

Parastominių išvaržų chirurginio gydymo artimieji rezultatai

Deimantė Lazauskaitė

Lietuvos sveikatos mokslų universitetas, Medicinos fakultetas, Medicinos akademija, Kaunas, Lietuva
Lithuanian University of Health Sciences, Faculty of Medicine, Medical Academy, Kaunas, Lithuania
El. paštas deimante.lazauskaite@stud.lsmu.lt
<https://ror.org/0069bkg23>

Henrikas Paužas

Lietuvos sveikatos mokslų universitetas, Chirurgijos klinika, Medicinos fakultetas, Medicinos akademija, Kaunas, Lietuva
Lithuanian University of Health Sciences, Departments of Surgery, Faculty of Medicine, Medical Academy, Kaunas, Lithuania
Lietuvos sveikatos mokslų universiteto ligoninė Kauno klinikos, Kaunas, Lietuva
Hospital of Lithuanian University of Health Sciences Kaunas Clinics, Kaunas, Lithuania
El. paštas henrikas.pauzas@lsmu.lt
<https://ror.org/0069bