bendravimą su slaugytoju.....	32
8 pav. Respondentų „T“ vamzdelio valymo įgūdžių vertinimas.....	34

SANTRUMPŲ SĄRAŠAS

CNS – centrinė nervų sistema

AKS – arterinis kraujo spaudimas

DPV – dirbtinė plaučių ventiliacija

FEV₁ – forsuoto iškvėpimo per pirmą sekundę tūris

SŠD – sistolinis širdies susitraukimų dažnis

Stentavimas = spindžio protezavimas

TURINYS

1.	ĮVADAS	10
2.	LITERATŪROS APŽVALGA	12
	2.1. Pointubacinės trachėjos striktūros etiopatogenezė	12
	2.1.1. Klinikiniai požymiai ir diagnostika.....	14
	2.1.2. Gydymas.....	15
	2.2. Stentavimo „T“ formos vamzdeliu metodika.....	16
	2.3. Slaugytojo įtaka ligonio būklei po trachėjos spindžio protezavimo.....	17
	2.3.1. „T“ vamzdelio priežiūra.....	18
	2.3.2. Kvėpavimo takų gleivių aspiracijos iš „T“ vamzdelio metodika.....	20
	2.3.3. Gyvybinių veiklų užtikrinimas	21
3.	TYRIMO OBJEKTAS IR METODAI	24
4.	TYRIMO REZULTATAI	26
	4.1. Ligonių po trachėjos spindžio protezavimo „T“ formos vamzdeliu, tyrimas	26
	4.1.1. Bendra ligonių charakteristika	26
	4.1.2. Slaugytojų, slaugančių stentuotus ligonius profesinės patirties vertinimas.....	27
	4.1.3. Ligonių būtinausių gyvybinių poreikių užtikrinimas	29
	4.1.4. Veiksniai, įtakojantys slaugytojų ir ligonių bendravimą	31
	4.1.5. Ligonių po trachėjos spindžio protezavimo paruošimas savarankiškam gyvenimui	33
5.	TYRIMO REZULTATŲ APTARIMAS.....	36
6.	IŠVADOS.....	39
7.	PASIŪLYMAI	40
	LITERATŪRA	41
	1 PRIEDAS. Apklauso anketa.....	43
	2 PRIEDAS. Rekomendacijos „T“ vamzdelio ilgalaikei priežiūrai.....	47

IVADAS

Kvėpavimas yra gyvybiškai svarbi organizmo funkcija. Gyvybei nieko nėra pavojingesnio kaip kvėpavimo funkcijos sutrikimas.

Didėjantis kvėpavimo sistemos ligų plitimas, mirtingumas, augančios gydymo išlaidos, ribotos profilaktikos galimybės kelia pagrįstą visuomenės ir medikų susirūpinimą. Atliekama vis daugiau naujų mokslinių tyrimų siekiant išsiaiškinti tokios padėties priežastis, o taip pat ieškoma ir naujų gydymo metodų bei priemonių. Vienas iš naujausių metodų, įgalinančių atstatyti fiziologinę kvėpavimo funkciją (t. y. kvėpavimą per *vias naturales*) – trachėjos spindžio protezavimas.

Nors optimaliausias trachėjos ir bronchų stenozių gydymo būdas yra radikali rekonstrukcinė operacija, dėl vienokių ar kitokių priežasčių (pvz. dėl sunkios bendros ligonio būklės, didelės apimties kvėpavimo takų pažeidimo) ji, deja, dažnai neįmanoma. Tuomet tenka ieškoti kitų, kvėpavimo takų praeinamumą užtikrinančių gydymo metodų. Vienas jų – kvėpavimo takų spindžio protezavimas silikoniniais vamzdeliais.

Lietuvoje žmonių traumatizmas dėl sparčios automobilizacijos turi tendenciją didėti, todėl daugėja žmonių, kurie įvairų laiką būna dirbtinai ventiliuojami. Kai kuriems jų, dėl ilgalaikės intubacijos atsiradę pokyčiai kvėpavimo takuose, turi būti koreguojami chirurgiškai.

Atsiradus įvairių modifikacijų stentams (vamzdeliams), ligoniams atsiranda galimybė grįžti į pilnavertį gyvenimą ir užsiimti įprasta jiems veikla. Slaugytojas yra vienas iš komandos narių, padedantis ligoniui susigrąžinti sveikatą, mokantis jį savarankiškai apsitarnauti ir kuo greičiau grįžti į įprastinį gyvenimą. Atidus ir pastovus ligonio stebėjimas ir jo būklės įvertinimas yra svarbi slaugytojo pareiga. Slaugos veiksmai įgyja didelę reikšmę, kai ligoniai yra visiškai priklausomi nuo medicinos personalo.

Darbo tema: Ligonų slauga po trachėjos spindžio protezavimo „T“ formos vamzdeliu.

Darbo tikslas: Išsiaiškinti slaugytojo vaidmenį ligonių būklei po trachėjos spindžio protezavimo „T“ formos vamzdeliu.

Uždaviniai:

1. Atskleisti slaugytojų, dirbančių su stentuotais ligoniais, profesinę patirtį.
2. Išsiaiškinti slaugytojo veiksmus, tenkinant stentuoto ligonio būtiniausius gyvybinius poreikius.

3. Nustatyti veiksniai, įtakojančius slaugytojų ir stentuotų ligonių bendravimą.
4. Ištirti, kaip slaugytojai paruošia pacientus savarankiškam gyvenimui.

Tyrimo objektas:

Ligonių, po trachėjos spindžio protezavimo „T“ formos vamzdeliu, požiūris į slaugytojų žinias ir darbo įgūdžius.

Darbo metodologija:

1. Teorinės, mokslinės literatūros, leidinių, publikacijų apžvalga.
2. Ligonių, po trachėjos spindžio protezavimo „T“ formos vamzdeliu, anketinė apklausa.
3. Gautų rezultatų aptarimas ir jų analizė.

Tyrimo hipotezė:

Ligonių, po trachėjos spindžio protezavimo „T“ formos vamzdeliu, mokymai apie „T“ vamzdelio priežiūrą įtakoja jų savarankiško gyvenimo namuose kokybę.

2. LITERATŪROS APŽVALGA

2.1. Pointubacinės trachėjos striktūros etiopatogenezė

Trachėjos ir bronchų sužalojimas chirurgijoje nėra dažna patologija. Tačiau nemažėja tokių sužalotųjų eismo įvykiuose. A. Pamerneckas ir kt. (2007) nurodo, kad eismo įvykių metu patiriami didelės energijos buki sužalojimai. Per atviras traumas dažniausiai sužalojama mažiausiai apsaugota kaklinė trachėjos dalis. Tuo tarpu uždara trauma dažniau pažeidžia trachėjos bifurkaciją ir pagrindinius bronchus (7, 8).

Dažniausiai politrauminiai ligoniai įvairų laiką yra gydomi DPV. V. Rastenienė (2006) nurodo, kad gydymo DPV tikslas – išsaugoti gyvybę kritinės būklės metu. Mechanizmas, pakeičiantis paciento kvėpavimą, turi sukurti kuo panašesnę į normalų paciento kvėpavimą. DPV aparatas veikia taip, kad oras į kvėpavimo takus įpučiamas. Iškvėpimas yra pasyvus – DPV aparate atsidaro vožtuvas ir oras pasyviai pasišalina per intubacinį vamzdelį.

Ilgalaikė dirbtinė plaučių ventilacija ir nekontroliuojamas slėgis intubacinio vamzdelio manžetėje – pagrindinės pointubacinio trachėjos striktūros atsiradimo priežastys (7, 8).

Didžiausią dalį ligonių, kuriems nustatomas randinės kilmės trachėjos susiaurėjimas, sudaro asmenys, kurie buvo dirbtinai ventiliuoti per oratrachealinį bei tracheostominį vamzdelį. Pasveikę po ligos ar traumos, tokie ligoniai dėl atsiradusių pointubacinių patologinių pokyčių kvėpavimo takuose (granuliacijos, tracheomalacija, pointubacinės laringotrachėjinio segmento ir trachėjos striktūros), negali gyventi visaverčio gyvenimo, nes dūsta (8).

Endotrachėjinė nejautra ir DPV, be kurių būtų neįmanoma chirurgijos pažanga, sukėlė naujų klinikinių problemų, iš kurių viena nedėkingiausių bei sunkiai radikaliai pagydomų – pointubacinė kvėpavimo takų stenozė (7, 8).

Ant intubacinių bei tracheostominių vamzdelių yra pripučiama manžetė, kurią pripildžius oro išnyksta tarpas tarp trachėjos sienelės ir vamzdelio. Taip susidaro uždara sistema tarp ligonio plaučių ir DPV sistemos. Ypač kreipiamas dėmesys į manžetės konstrukciją, slėgio kontrolę joje bei medžiagas, iš kurių manžetė gaminama (25).

Anksčiau visuose vamzdeliuose buvo mažo tūrio, bet didelio slėgio manžetės. Paaiškėjus, kad jos sukelia daug patologinių pokyčių trachėjos gleivinėje, jau apie 20 metų jų atsakyta. Dabar gaminami vamzdeliai turi didelio tūrio, bet mažo slėgio manžetes. Šių

manžėčių poveikis į kvėpavimo takų gleivinę yra ženkliai mažesnis dėl galimybės efektyviai hermetizuoti kvėpavimo takus, kartu išvengiant didesnio slėgio į trachėjos gleivinę (8). Todėl šiais laikais tinkamiausi yra vamzdeliai su didelio tūrio, bet mažo slėgio manžetėmis (25).

G. Tirvienė ir kt. (2006) pažymi, kad slaugytojui, dirbančiam su intubuotais ligoniais, svarbu mokėti vertinti, palaikyti ir koreguoti slėgį manžetėje. Slėgis manžetėje turi būti tikrinamas ne rečiau kaip 3 - 4 kartus per parą. Slėgis matuojamas manometru, kuris parodo slėgį manžetėje, o balionėlio pagalba galima jį koreguoti. Ligoniu, kurie linkę aspiruoti skrandžio turinį į plaučius, manžetės slėgis turi būti didesnis (25 – 27 cm H₂O stulpelio). Kitų pacientų manžetės slėgis gali būti žemesnis, jei DPV sistema išlieka sandari (21).

R. Janilionis (2001) teigia, kad jei manžetėje slėgis nekontroliuojamas, susidaro palankios sąlygos patologiniams pokyčiams trachėjos gleivinėje bei gilesniuose sluoksniuose atsirasti. Dėl to trachėjos sienelėje gali atsirasti cirkuliarinė erozija, kuri gyja randu ir susiformuoja striktūra.

Manžetės spaudimą į trachėjos sieną tyrinėjo U. Nordin. Konstatuota, kad patologinių pokyčių pobūdis trachėjos sienoje priklauso nuo intubacijos laiko ir manžetės spaudimo į trachėjos sieną. Spaudimui neviršijant 20 mm Hg stulpelio, jau po 15 min. atsiranda paviršiniai, bet toliau neprogresuojantys gleivinės pokyčiai. Spaudimui padidėjus iki 50 mm Hg stulpelio, per 15 min., atsiranda epitelio ląstelėmis nepadengti bazinės membranos plotai. Kai spaudimas į trachėjos sieną pasiekia 100 mm Hg stulpelio – per 4 val. gleivinė nekrozuoja ir jau prie kremzlės randamos patogeninių mikroorganizmų kolonijos. Todėl slėgiui manžetėje neviršijant 20 mm Hg stulpelio, net ir ilgai laikant vamzdelį, negrįžtami patologiniai pokyčiai nesusidaro (24).

Kita pokyčių grupė, dėl kurių atsiranda pointubacinė trachėjos striktūra – pokyčiai tracheostominės angos vietoje bei tracheostomijos operacijos klaidos (7, 8). Jos dažniausiai būna šios:

- padaroma ne vietoje (tinkamiausia vieta 3 – 4 trachėjos kremzliniai pusžiedžiai),
- išpjaunamas per didelis langas trachėjos priekinėje sienoje,
- į trachėjos spindį intubuojamas per storas vamzdelis (geriausiai tinka 8,5 mm vamzdelis),

- netinkami tracheostominio vamzdelio judesiai po operacijos bei nepakankamai kruopšti sekreto iš kvėpavimo takų aspiracijos metodika (8).

Šiuo atveju didžiausią įtaką turi medicinos personalo elgesys su vamzdžiais, jungiančiais tracheostominį vamzdelį su dirbtinio kvėpavimo aparatu (25). Jeigu dirbtinio kvėpavimo aparato vamzdžiai tempia tracheostominį vamzdelį žemyn, į šoną ar kelia į viršų, tada tracheostominė anga net keliskart padidėja, o tracheostominio vamzdelio galas, remdamasis į trachėjos gleivinę, skatina cirkuliarios erozijos atsiradimą. Todėl svarbu, kad DPV aparato vamzdyno laikiklis laikytų tracheostominį vamzdelį trachėjoje perpendikuliariai (8). Patologiniai pokyčiai kvėpavimo takuose gali atsirasti ir dėl klaidų darant tracheostomos operaciją (7, 8).

Kadangi savo etiologija visi šie pokyčiai yra jatrogeniniai, todėl svarbu žinoti, kaip išvengti klaidų, kad kvėpavimo takuose nesusidarytų negrįžtamų pokyčių.

2.1.1. Klinikiniai požymiai ir diagnostika

Pagrindiniai pointubacinio trachėjos susiaurėjimo požymiai – stridoras ir inspiracinis dusulys (8). Mokslininkai (19, 1) nurodo, kad dažniausiai dusulys išryškėja praėjus 10 – 42 paroms po ekstubacijos. Pradžioje dusulys atsiranda tik fiziškai dirbant arba judant, o vėliau ir esant ramybės būsenoje. Nesant kitos patologijos, dusulys ramybėje atsiranda kai trachėjos spindis susiaurėja dviem trečdaliais ir tampa lygus 6 – 7 mm (1).

Tai patvirtina ir klinikiniai duomenys. R. Janilionis (2001) nurodo, kad pagal klinikinius požymius gali būti trys pointubacinės trachėjos stenozės stadijos – ankstyvoji (trachėjos spindis gali susiaurėti iki 0,6 cm, ryškių klinikinių požymių nėra), kompensuota (trachėjos spindis tampa mažesnis nei 0,5 cm, charakteringa obstrukcinė emfizema, kvėpavimo ir hemodinamikos dekomensacijos požymiai) ir dekomensuota (trachėjos spindis mažesnis nei 0,3 cm, ramybės būsenoje sutrinka hemodinamika, ryški retencinio pūlinio pneumonito simptomatika).

Trachėjos spindžiui siaurėjant iki 5 - 6 mm, ligoniai dusuliu gali ir nesiskųsti, nes didžioji jų dalis sveiksta po įvairių traumų ar chirurginių intervencijų ir kvėpavimo diskomfortą sieja su pooperacine būseną. Forsuoto iškvėpimo per pirmą sekundę turį (FEV_1) galima nustatyti tik tiriant išorinio kvėpavimo funkciją. Jei dusulys yra vertinamas kaip bronchinės ar širdinės astmos priepuolis ar kaip obstrukcinio bronchito paūmėjimas, tokie ligoniai dažniausiai gydomi klaidingai (8).

R. Janilionis (2001) nurodo, kad visais atvejais ligonis, kuris po anamnezėje buvusios DPV dabar dūsta, turi būti kryptingai tiriamas, ieškant pointubacinio trachėjos pakenkimo.

Trachėjos striktūrą diagnozuoti padeda tarpuplaučio tomograma bei bronchoskopija. Tarpuplaučio tomograma tiksliai parodo striktūrą, jos lokalizaciją, ilgį ir kiek yra likę nepakenktos trachėjos. Kai kuriais atvejais pakenktą trachėjos sienos atkarpą gali parodyti rentgenoskopija ir paprasta rentgenograma. Daug informacijos apie pakenktą trachėją bei gerklas suteikia ir kaklo kompiuterinė tomograma (7, 8).

2.1.2. Gydymas

Esant net ir labai sunkiai bendrai ligonio būklei, pirmiausiai būtina praplėsti susiaurėjusį trachėjos spindį. Trachėjos spindis bužuojamas darant bronchoskopiją nelankstaus bronchoskopo tubusais (6). Pavykus praplėsti trachėjos spindį, išorinio ir vidinio kvėpavimo rodikliai pagerėja (8).

Geriausias ligonio su trachėjos pointubacine striktūra gydymo būdas – vienmomentinė radikali operacija. Tačiau ne visiems ligoniams ją įmanoma atlikti. Dažniausios priežastys dėl ko radikali operacija negalima, yra dvi:

- sunki bendra ligonio būklė ar kitos medicininės kontraindikacijos (dažniausiai neurologinio pobūdžio),
- pakenktas ilgas trachėjos segmentas (dažnai apimantis ir gerklas) dėl ko radikali operacija techniškai neįmanoma (8, 9).

Kai negalima atlikti radikali operacijos – cirkuliarinės trachėjos rezekcijos, ligoniai su trachėjos pointubacine striktūra gydomi paliatyviai. Operacija laikinai gali būti atidedama esant kvėpavimo takų uždegimui, o ligonis gydomas priešuždegiminėmis priemonėmis. Priešingu atveju, esant kvėpavimo takų uždegimui, operuojant ligoniui grėstų restenozė (8).

Dažna priežastis, dėl ko negalima atlikti radikali operacijos – likusi žymi patologinė neurologinė simptomatika. Tokie ligoniai paprastai buvo gydyti dėl galvos traumos neurochirurginiame ar neurologiniame stacionare ir ilgai dirbtinai ventiliuoti pro tracheostominį ar orotrachealinį intubacinį vamzdelį. Jei ne neurologinė simptomatika, kai kuriuos iš jų būtų galima iškart operuoti. Kadangi jie būna be sąmonės (arba su pritemusia

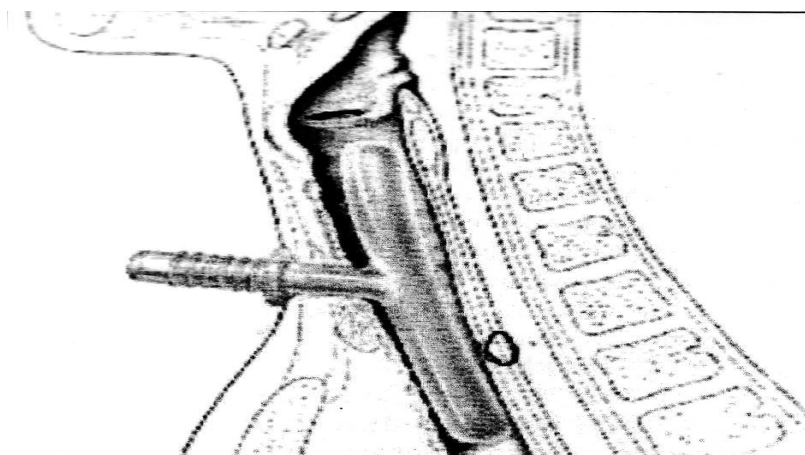
sąmone), prastai orientuojasi laike ir aplinkoje, jiems radikali operacija kontraindikuotina. Tokie ligoniai gydomi paliatyviomis intervencijomis (7, 8).

Pagrindinis intervencinis paliatyvaus gydymo metodas – pakartotinis trachėjos bužavimas ir jos praeinamumo atstatymas (stentavimas) „T“ vamzdeliu.

2.2. Stentavimo „T“ formos vamzdeliu metodika

Lietuvoje trachėjos ir bronchų spindžio protezavimai pradėti praėjusio amžiaus paskutinįjį dešimtmetį. 1994 m. birželio 28 d. Vilniaus universiteto Krūtinės chirurgijos klinikoje padarytas pirmasis stentavimas – į trachėją ir gerklų poklostinę sritį implantuotas silikoninis „Montgomery“ tipo „T“ stentas (5).

Trachėjos spindžio protezavimo procedūra atliekama per nelankstaus bronchoskopo tubusą jau esant padarytai tracheostomai sukėlus bendrinę nejautrą. Jei ligoniui jau anksčiau padaryta tracheostoma ir yra vamzdelis, tuomet prieš procedūrą pastarasis ištraukiamas. Bronchoskopuojant apžiūrimas ir įvertinamas trachėjos susiaurėjimas, jis bužuojamas trachėjos bužais (retai) arba bronchoskopo tubusais (dažniausiai). Baigus bužuoti, t. y. kuomet ligonio kvėpavimo rodikliai stabilizuojasi, o periferinis kraujo įsotinimas deguonimi siekia 98 – 99 proc., būtina išmatuoti atskirus trachėjos segmentus. Matuojamas atstumas centimetais nuo balso klosčių iki tracheostominės angos ir nuo trachėjos bifurkacijos iki tracheostominės angos (8).

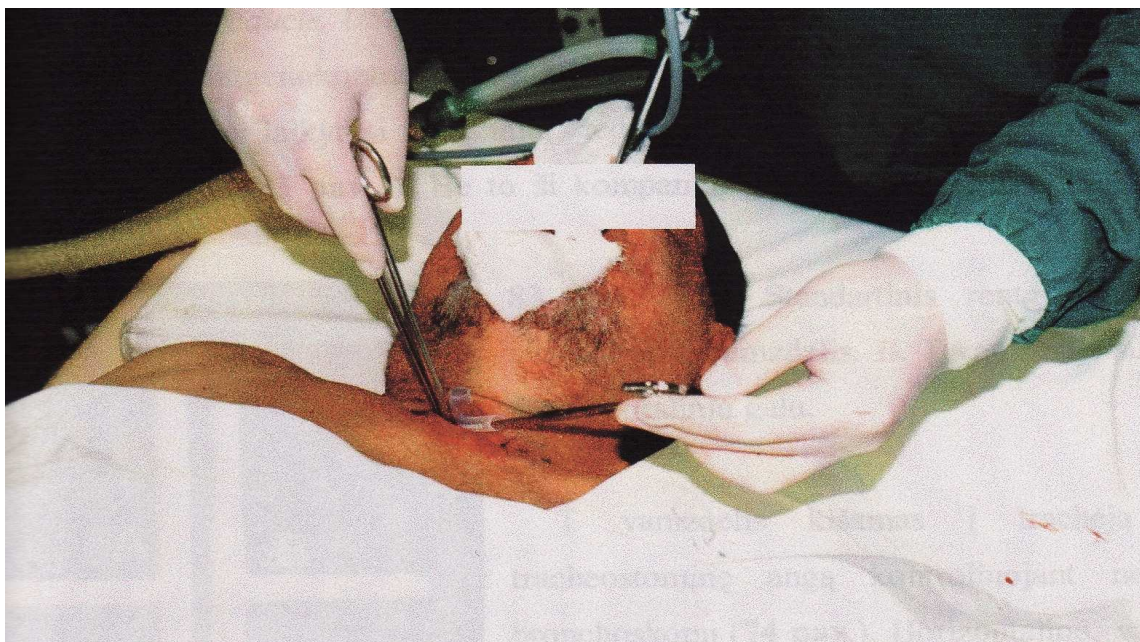


1 pav. „T“ stento trachėjoje schema (5).

Kad būtų lengviau orientuotis, kur yra tracheostominė anga, per ją į trachėjos spindį įkišamas spaustuko galas. Matavimo duomenys surašomi ant atskiro lapo ir

pasižymimi schemeje. Šie duomenys yra svarbūs parenkant ir paruošiant tinkamą „T“ vamzdelį. Jie taip pat svarbūs ir slaugytojui, pooperaciniu laikotarpiu prižiūrint stentą, kadangi aspiruojant kvėpavimo takų gleives nerekomenduojama įstumti aspiracijai naudojamo kateterio žemiau stento galų (8).

Silikoninis „T“ vamzdelis į trachėją kišamas per tracheostominę angą, orientuojant jį link bifurkacijos (2 paveikslas).



2 pav. Trachėjos spindžio protezavimas „T“ formos vamzdeliu (8).

Vieną spaustuką suimamas vamzdelio vertikalinės dalies aboralinis galas, o antrą spaustuką – horizontalinė dalis. Pastaroji prilaikoma kad neišmuktų į trachėją.

2.3. Slaugytojo įtaka ligonio būklei po trachėjos spindžio protezavimo „T“ formos vamzdeliu

Vienas iš svarbiausių slaugytojo uždavinių yra įtraukti ligonius į sveikimo procesą ir skatinti jų savarankiškumą. G. Tirvienė ir kt. (2006) nurodo, labai svarbu, kad slaugytojas:

- būtų pasiekiamas ligoniui ir norėtų jį išklaudyti,
- įvertintų ką ligonis sugeba atlikti savarankiškai,
- leistų ligoniui dalyvauti priimant sprendimus,
- nustatytų realius, trumpalaikius tikslus kurie turėtų būti pasiekti.

P. Plevoko ir D. Kalibatienės (2002) manymu, slaugytojas, planuodamas kiekvieno ligonio slaugą, turi įvertinti, kaip stipriai sutrikę jo gyvybinės veiklos, kokios ligonio galimybės dalyvaujant konkrečioje veikloje. Ligonio aktyvumo didinimas turi būti nuoseklus ir laipsniškas, palaipsniui įvedant naujus įgūdžius.

Slaugant ligonius po trachėjos spindžio protezavimo „T“ formos vamzdeliu, svarbu užtikrinti kvėpavimo takų praeinamumą, sekti kvėpavimo rodiklius bei kitas gyvybines funkcijas (25).

Galima išskirti keletą pagrindinių momentų, kai slaugytojas gali įtakoti paciento būklę po trachėjos spindžio protezavimo – „T“ vamzdelio priežiūra, valymas ir būtinausių gyvybinių veiklų (pvz. maitinimo, bendravimo, miegojimo, judėjimo ir kt.) užtikrinimas.

2.3.1. „T“ vamzdelio priežiūra

„T“ vamzdelis, dėl paprastos ir gana tobulos konstrukcijos, nežymiai modifikuotas, naudojamas iki šių dienų ir vertinamas kaip saugiausias kvėpavimo takų stentas (5, 6).

1 lentelė. „T“ vamzdelio privalumai ir trūkumai (5).

„T“ vamzdelio privalumai	„T“ vamzdelio trūkumai
1) ligoniai gali kalbėti!!	1) norint jį įstumti į trachėją, būtina padaryti tracheostomą,
2) ligoniai kvėpuoja natūraliai (per nosiaryklę)	2) išorėje (kakle) matosi užkimšta išorinė stento atšaka. Dėl to gali kilti kosmetinių nepatogumų,
3) paprasta konstrukcija,	3) kartais šalia stento išorinės atšakos atsiranda granuliacijų, serozinio, kartais – hemoraginio ar net pūlinio sekreto.
4) „T“ vamzdelį ligoniai gerai toleruoja,	
5) skysčių aspiracija į kvėpavimo takus valgant pasitaiko retai,	
6) „T“ vamzdelis kvėpavimo takuose stabilus.	

Po trachėjos spindžio protezavimo, yra svarbi tolesnė silikoninio „T“ vamzdelio priežiūra (8). Įstačius „T“ vamzdelį į trachėją, ligonis dar kurį laiką yra gydomas stacionare. Tuomet už „T“ vamzdelio priežiūrą yra atsakingi slaugytojai. „T“ vamzdelio

vidų reikėtų valyti keliskart per parą, kadangi pirmomis dienomis ligonis dar nepajėgus pats išsikosėti kvėpavimo takuose susikaupusių gleivių.

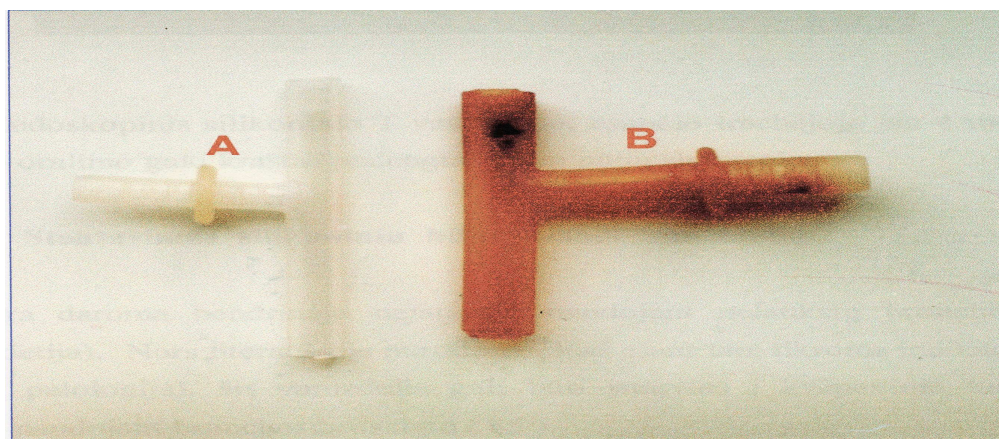
Pirmąją savaitę, palatoje, kurioje guli ligonis po trachėjos spindžio protezavimo, oras turi būti nuolatos drėkinamas. Pirmosiomis 3 – 4 dienomis horizontalinę vamzdelio dalį būtina 3 – 4 kartus per dieną atkimšti, kad ligonis galėtų tiesiogiai pakvėpuoti drėkintu oru. Šių seansų trukmė – 20 – 30 min. (17).

Antrąją savaitę horizontalinė „T“ vamzdelio kaklinė atšaka turi būti atkempama kuo rečiau (tik esant reikalui). Išskyros iš vamzdelio aspiruojamos du kartus per dieną. Triskart per parą į „T“ vamzdelio vidų instilijuojama 1 – 2 ml mukolitiko tirpalo (*sol. Acetylcisteini 20 proc.*). Vidinis vamzdelio paviršius, naudojant 3 proc. vandenilio peroksido tirpalą, turi būti valomas ne rečiau kaip vieną kartą paroje. Slaugytojas taip pat ne rečiau kaip kartą per parą kaklo odą apie vamzdelį sutepa antiseptikais (8).

Kol ligonis prisitaiko prie „T“ vamzdelio praeina 5 - 7 dienos. Šiuo laikotarpiu yra didžiausias pavojus, kad vamzdelio viduje kaupsis kvėpavimo takų gleivės, kurios džiūdamos mažins „T“ vamzdelio spindį (8). Dėl susikaupusio sekreto kvėpavimo takuose, vystosi hipoksija ir hipoksemija, kuri gali sukelti širdies aritmiją bei kitas komplikacijas (25).

Sudžiūvusias išskyras iš „T“ vamzdelio slaugytojas šalina panaudodamas ploną aplikatorių su vatos gabalėliu ant galo, kuris pamirkytas 3 proc. vandenilio peroksido tirpale. Susidariusios putos nuo „T“ vamzdelio vidinių sienelių, pakelia sudžiūvusių gleivių sluoksnį, kuris vėliau pašalinamas aspiruojant (8).

R. Janilionis (2001) nurodo, kad ypatinga reikšmė teiktina kasdieniniam tvarsčių apie vamzdelį keitimui.



3 pav. Silikoniniai „T“ vamzdeliai. A – naujas silikoninis vamzdelis. B - trachėjoje 4 metus išbuvęs, nekeistas vamzdelis (8).

Rekomenduojama, kad „T“ vamzdelis nauju turėtų būti keičiamas po 6 – 12 mėnesių. Lietuvoje, dažniausiai, ši procedūra atliekama po metų. Kai kurie ligoniai su pirminiu vamzdeliu būna du ar net tris metus. Ilgai nekeistas silikoninis „T“ vamzdelis pradeda kimštis išskyromis, dėl to pakinta jo spalva bei elastingumas, ligonis iškvepia pūlių kvapą (8, 17).

2.3.2. Kvėpavimo takų gleivių aspiracijos iš „T“ vamzdelio metodika

Didelė dalis pacientų dėl medikamentinio sąmonės slopinimo ar patologinio sąmonės sutrikimo negali patys atkosėti sekreto iš kvėpavimo takų, arba atkosti nepakankamai, todėl reikalinga pagalbinė mechaninė kvėpavimo takų gleivių aspiracija (25). Ligoniai, kuriems yra daug išskyrų iš kvėpavimo takų, pirmiausiai gydomi konservatyviomis priemonėmis, taikant fizines ir fizioterapines priemones, aspiruojant sekretą tam skirtu kateteriu arba darant gydomasias – aspiracines bronchofibroskopijas (9).

Pirmiausia slaugytojas turėtų parengti ligonį šiai procedūrai. Jis turi įsitikinti, kad ligonio organizmas pakankamai prisotintas deguonies (nėra cianozės, kvėpavimas ritmiškas). Jei ligonis yra sąmoningas, sekreto aspiravimas iš „T“ vamzdelio kelia nerimą (dėl oro trūkumo, nemalonaus jausmo), todėl slaugytojas turėtų detaliai ir kruopščiai ligoniui paaiškinti, kaip bus atliekama procedūra (20, 25). G. Tirvienė ir kt. (2006) teigia, kad daugelis pacientų atliekant šią procedūrą patiria paniką, kad negali kvėpuoti, kai kateteris juda žemyn, kvėpavimo takuose.

Pirmąją dieną po procedūros iš „T“ vamzdelio slaugytojas aspiruoja sekretą dalyvaujant gydytojui. R. Janilionis (2001) nurodo, kad procedūra atliekama vienkartinio standartiniu plastikiniu kateteriu. Kad būtų lengviau pašalinti išskyras iš oralinio ar aboralinio vertikalinio vamzdelio dalies galo, būtina atitinkamai palenkti vamzdelio horizontalinę dalį, orientuojant ją link gerklų ar link trachėjos bifurkacijos.

Slaugytojas, atliekantis turinio aspiracijos iš kvėpavimo takų procedūrą, turi žinoti, kad „T“ vamzdelis – tai atviri kvėpavimo takai, kuriuos svarbu apsaugoti nuo infekcijos patekimo (24). Tam, kad ženkliau nesužaloti ir taip jautrios trachėjos gleivinės, slaugytojas turėtų naudoti sterilų atsiurbimo kateterį, 2/3 plonesnį už horizontaliąją „T“ vamzdelio šaką. Skystam sekretui šalinti naudojamas plonas kateteris, tirštam – didesnio skersmens. Įkišus kateterį, jis švelniai stumiamas per vamzdelio horizontalinę linkį, kad nedislokuotų ar nedeformuotų vamzdelio. Kateteris kišamas taip giliai, kiek jis gali būti

įkištas iki pažymėtos vietos ir tik tada jungiamas prie siurblio. Sekreto aspiravimo metu negalima kateterio judinti aukštyn žemyn. Jį reikia tolygiai traukti link horizontaliosios „T“ vamzdelio šakos, kad būtų surinkta kuo daugiau sekreto (8). Traukiant kateterį reikia paprašyti, kad ligonis pats pakosėtų, taip geriau pasišalins sekretas iš smulkiųjų bronchų. Kiekviena sekreto aspiravimo procedūra turėtų trukti ne ilgiau nei 15 s (25).

Pacientams, kuriems atliktas trachėjos spindžio protezavimas, pirmąsias 4 – 5 dienas sekreto aspiravimo procedūros turi būti vykdomos reguliariai, kas 2 – 4 valandos, atsižvelgiant į išskiriamo sekreto kiekį, jo konsistenciją ir bendrą ligonio būklę.

Slaugytojas „T“ vamzdelio sekreto aspiravimo procedūros metu turi atidžiai stebėti ligonį bei vertinti jo bendrus organizmo būklės pokyčius (veido odos spalvą, širdies veiklą ir t.t.) (25). Pastebėjus pakitimus, aspiracijos procedūrą būtina tuojau pat nuraukti, pradėti teikti deguonį ir informuoti gydytoją. Pašalinus sekretą yra svarbu sekti ir registruoti stebėjimo lape jo kiekį, spalvą, kvapą, konsistenciją. Pakitusi sekreto spalva, atsiradusios kraujingos išskyros ar padažnėjusi sekreto aspiracija, gali būti įvairių komplikacijų požymiai (8).

2.3.3. Gyvybinių veiklų užtikrinimas

Ligoniai, po trachėjos spindžio protezavimo, kvėpuoja per *vias naturales*. Įkvėpiamas per nosį oras yra sudrėkinamas, sušildomas, išvalomas (14). Slaugant tokius ligonius, svarbu užtikrinti kvėpavimo takų praeinamumą, kontroliuoti kvėpavimo rodiklius bei kitas gyvybines funkcijas (SŠD, AKS) (25).

Kvėpavimo gimnastika bei kiti aktyvūs pratimai yra įvairių plaučių komplikacijų prevencijos pagrindas. Tinkamai apmokyti pacientai dažniausiai sugeba bendradarbiauti ir savarankiškai atlikti kvėpavimo pratimus (4, 12, 24).

Kad žaizdos gytų ir neprasidėtų infekcija, būtina stiprinti ligonio organizmo apsaugines jėgas tinkamai ligonį maitinant (11). Nepakankamai subalansuota mityba mažina komplimento sintezę, o tai siejasi su infekcija (13, 20, 21, 22).

Pirmąją parą po operacijos, kol iš organizmo pilnai nepasišalina narkotinės medžiagos, pacientams skiriamas parenteralinis maitinimas. Visiškas parenteralinis maitinimas – pacientų maitinimo būdas, kai visos maisto medžiagos skiriamos į veninę sistemą pro kateterį, įkištą į centrinę ar periferinę veną (25). N. Roper ir kt. (1999) nurodo,

kad šitaip maitinami žmonės nepajunta jutiminio valgymo ir gėrimo malonumo, negali džiaugtis socialiniu ir psichologiniu bendravimu.

Ligoniu po trachėjos spindžio protezavimo, negalima duoti kieto, sprangaus maisto, nes jį sunku nuryti dėl po procedūros atsiradusio nosiaryklės bei ryklės gleivinės pabrinkimo, dėl ko ligonis gali dalį turinio aspiruoti į kvėpavimo takus. Nors maistas gali būti įvairus, jis turi būti minkštas ir gerai susmulkintas. Pakankama mityba šiems ligoniams yra labai svarbi gijimo proceso dalis (25).

Miegas – būtina mūsų gyvenimo dalis, jis yra vienas pagrindinių sąlygų, užtikrinančių, kad žmogus jaustųsi žvalus, darbingas ir nestokotų optimizmo. Jo metu vyksta sudėtingi biocheminiai, bioelektriniai procesai (13, 22).

Ligoniams, po trachėjos spindžio protezavimo, miegas ir poilsis yra labai svarbus. Kadangi miego poreikio ir fiziologinių funkcijų stebėjimas dažniausiai nesutampa (pvz. sekreto aspiracija ligoniui miegant), slaugytojas, ypač naktį, turėtų individualiai įvertinti, kas šiuo atveju ligoniui yra svarbiau (25).

Ligoniams po trachėjos spindžio protezavimo yra būtina tinkama burnos priežiūra (24). Burnoje kaupiasi daug gleivių ir seilių, todėl slaugytojas turi reguliariai jas aspiruoti iš ligonio burnos, taip pat, turi valyti ir drėkinti burną antiseptiniu burnos skalavimo skysčiu. Prieš maitinimą ir po jo – burnos gleivinę skalauti steriliu fiziologiniu tirpalu ar virintu vandeniu, lūpas sutepti vazelinu (12, 13).

Tokiems ligoniams fizinis aktyvumas palaipsniui didinamas, skatinamas jų savarankiškumas. Ligoniai yra mokomi kvėpavimo raumenis stiprinančių pratimų, atsikosėti, savarankiškai pavalgyti, atsigerti ar nusiprausti. Didėjant fizinio aktyvumo galimybėms, ligoniai gali bendrauti, mokytis „T“ vamzdelio priežiūros, užsiimti mėgstama veikla (pvz. skaitymu, kryžiažodžių sprendimu ir kt.) (12, 25).

Saugumo pojūtis kiekvienam žmogui labai svarbus. Jis suteikia pasitikėjimo savimi ir aplinka. Žmogus susirgęs ir patekęs į ligoninę, jaučiasi nesaugus: jį supa svetimi žmonės, baugina medicininė aparatūra, kamuoja nerimas dėl savo sveikatos. Tiek slaugytojas, tiek kiti personalo darbuotai turi sudaryti kuo palankesnę aplinką ligoniui: netriukšmauti, nerodyti išgąščio ir panikos, gerbti ligonio norus bei privatumą. Atidumas, dėmesys, atsakymas į ligoniui rūpimus klausimus, mažina stresą, kelia pasitikėjimą personalu bei taikomu gydymu (27).

V. Žydžiūnaitė (2007) nurodo, kad ligoninės aplinkoje medicinos personalo ir ligonio santykiai yra svarbūs ligonio sveikatos būklei, todėl gydytojai ir slaugos specialistai

yra atsakingi už optimalių santykių sukūrimą ir jų palaikymą. Slaugytojai bendrauja su įvairiais pacientais, kurie dėl streso, ligos ir gydymo ligoninėje atskleidžia tiek teigiamas, tiek ir neigiamas savo elgesio bei charakterio savybes. J. Šarkauskaitė (2003) teigia, kad ligoniams ir slaugytojams bendraujant, gali pasireikšti įvairių reakcijų – nuo teigiamų (pvz. pasitikėjimo, meilės) iki neigiamų (pvz. priešiško, nepasitikėjimo). Todėl slaugytojo geranoriškumas, supratimas ir kantrybė bei noras išklaudyti, pastebimai gerina ligonio nuotaiką ir savijautą.

G. Tirvienė ir kt. (2006) nurodo, kad slaugytojos bendravimas priklauso nuo stentuoto ligonio sąmonės būklės ir jo savijautos. Sąmoningi pacientai gali patys atkosėti kvėpavimo takų sekretą, atlikti kvėpavimo pratimus bei pozicinį plaučių drenažą. Jie aktyviau dalyvauja gydymo ir slaugos procese – bendrauja, išsako savo nusiskundimus, mokosi kvėpavimo raumenis stiprinančių pratimų, keičia kūno padėtį, maitinasi, ruošiasi savarankiškam gyvenimui namuose.

Slaugant ligonį po trachėjos spindžio protezavimo, slaugytojams būtina išmanyti bendravimą ir žinoti, kaip geriausia elgtis su pacientais tuo metu, kai jie yra nusivylę, pikti, prislėgti ar bejėgiai (25). Slaugytojų bendravimas su ligoniu jį slaugant bei gydant didina arba mažina bendrą ligonio įtampą.

Po operacijos žmogaus gyvenimo kokybės suvokimas kinta ir gana dažnai pasitaiko „negalios paradoksas“ – žmonės, kurių įvairios funkcijos objektyviai yra sutrikusios, nurodo neblogesnę gyvenimo kokybę nei sveiki žmonės. Kai kurie autoriai (2, 10) nurodo, kad toks fenomenas gali būti aiškinamas psichologiniu prisitaikymu, kai pasikeitus sveikatos būklei, priklausomai nuo asmenybės bruožų, įvyksta suvokimo, elgsenos, vidinių standartų, vertybių pasikeitimas. Arba gali įvykti ir priešingas atsako poslinkis, kai pacientai savo gyvenimo kokybę prieš operaciją vertino geriau, nes buvo susitaikę su esama padėtimi, nei po jos (10). Gyvenimo kokybės klausimas yra ypač aktualus ir pacientams, kuriems buvo atlikta tracheostomijos operacija, o vėliau trachėjos spindžio protezavimas.

3. TYRIMO OBJEKTAS IR METODAI

Anketinė anoniminė apklausa Vilniaus universiteto ligoninės Santariškių klinikų Centro filialo Krūtinės chirurgijos skyriuje atlikta nuo 2007 m. sausio 1 d. iki 2008 m. balandžio 20 d. Tyrime dalyvavo ligoniai, kuriems buvo atliktas trachėjos spindžio protezavimas „T“ formos vamzdeliu.

Respondentų atranka buvo tikslinė. Į šią grupę nepateko:

- ligoniai su likusia neurologine simptomatika,
- ligoniai, kuriems buvo įvairaus laipsnio nugaros smegenų pažeidimas.

Tyrimo metodika. Siekiant ištirti slaugytojų vaidmenį ligonių būklei po trachėjos spindžio protezavimo „T“ formos vamzdeliu, buvo vykdoma anketinė apklausa. Anketinis tyrimo metodas pasirinktas todėl, kad turi privalumų, reikalingų statistinio pobūdžio moksliniams darbams – lengva užtikrinti anketų anonimiškumą, duomenų apdorojimui galima pasitelkti informacines sistemas bei per trumpą laiko tarpą galima apklausti daug respondentų.

Anketa (1 priedas) buvo išdalinta 96 ligoniams. Atsakymai gauti iš 86 ligonių. Gražintas anketas patikrinus, paaiškėjo, kad 10 anketų analizei buvo netinkamos – kai kurios iš jų netiksliai užpildytos, kai kurios gražintos neužpildytos. Analizuotos 76 anketos (n = 76).

Anketą sudaro 20 klausimų, susijusių su ligonių, po trachėjos spindžio protezavimo „T“ formos vamzdeliu, slaugos aspektais. Pagal klausimų pobūdį, anketą galima suskirstyti į penkias dalis (2 lentelė).

2 lentelė. Anketos sudedamosios dalys.

Anketos dalys	Klausimų numeriai
Slaugytojų, slaugančių stentuotus ligonius, profesinė patirtis	1, 2, 3, 4, 5
Stentuotų ligonių būtinausių gyvybinių poreikių tenkinimas	6, 7, 8, 9
Veiksniai, įtakojantys slaugytojų ir ligonių bendravimą	10, 11, 12
Stentuotų ligonių paruošimas savarankiškam gyvenimui	13, 14, 15, 16
Bendra respondentų charakteristika	17, 18, 19, 20

Tiriamieji respondentai pagal amžių buvo suskirstyti į jaunesnio (iki 65 metų) ir vyresnio (65 metų ir vyresni) amžiaus grupes. Jaunesnio amžiaus grupę sudarė 55,3 proc. respondentų, o vyresnio amžiaus grupę – 44,7 proc. respondentų.

Klausimyno tinkamumas patikrintas bandomojo tyrimo laikotarpiu, kuris vykdytas nuo 2007 m. sausio 4 d. iki 2007 m. sausio 14 d. Jo metu buvo išdalinta 10 anketų. Kadangi jas pildę respondentai nurodė neaiškias formuluotes ir sunkiai suprantamus klausimus, kai kurie anketos klausimai buvo taisyti bei papildyti.

Statistinis duomenų įvertinimas. Tyrimo duomenys apdoroti ir analizuoti naudojant SPSS 10.0 statistinį duomenų kaupimo ir analizės programinį paketą. Naudotos statistinės procedūros: chi kvadrato (χ^2) kriterijus, Spearman'o koreliacijos koeficientas, Pearson'o koreliacijos koeficientas. Rodiklių skirtumai laikyti statistiškai reikšmingais, kai $p < 0,05$ (statistiškai reikšminga).

Statistinės duomenų analizės rezultatai pateikiami lentelėse ir diagramose.

4. TYRIMO REZULTATAI

4.1. Ligonų, po trachėjos spindžio protezavimo „T“ formos vamzdeliu, tyrimas

4.1.1. Bendra ligonų charakteristika

Pagal nustatytus įtraukimo į tyrimą kriterijus, apklausai buvo atrinkti 96 ligoniai, tačiau toliau analizuojant duomenis buvo panaudoti 76 ligonų duomenys. Ligonų amžius svyravo nuo 18 iki 81 metų. Ligonų amžiaus vidurkis – 49,5 metai. 94,7 proc. respondentų turi šeimą, 5,3 proc. yra vieniši.

Kiek mažiau nei pusei respondentų (48,7 proc.) DPV buvo taikyta dėl CNS patologijos (3 lentelė).

3 lentelė. Tyrime dalyvavusių respondentų demografiniai ir klinikiniai duomenys.

Priežastis	n	proc.
Vyrai	46	60,5
Moterys	30	39,5
<i>Priežastys, dėl ko ligoniams taikytas DPV</i>		
Trauma buityje	8	10,5
Autoįvykis	4	5,3
CNS patologija ¹	37	48,7
Diabetinė koma	4	5,3
Hipoksija po operacijos ²	29	30,2

Dėl traumos buityje, DPV buvo taikyta 10,5 proc. ligonų. Kitiems pacientams ilgalaikė DPV buvo taikyta dėl traumos, patirtos autoįvykio metu (5,3 proc.) ir diabetinės komos (5,3 proc.). 30,2 proc. ligonų nurodė, kad DPV jiems buvo taikyta dėl hipoksijos po operacijos.

Statistinė analizė (Pearson'o koreliacijos koeficientas (0,472; $p < 0,001$) rodo, kad yra statistiškai patikimas ryšys tarp ligonų lyties ir priežasties, dėl ko jiems buvo taikoma DPV. Vyrams DPV dažniau taikoma dėl traumatizmo autoavarijose.

¹ Galvos smegenų trauma bei insultai

² Pilvo ertmės bei kardiovaskulinės operacijos

4.1.2. Slaugytojų, slaugančių stentuosius ligonius, profesinės patirties vertinimas

Išanalizavus atsakymus į klausimą, kaip dažnai keičiami tvarsčiai, statistiškai patikimai ($\chi^2=52,947$; $df=4$; $p<0,0001$) nustatyta, kad ligoniams tvarsčiai keičiami po kiekvienos „T“ vamzdelio aspiravimo procedūros.

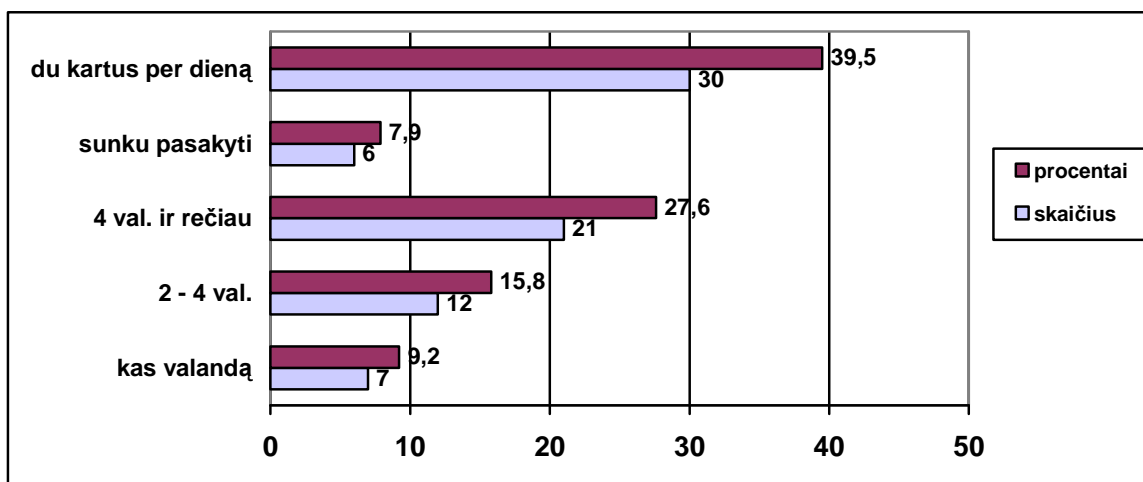
Tyrimo rezultatai rodo (4 lentelė), kad trečdaliui respondentų (32,9 proc.) tvarsčiai apie „T“ vamzdelį keičiami du kartus per dieną. Tik nedaugelis respondentų (3,9 proc.) nurodė, kad tvarstis apie „T“ vamzdelį keičiamas jam nukritus.

4 lentelė. Tvarsčių keitimas apie „T“ vamzdelį.

	n	proc.
Po kiekvienos aspiravimo procedūros	34	44,7
Du kartus per dieną	25	32,9
Tvarsčiui peršlapus	13	17,1
Tvarsčiui nukritus	3	3,9
Kas 2 valandos	1	1,3

Kadangi dėl medikamentinio sąmonės slopinimo ar patologinio sąmonės sutrikimo ligoniai patys negali atkosėti sekreto iš kvėpavimo takų arba jo atkosti nepakankamai, reikalingas mechaninis sekreto aspiravimas, kurį atlieka slaugytojas (8).

Tyrimo metu buvo analizuojama, kaip dažnai slaugytojas atlieka sekreto iš „T“ vamzdelio aspiravimo procedūrą (4 paveikslas).



4 pav. Sekreto aspiravimo procedūros dažnumas.

Anketų atsakymų analizės duomenys rodo, kad dažniausiai (39,5 proc. respondentų) sekretas iš trachėjos spindyje esančio protezo aspiruojamas du kartus per dieną.

Tyrimas parodė, kad ligoniams po trachėjos spindžio protezavimo „T“ formos vamzdeliu taip pat vykdomos papildomos sekreto aspiravimo procedūros (5 lentelė).

5 lentelė. Papildomų sekreto aspiravimo procedūrų priežastys.

	n	proc.
Sunku kvėpuoti	25	32,9
Trūksta oro	17	22,4
Jaučiatės nesaugus	2	2,6
Susikaupia daug sekreto	31	40,8
Jaučiate skausmą	1	1,3

Matyti, kad didžiajai daliai ligonių (40,8 proc.) ši procedūra atliekama susikaupus žymiam sekreto kiekiui, 32,9 proc. respondentų – kai tampa sunku kvėpuoti.

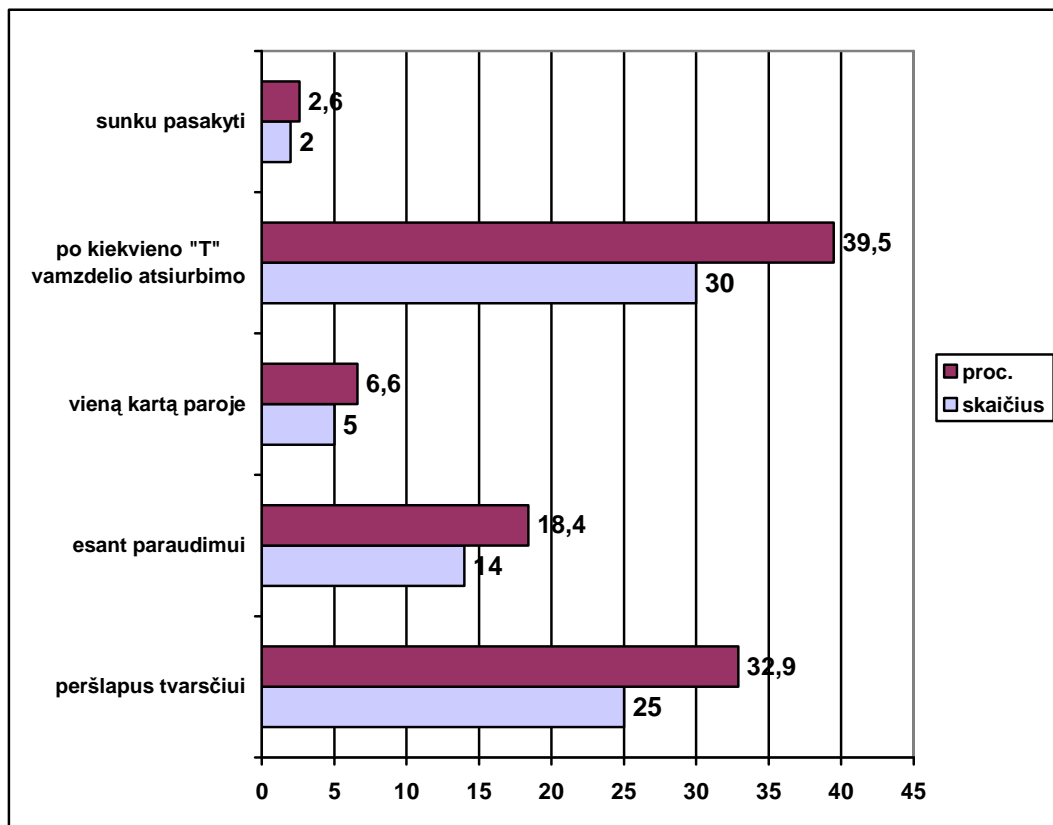
Kai kurie autoriai nurodo (8, 25), kad sekreto iš „T“ vamzdelio aspiravimas – steriliai atliekama procedūra. Todėl tyrimo metu buvo siekiama išsiaiškinti, kaip steriliai slaugytojas atlieka sekreto aspiravimo iš „T“ vamzdelio procedūrą (6 lentelė).

6 lentelė. Sekreto aspiravimo iš „T“ vamzdelio metodologija ir charakteristikos.

	n	proc.
Aspiracijai naudoja vienkartinės priemonės	30	39,5
Mūvi pirštines	31	40,8
Atlieka procedūrą niekur neatsitraukdama	11	14,5
Bendrauja su kitais ligoniais	4	5,2

Didžioji dalis ligonių (40,8 proc.) nurodė, kad atlikdama sekreto aspiravimo procedūrą, slaugytoja mūvi pirštines bei naudoja vienkartinės priemonės (teigia 39,5 proc. respondentų). Tik keli ligoniai (5,2 proc.) nurodė, kad atlikdamas sekreto aspiravimo procedūrą, slaugytojas tuo pačiu metu bendrauja ir su kitais ligoniais.

Vienas iš anketos klausimų buvo skirtas išsiaiškinti, kaip dažnai slaugytojas antiseptiku tepa kaklo odą apie „T“ vamzdelį. Respondentų atsakymai pateikiami 5 paveiksle.



5 pav. Kaklo odos apie „T“ vamzdelį priežiūra ($\chi^2=29,158$; $df=3$; $p<0,0001$).

Apibendrinant rezultatus paaiškėjo, kad kaklo oda didžiajai daliai respondentų (39,5 proc.) antiseptiku tepama po kiekvieno „T“ vamzdelio valymo. Kitiems respondentams ši procedūra atliekama peršlapus tvarščiai (32,9 proc.) ar tik atsiradus paraudimui (18,4 proc.).

4.1.3. Ligonių būtinausių gyvybinių poreikių užtikrinimas

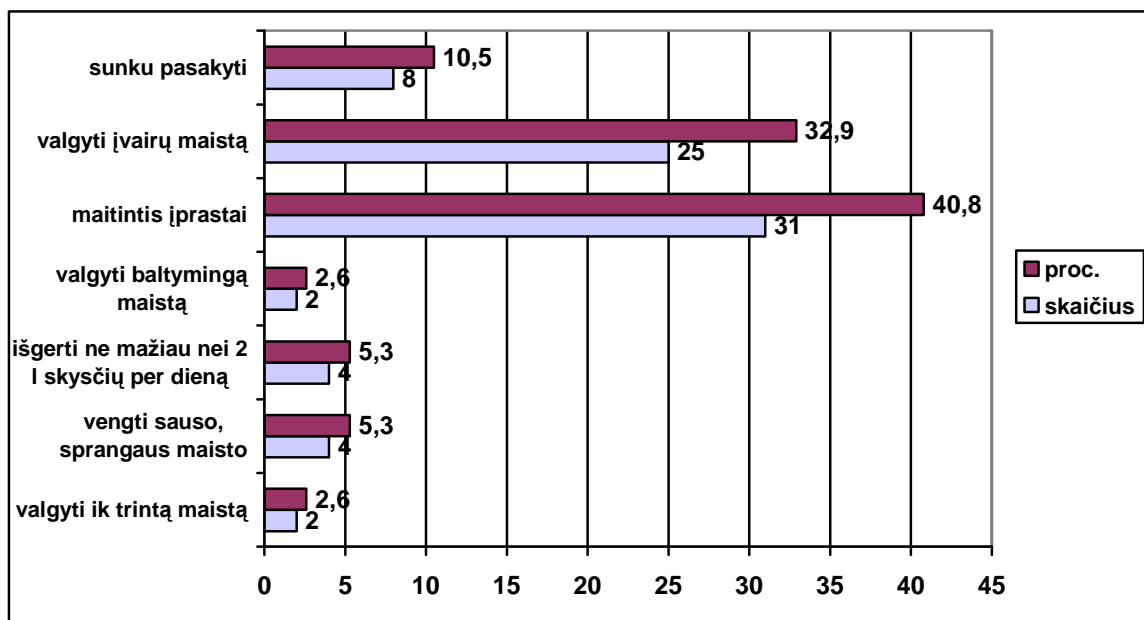
Ligoniams, po trachėjos spindžio protezavimo „T“ formos vamzdeliu būtina tinkama burnos priežiūra. Slaugytojas turėtų burnos ertmę skalauti virintu vandeniu ar dezinfekuojančius skysčiu, o lūpas sutepti higieniniu pieštuku (24). Respondentų atsakymai apie burnos priežiūrą pateikiami 7 lentelėje.

7 lentelė. Ligonių, po trachėjos spindžio protezavimo „T“ formos vamzdeliu, burnos priežiūra.

	n	proc.
Valomas liežuvis	3	3,9
Skalaujama dezinfekuojančiu skysčiu	14	18,4
Skalaujama virintu vandeniu	53	69,7
Lūpos tepamos higieniniu pieštuku	6	7,9

Išanalizavus respondentų atsakymus, matyti, kad didžiajai daliai ligonių atliekamos burnos priežiūros procedūros - burnos skalaujamos virintu vandeniu (69,7 proc.), dezinfekuojančiu skysčiu (18,4 proc.), valomas liežuvis (3,9 proc.) ir lūpos tepamos higieniniu pieštuku (7,9 proc.).

Kai kurie autoriai (13, 25) nurodo, kad ligoniams po trachėjos spindžio protezavimo „T“ formos vamzdeliu nerekomenduotina duoti kieto, sprangaus maisto. Tačiau šio tyrimo metu paaiškėjo (6 paveikslas), kad didžioji dalis ligonių (40,8 proc.) gali maitintis įprastai, o 32,9 proc. respondentų nurodė, kad valgo įvairų maistą.



6 pav. Ligonių, po trachėjos spindžio protezavimo „T“ formos vamzdeliu, mitybos ypatumai ($\chi^2=79,658$; $df=6$; $p<0,0001$).

Ir tik nedidelė respondentų dalis (2,6 proc.) nurodė, kad jiems reikėtų valgyti trintą maistą ir vengti sauso, sprangaus maisto (5,3 proc.).

Atliekant šį tyrimą buvo siekiama įvertinti, kokius nepatogumus patiria ligoniai, po trachėjos spindžio protezavimo operacijos „T“ formos vamzdeliu. Išnagrinėjus gautus apklausos rezultatus (8 lentelė), paaiškėjo, kad ligonius labiausiai vargina triukšmas palatoje/ligoninėje (42,1 proc.). Duomenys statistiškai patikimi ($\chi^2=32,403$; $df=3$; $p<0,0001$). Kitus ligonius vargina netinkamas psichologinis mikroklimatas palatoje/ligoninėje (31,6 proc.).

8 lentelė. Ligonų, po trachėjos spindžio protezavimo operacijos „T“ formos vamzdeliu, patiriami nepatogumai

	n	proc.
Vargina triukšmas palatoje/ligoninėje	32	42,1
Jaučiu nuolatinį skausmą	7	9,2
Slegia mikroklimatas palatoje/ligoninėje	24	31,6
Mažai bendrauju su slaugytoju	4	5,3
Kita	9	11,8

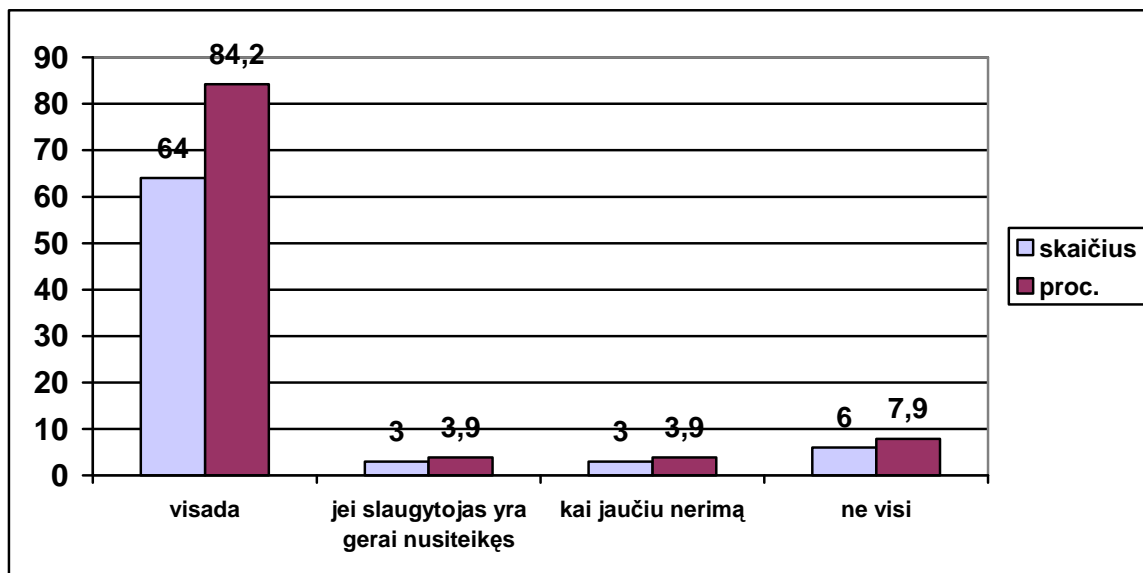
Tik nedidelė dalis respondentų nepatogumus jaučia dėl nuolatinio skausmo (9,2 proc.) ir bendravimo su slaugytoja stoka (5,3 proc.). Atkreiptinas dėmesys, kad 11,8 proc. ligonių nurodė, kad gydymosi ligoninėje metu jaučiasi „labai gerai“, „gerai“ ar „nejaučia jokių nepatogumų“.

Kadangi miego reikšmė žmogaus organizmui yra labai svarbi (4), tyrimo metu buvo pasiteirauta, ar ligoniams, po trachėjos spindžio protezavimo „T“ formos vamzdeliu atliekamos procedūros miego metu. 97,4 proc. respondentų nurodė, kad procedūros miego metu jiems neatliekamos. Tik vienas (1,3 proc.) iš ligonių teigia, kad tokios procedūros kartais atliekamos ir vienas (1,3 proc.) respondentas nurodė, kad procedūros miego metu, paprašius slaugytoją gali būti atliekamos.

4.1.4. Veiksniai, įtakoiantys slaugytojų ir ligonių bendravimą

Tyrimas atskleidė respondentų požiūrį į slaugytojų kompetenciją. Slaugytojų profesine kompetencija visiškai patenkinta didžioji dalis respondentų (93,4 proc.). Duomenys statistiškai patikimi ($\chi^2=123,500$; $df=2$; $p<0,0001$). Tik 2,6 proc. teigia, kad slaugytoju nepasitiki ir 3,9 proc. neturėjo nuomonės šiuo klausimu.

Ligoniai gana gerai įvertino slaugytojų bendravimą su jais. Net 84,2 proc. respondentų nurodė, kad slaugytojai visada išklauso jų nusiskundimus (7 paveikslas).



7 pav. Ligonų požiūris į bendravimą su slaugytoju ($\chi^2=142,421$; $df=3$; $p<0,0001$).

Tik nedidelė dalis ligonių, atsakydami į šį klausimą buvo santūresni. 7,9 proc. respondentų nurodė, kad ne visi slaugytojai jų nusiskundimus išklauso. 3,9 proc. ligonių teigia, kad tai įmanoma tik jei slaugytojai yra gerai nusiteikę.

Išanalizavus respondentų nuomonių apie galimybę išsikviesti slaugytoją bet kuriuo paros metu, pasiskirstymą (9 lentelė), paaiškėjo, kad 89,5 proc. respondentų slaugytoją gali išsikviesti bet kuriuo paros metu. Duomenys statistiškai patikimi ($\chi^2=168,737$; $df=3$; $p<0,0001$).

9 lentelė. Ligonų požiūris į galimybę, bet kuriuo paros metu išsikviesti slaugytoją.

	n	proc.
visada	68	89,5
kartais	4	5,3
tik nakties metu	3	3,9
ne	1	1,3

Kiti ligoniai tokią galimybę vertino kritiškai. 3,9 proc. ligonių nurodė, kad slaugytoją visada gali iškviešti tik nakties metu ir vienas pacientas (1,3 proc.) teigia, kad neturi galimybės išsikviesti slaugytojo.

4.1.5. Ligonių po trachėjos spindžio protezavimo paruošimas savarankiškam gyvenimui

Atliktų tyrimų rezultatai rodo (21, 26), kad vienas svarbiausių ligonio poreikių yra informacijos turėjimas. Todėl pirmiausiai respondentų buvo prašoma nurodyti procedūras, kurios jų manymu yra susijusios su „T“ vamzdelio priežiūra. Tiriamųjų atsakymai pateikiami 10 lentelėje.

10 lentelė. Atsakymų į klausimą, kurios iš nurodytų procedūrų, susijusios su „T“ vamzdelio priežiūra, pasiskirstymas.

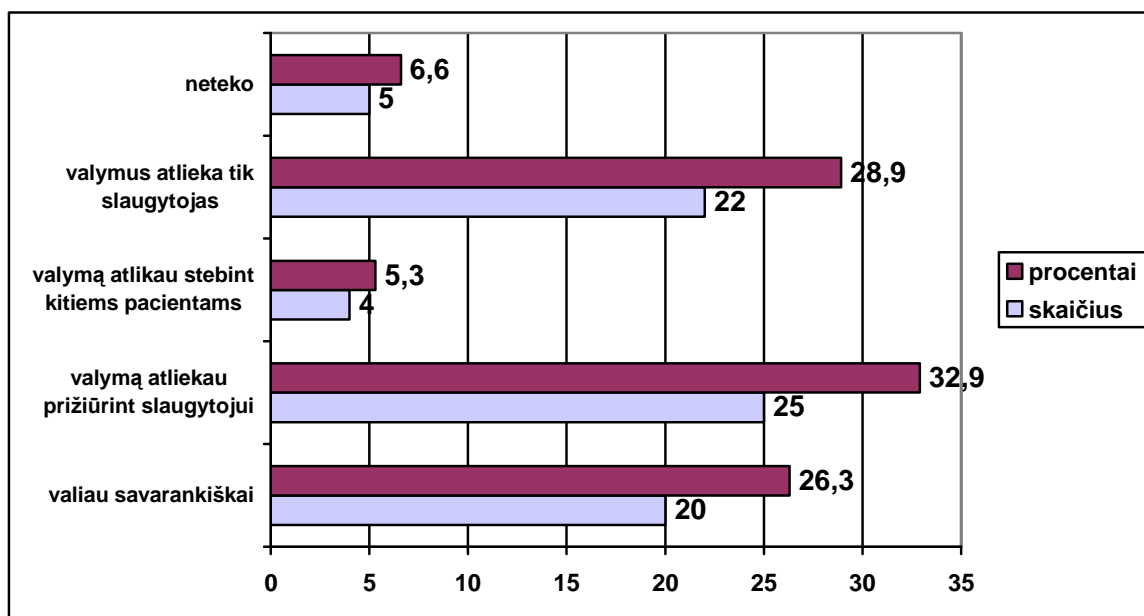
	n	proc.
Sekreto aspiravimas iš „T“ vamzdelio	39	51,3
„T“ vamzdelio valymas	4	5,3
kraujospūdžio matavimas	1	1,3
pulso skaičiavimas	2	2,6
tvarsčių keitimas	16	21,1
visos	14	18,4

Respondentų manymu, labiausiai su „T“ vamzdelio priežiūra sietina sekreto aspiravimo procedūra (51,3 proc. respondentų) bei tvarsčių apie „T“ vamzdelį keitimas (18,4 proc. respondentų).

Tyrimo metu taip pat buvo įdomu sužinoti ar ligoniai turi būtinų žinių ir įgūdžių, susijusių su „T“ vamzdelio priežiūra, kadangi tai bus reikalinga grįžus į savarankišką gyvenimą. 80,3 proc. respondentų nurodė, kad žino kaip prižiūrėti „T“ vamzdelį, o 15,8 proc. ligonių nurodė, kad tokių žinių jiems trūksta.

Tyrimo rezultatų analizė parodė, kad egzistuoja statistiškai reikšmingas (Spearman'o koreliacijos koeficientas 0,456; $p < 0,01$) ryšys tarp ligonių amžiaus ir jų žinių apie „T“ vamzdelio priežiūrą. Jaunesnio amžiaus pacientų (<65 metai) žinios apie „T“ vamzdelio priežiūrą yra patikimai geresnės, nei vyresnio amžiaus pacientų.

Tyrimo metu didžioji dalis ligonių (32,9 proc.) nurodė, kad slaugytojų buvo skatinami įsitraukti į „T“ vamzdelio valymo procedūrą (8 paveikslas). Galima teigti, kad apie „T“ vamzdelio priežiūrą jie buvo išsamiai informuoti, kadangi valymo procedūrą atliko patys, prižiūrint slaugytojai.



8 pav. Respondentų „T“ vamzdelio valymo įgūdžių vertinimas ($\chi^2=5,974$; $df=4$; $p<0,0001$).

Gana nemaža dalis respondentų (26,3 proc.) „T“ vamzdelio valymą atliko savarankiškai, o 28,9 proc. ligonių „T“ vamzdelio valymus atlieka tik slaugytojai.

R. Janilionis (2001) nurodo, kad „T“ vamzdelis nauju turėtų būti keičiamas po 6 – 12 mėnesių. Džiugina tai, kad šią informaciją žino net 81,6 proc. respondentų (11 lentelė).

11 lentelė. Respondentų „T“ vamzdelio keitimo nauju, žinių vertinimas.

	n	proc.
Po 3 mėnesių	2	2,6
Po 6 mėnesių	5	6,6
Po 12 mėnesių	57	75,0
Nežinau	2	2,6
Sunku pasakyti	4	5,3
Kita	6	7,8

Tyrimas atskleidė, kad egzistuoja statistiškai reikšmingas (Spearman'o koreliacijos koeficientas 0,459; $p < 0,01$) ryšys tarp ligonių amžiaus ir žinių, apie „T“ vamzdelio keitimą nauju. Jaunesnio amžiaus ligonių (<65 metai) žinios apie „T“ vamzdelio keitimą nauju, patikimai geresnės, nei vyresnio amžiaus ligonių.

5. TYRIMO REZULTATŲ APTARIMAS

Slaugytojo siekimas padėti pacientui pasireiškia darbu, o tam, kad jis būtų veiksmingas, reikalingos profesinės žinios ir tobulėjimas. Mokslinių šaltinių teigimu (14, 15), didžiausią įtaką ligonių pasitenkinimui turi psichologiniai ir socialiniai veiksniai – tarpusavio santykiai, laiko ir dėmesio skyrimas pacientui, bendravimas ir informavimas, ligonių įtraukimas į jų problemų sprendimą. Ypač akcentuojama medicinos personalo profesinė kompetencija.

Slaugant ligonius po trachėjos spindžio protezavimo „T“ formos vamzdeliu, slaugytojo profesinės žinios, yra labai svarbios. Keičiant tvarstį, būtina laikytis bendrų žaizdų perrišimo principų (11). Taip pat būtina, kad slaugytojos, atlikdamos sekreto aspiravimo procedūrą, dėvėtų vienkartinės pirštines, kadangi personalo rankos - svarbus rizikos faktorius pernešant mikroorganizmus nuo vieno ligonio kitam (24).

Vertinant tyrimo rezultatus, paaiškėjo, kad slaugytojai keičia tvarsčius ir tepa kaklo odą po kiekvienos sekreto aspiravimo procedūros, o taip pat mūvi pirštines, kas užtikrina atliekamų procedūrų sterilumą. Respondentai nurodė, kad atlikdami sekreto aspiravimo procedūras slaugytoji laikosi sterilumo – mūvi pirštines.

Tačiau tyrimo metu išaiškėjo ir neigiamas veiksnys – slaugytojai, atlikdami sekreto aspiravimo procedūrą tuo pačiu metu bendrauja ir su kitais ligoniais (5,3 proc. respondentų).

Aptariant ligonių po trachėjos spindžio protezavimo „T“ formos vamzdeliu asmeninę higieną, svarbus dėmesys skiriamas burnos higienai. Vertinant respondentų galimybes prižiūrėti burną, statistiškai reikšmingų skirtumų nepastebėta.

Vertinant ligonių, po trachėjos spindžio protezavimo, maisto racioną, pirmąsias kelias dienas po operacijos, patariama vengti sausų produktų. Tokiems ligoniams slaugytojas turėtų priminti, kad siekiant sumažinti sekreto klampumą ir palengvinti atsikosėjimą, per dieną būtina išgerti 2 – 2,5 litro skysčių (25). Tačiau šiame tyrime maitinimosi ypatumus žinojo tik gana nedidelis kiekis respondentų – 2,6 proc. (n = 2) respondentų nurodė, kad jiems rekomenduojama vartoti trintą maistą, o 5,3 proc. (n = 4) ligonių apie rekomenduojamą per parą išgerti reikiamą skysčių kiekį. Tuo tarpu net 31 proc. tyrime dalyvavusių pacientų nurodė, kad ligoniai po trachėjos spindžio protezavimo „T“ formos vamzdeliu turėtų maitintis įprastai. Galima daryti prielaidą, kad dauguma

ligonių, po trachėjos spindžio protezavimo, nėra informuoti apie tokių ligonių maitinimosi ypatumus.

Atlikus tyrimą paaiškėjo, kad didžiajai daliai apklausoje dalyvavusių respondentų procedūros miego metu neatliekamos. Pažymėtina, kad procedūros miego metu, esant būtinybei, gali būti atliekamos.

Dėmesys ligoniui, kaip asmenybei, jo problemoms, yra būtina ir labai svarbi slaugytojo darbo dalis. Pažymėtina, kad Lietuvos ligoninėse atliktų tyrimų rezultatai liudija, kad ligoninės aplinką ligoniai vertina blogiau nei bendravimą su medicinos personalu (14, 15). Tai patvirtino ir šio tyrimo rezultatai. Be abejo, šiai sričiai gerinti reikia nemažų lėšų, o daugelio sveikatos priežiūros įstaigų jos yra gana ribotos (14).

Didžioji dalis ligonių yra nepatenkinti mikroklimatu palatoje ar ligoninėje, juos taip pat vargina triukšmas palatoje ar ligoninėje. Pažymėtina, kad triukšmas gali sutrikdyti nervinę veiklą, sumažinti virškinimo trakto sekreciją, sulėtinti žarnyno judrumą. Kai kuriuose literatūros šaltiniuose nurodomi ir psichologiniai sutrikimai bei negalavimai, kurie kamuoja į triukšmingą aplinką patekusius ligonius. Manoma, kad pasiekus tam tikrą triukšmo lygį, padidėja jautrumas skausmui (14).

Tuo tarpu bendravimą su slaugytojais, jų kompetenciją bei galimybę juos išsikviesti bet kuriuo paros metu didžioji dalis respondentų vertino gana palankiai. Tačiau manytume, kad toks didelis palankiai vertinančių respondentų skaičius gali būti dėl baimės, susijusios su tolimesniu bendravimu su medicinos personalu. Todėl siekiant gauti kuo išsamesnę informaciją, reikalingas tyrimas, neapsiribojant ir vien pacientų nuomonės rūpimais klausimais įvertinimu.

Tyrimo metu nustatyta, kad jaunesnio amžiaus (<65 metų) ligonių žinios apie „T“ vamzdelio priežiūrą yra patikimai geresnės nei vyresnio amžiaus pacientų. Įvertinus tyrimo duomenis, galima teigti, kad kuo ligoniai vyresni, tuo jų žinios apie „T“ vamzdelio priežiūrą yra menkesnės. Tai rodo, kad ligonių mokymai apie „T“ vamzdelio priežiūrą gali turėti įtakos pacientų žinioms ir sunku tikėtis, kad vyresnio amžiaus ligonių mokymas bus itin veiksmingas.

Ligonius, po trachėjos spindžio protezavimo reikia mokyti „T“ vamzdelio priežiūros tam, kad jie galėtų prisitaikyti prie atsiradusių savo būsenos pokyčių po stentavimo. Nors kiekvienam stentuotam ligoniui turėtų būti aišku, kad „T“ vamzdelio valymas jam yra labai svarbus, slaugytojas turėtų paaiškinti ligoniui, kaip šią procedūrą teisingai atlikti, skatinti kuo anksčiau pačiam įsitraukti į „T“ vamzdelio valymo procedūrą.

Tyrimas parodė, kad trečdalis ligonių „T“ vamzdelį valė savarankiškai.

Beveik tokiai pačiai ligonių daliai (28,9 proc.) „T“ vamzdelio valymo procedūrą atlieka tik slaugytojas. Tokių didelių skaičių ligonių, savarankiškai neatliekančių „T“ vamzdelio valymo procedūros, galbūt, galima sieti su pačių pacientų socialine būkle, motyvacijos stoka bei ligonių amžiumi.

Apibendrinant tyrimo rezultatus pastebėtas ryšys tarp ligonių amžiaus ir „T“ vamzdelio valymo procedūrų atlikimo. Pastebėta, kad jaunesnio amžiaus ligoniai dažniau „T“ vamzdelį valo savarankiškai, prižiūrint slaugytojui. Tuo tarpu vyresnio amžiaus ligoniams „T“ vamzdelio valymus dažniau atlieka slaugytojas. Apibendrinus tyrimo rezultatus taip pat galima teigti, kad ligonių savarankiškos „T“ vamzdelio priežiūros procedūros nėra reglamentuotos, todėl tai dažniausiai priklauso nuo konkretaus slaugytojo ar gydytojo. Taip pat ir nuo ligonio imlumo mokymuisi.

Nerimą kelia tai, kad net 18,2 proc. ligonių nežino kada reikia keisti „T“ vamzdelį nauju. Tai rodo, kad ligoniams trūksta informacijos apie ilgalaikę „T“ vamzdelio priežiūrą, nors kiekvienam ligoniui po trachėjos spindžio protezavimo „T“ vamzdeliu įteikiamas informacinis lapelis (2 priedas). Tačiau pažymėtina, kad dažnai ligonių priežiūra ir slauga – našta, tenkanti sutuoktiniui ar vienam iš vaikų. Todėl galima daryti prielaidą, kad jei šeimos narius slaugytojas išmokys ilgalaikės „T“ vamzdelio priežiūros, „T“ vamzdelis laiku bus pakeistas nauju. Be abejo, tam įtakos turės šeimos narių informuotumas apie „T“ vamzdelio priežiūrą.

6. IŠVADOS

1. Silikoninis „T“ formos vamzdelis, dėl paprastos ir gana tobulos konstrukcijos, stabilumo, gero toleravimo, ligoniams suteikiamos galimybės kvėpuoti per *vias naturales* ir kalbėti per burną, vertinamas kaip saugiausias kvėpavimo takų stentas.

2. Atlikta mokslinės literatūros apžvalga bei tyrimo rezultatai rodo, kad sekreto aspiravimas iš „T“ vamzdelio, jo valymas, tvarsčių apie „T“ vamzdelį keitimas bei kaklo odos priežiūra – pagrindinės slaugytojų atliekamos procedūros, įtakančios ligonio būklę po trachėjos spindžio protezavimo „T“ formos vamzdeliu.

3. Nustatyta, kad slaugant ligonius po trachėjos spindžio protezavimo „T“ formos vamzdeliu, būtina:

- užtikrinti burnos higieną,
- vengti sauso, sprangaus maisto,
- ligonį bei jo šeimos narius išmokyti ilgalaikės „T“ vamzdelio priežiūros.

4. Tyrimo rezultatai parodė, kad dalis ligonių po trachėjos spindžio protezavimo „T“ formos vamzdeliu nežino kaip tinkamai prižiūrėti „T“ vamzdelį. Todėl šeimos nariai iš slaugytojų turėtų gauti pakankamą medicininę ir psichologinę informaciją.

7. PASIŪLYMAI

Slaugytojai, dirbantys su ligoniais, kuriems buvo atliktas trachėjos spindžio protezavimas „T“ formos vamzdeliu, turi būti periodiškai mokomi supažindinant juos ne tik su „T“ vamzdelio priežiūra, bet ir su galimomis komplikacijomis bei jų profilaktika.

Slaugytojų darbas turi būti organizuojamas taip, kad atsirastų galimybė ligonius, po trachėjos spindžio protezavimo „T“ formos vamzdeliu bei jų šeimos narius išmokyti ilgalaikės silikoninio „T“ vamzdelio priežiūros.

LITERATŪRA

1. Andrews M. J., Pearson F. G. The incidence of pathogenesis in tracheal injury following cuffed tube tracheostomy with ventilation: An analysis of a two – year prospective study// *Ann. Surg.* 1971. Vol. 173, p. 52-71.
2. Andrijauskas K., Tytmonas G., Valius L. Kaimo gyventojų apklausos apie kai kuriuos fizinius, psichinius, socialinius gyvenimo kokybės aspektus, apžvalga. *Lietuvos bendrosios praktikos gydytojas*, 2000, Nr. 4(4), p. 32-34.
3. Allewelt M. The relationship between smoking and the development of respiratory track infections in adults/ *Smoking and respiratory track infections.* 2000, p. 8-9.
4. Baden I. Ligonių slaugymas namuose. Kaunas, Aušra: 2004, p. 294 - 298.
5. Gruslys V., Janilionis R., Trachėjos ir bronchų stentavimas (patirtis ir perspektyva). *Medicina* (2001) 37 tomas, Nr. 11, p. 1250 – 1257.
6. Grillo C. *H Surgery of the Trachea and Bronchi.* BC Decker Inc., 2004.
7. Janilionis R. Pointubacinė trachėjos striktūra. Metodinės rekomendacijos. Vilnius. Vilniaus universiteto leidykla: 1999, p. 8-13.
8. Janilionis R. Trachėjos ir bronchų chirurgijos galimybė. Habilitacinis darbas. Vilnius, 2001, p. 197.
9. Janilionis R. Tracheostomija: indikacijos, komplikacijos, vėlyvieji pooperaciniai rezultatai. *Medicina* (2001) 37 tomas, Nr. 11, p. 1244 – 1249.
10. Furmonavičius T. Gyvenimo kokybės tyrimai medicinoje. *Biomedicina*, 2001, Nr. 2(1), p. 54 - 56.
11. Kalibatienė D. *Slaugos standartai.* Vilnius, Vilniaus universiteto leidykla: 2004, p. 5-18
12. Kėkštas G. Ekonominė klinikinė mitybos nauda ir efektyvumą. II – asis Lietuvos parenterinės ir enterinės draugijos suvažiavimas. Suvažiavimo darbai. Vilnius: 2003, p. 88.
13. *Klinikinė slauga/ sudarė Hallbjørg A.* Vilnius, Charibdė: 1999, T 1, p. 492 - 524.
14. *Medicinos enciklopedija.* Vilnius, Valstybinė enciklopedijų leidykla: 1991, p. 477 - 478.
15. Misevičienė I., Milašauskienė Ž. Pacientų pasitenkinimas ligoninės fizine ir emocine aplinka. *Lietuvos bendrosios praktikos gydytojas*, 2001, T. 2, Nr. 5, p. 37-40.
16. Misevičienė I., Milašauskienė Ž. Pacientų pasitenkinimas ligoninės medicinos personalo darbu. *Medicina*, 2002, T. 5, Nr. 38, p. 59-65.
17. Montgomery W. W. The surgical management of supraglottic and subglottic stenosis // *Ann. Otol. Rhinol. Laryngol.* – 1968, vol. 77, p. 534 – 546.

18. Pamerneckas A., Pijadin A., Pilipavičius G., Tamulaitis G. Didelės energijos buką traumą patyrusių pacientų klinikinio tyrimo duomenų ir gydymo rezultatų įvertinimas. *Medicina*, 2007, T. 43, Nr. 2, p. 137 – 144.
19. Pearson F. G., Brito – Filomeno L., Cooper J. D. Experience with partial cricoid resection of the cricoid and thyrotracheal anastomosis // *Ann. Otol. Rhinol. Laryngol.* – 1986, vol. 95, p. 582-585.
20. Plevokas P., Kalibatienė D. *Slaugytojo chirurgija*. Vilnius, Vilniaus universiteto leidykla: 2002, p. 185 - 263.
21. Rastenienė V. *Intensyvioji slauga ir būtinoji medicinos pagalba: mokymo (-si) priemonė slaugos studijų programos studentams*. Kaunas, Kauno kolegijos Leidybos centras: 2006, p. 52- 63.
22. Roper N. Ir kt. *Slaugos pagrindai*. Vilnius, Egalda: 1999, p. 190-199.
23. *Slauga pirminėje sveikatos priežiūroje/ sudarė Daiva Šniukaitė*. Vilnius, Charibdė: 1998, p. 82 - 94.
24. Tindall B. Difficulties in tracheal intubation. 1985 (89).
25. Tirvienė G ir kt. Intubuotų ir tracheostomuotų pacientų slaugymo ypatumų ir skirtumų analizė. *Sveikatos mokslai*, 2006, Nr. 4, p. 304 – 310.
26. *Slaugos specialistų atliekamų procedūrų metodikos*. Lietuvos slaugos specialistų organizacija/ parengė Birutė Daugirdienė. Vilnius, Egalda: 2001, p. 20 - 23.
27. Šarkauskaitė J. Medicinos personalo bendravimo su pacientu ypatumai. *Profilaktinė medicina ir sveikata*, 2003, Nr. 11, p. 63-64.
28. Žaliūnas R., Babarskienė M. R., Brazdžionytė J. Ligonių, sergančių išėmine širdies liga ir cukriniu diabetu, gydymo ypatybės. *Medicina*, 2004, T. 40, Nr. 2, p. 192 – 197.
29. Židžiūnaitė V. Slaugytojo, bendraujančio su onkologinėmis ligomis sergančiais suaugusiais pacientais, išgyvenimai. *Sveikatos mokslai*, 2007, Nr. 5, p. 1145 - 1149.
30. Vesterdal A. *Sveikatos priežiūra ir ligonių slauga*. Vilnius, Charibdė: 1996, p. 235.

1 PRIEDAS. APKLAUSOS ANKETA

LIGONIŲ SLAUGA PO TRACHĖJOS STENTAVIMO OPERACIJOS**ANKETA**

Tyrimą vykdo – Vilniaus universiteto, Medicinos fakulteto, Reabilitacijos, sporto medicinos ir slaugos instituto studentė Sonata Jančiauskienė.

Tyrimo anketoje patekti klausimai su galimais atsakymais. Tinkamą atsakymą apibraukite O . Į kai kuriuos klausimus atsakymus reikia parašyti patiems.

Jūsų pateikti atsakymai į teiginius nebus vertinami kaip teisingi ar klaidingi. Teisingas atsakymas yra tas, kurį pasirenkate Jūs pats (-i). Labai prašytume atsakyti į visus anketos klausimus, nes tik visiškai užpildytos anketos leidžia daryti pagrįstas išvadas.

1. Kaip dažnai Jums keičiami tvarsčiai?

- po kiekvieno atsiurbimo
- du kartus per dieną
- tvarsčiui peršlapus
- tvarsčiui nukritus
- kas 2 valandos
- vieną kartą per dieną
- sunku pasakyti
- kita

2. Kas kiek valandų Jums atsiurbiamas turinys iš T vamzdelio?

- kas valandą.
- kas 2-4 val.
- 4 val. ir rečiau
- atsiurbimai nevykdomi
- du kartus dienoje
- sunku pasakyti
- kita

3. Slaugytoja atlikdama atsiurbimo procedūrą:

- naudoja vienkartinės priemonės
- mūvi pirštines
- atlieka procedūrą niekur neatsitraukdama
- procedūros metu bendrauja su kitais pacientais
- kita

4. Kada tepama kaklo oda apie T vamzdelį? (pažymėkite ne daugiau nei 2 atsakymus)

- peršlapus tvarščiu
- esant paraudimui
- vieną kartą paroje
- po kiekvieno T vamzdelio atsiurbimo
- du kartus paroje
- sunku pasakyti
- kita

5. Slaugytojos prašote, kad būtų atliekama papildoma atsiurbimo procedūra, kai:

- sunku kvėpuoti
- trūksta oro
- jaučiatės nesaugus
- susikaupia daug sekreto
- peršlampa tvarstis
- jaučiate skausmą
- kita

6. Kokia burnos priežiūra Jums atliekama?

- valomas liežuvis
- burnos ertmė skalaujama dezinfekuojančiu skysčiu
- burnos ertmė skalaujama virintu vandeniu
- lupos tepamos higieniniu pieštuku
- kita

7. Ar žinote stentuočių ligonių maitinimosi ypatumus?

- valgyti tik trintą maistą
- vengti sauso, sprangaus maisto
- išgerti ne mažiau nei 2 litrus skysčių per dieną
- valgyti baltymingą, daug skaidulų turintį maistą
- maitintis įprastai
- valgyti įvairų maistą
- sunku pasakyti
- kita

8. Kokius nepatogumus gydymosi metu jaučiate?

- vargina triukšmas palatoje/ligoninėje
- jaučiu nuolatinį skausmą
- slegia mikroklimatas palatoje/ligoninėje
- mažai bendrauju su slaugytoja
- kita

9. Ar Jums atliekamos procedūros miego metu?

- taip
- ne
- kita

10. Ar pasitikite slaugytoja?

- taip
- ne
- sunku pasakyti
- kita

11. Ar slaugytoja visada išklauso Jūsų nusiskundimus?

- visada
- jei yra gerai nusiteikusi
- kai jaučiu nerimą
- ne visos
- niekada
- kita

12. Ar bet kuriuo paros metu galite iškviesti slaugytoją?

- visada
- kartais
- tik nakties metu
- tik dienos metu
- ne
- kita

13. Kurios iš nurodytų procedūrų, Jūsų manymu, susijusios su „T“ vamzdelio priežiūra? (pažymėkite ne daugiau nei 2 atsakymus)

- T vamzdelio atsiurbimas
- T vamzdelio drėkinimas
- kraujospūdžio matavimas
- pulso skaičiavimas
- tvarsčių keitimas
- kvėpavimo dažnio matavimas
- visos
- kita

14. Ar žinote kaip prižiūrėti T vamzdelį?

- taip
- ne
- sunku pasakyti
- kita

15. Ar bandėte valyti T vamzdelį savarankiškai?

- valiau savarankiškai
- valymą atlikau prižiūrint slaugytojai
- valymą atlikau stebint kitiems pacientams
- valymus atlieka tik slaugytoja
- neteko
- kita

16. Ar žinote kaip dažnai reikia keisti T vamzdelį nauju?

- po 3 mėnesių
- po 6 mėnesių
- po 12 mėnesių
- nežinau
- sunku pasakyti
- kita

17. Dėl kokios priežasties Jums buvo taikytas gydymas DPV (dirbtinė plaučių ventiliacija)?

- patyriau traumą buityje
- autoįvykis
- po insulto
- diabetinė koma
- hipoksija po operacijos
- kita

18. Jūsų amžius**19. Jūs esate:**

- vienišas
- turite šeimą

20. Jūsų lytis:

- vyras
- moteris

DĖKOJAME

2 PRIEDAS. REKOMENDACIJOS „T“ VAMZDELIO ILGALAIKEI PRIEŽIŪRAI.

Stento priežiūrai rekomenduojama:

1. Vamzdelio kaklinė šaka visą laiką turi būti užkimšta; atkemšama tik sekreto aspiravimui.
2. Kas 4 – 12 val. įlašinama 3 – 5 sterilaus *NaCl* 0,9 proc. tirpalo;
3. Sekretą aspiruoti atkimšus vamzdelio išorinę atšaką 2 kartus per dieną (viršutinį ir apatinį stento galą) prieš aspiravimą;
 - a) per kaklinę atšaką į stento spindį įlašinama 1 – 2 ml Sol. *Hydrogeni peroxydi* 3 proc.
 - b) praėjus 2 – 3 min. per kaklinę atšaką į stento spindį sušvirksčiama 8 – 10 ml sterilaus *NaCl* 0,9 proc. ir stento turinys mechaniškai pašalinamas.
4. Vamzdelio kaklinės atšakos vidų valyti tamponėliu, sumirkytu 3 proc. vandenilio peroksido tirpale 2 kartus per dieną (po sekreto aspiravimo procedūrų). Valyti baigiama sausu tamponėliu.
5. Žaizdą kakle, apie vamzdelį, perišiti kasdien. Oda, jei ji šlapiuoja, patepti antiseptikais.
6. Ilgainiui sekreto aspiravimo pro „T“ vamzdelį dažnį reguliuoti pagal sekreto kiekį.

Stento priežiūrai ne stacionare reikalingas medicininis siurblys.

„T“ vamzdelį rekomenduojama keisti po 6 – 12 mėnesių.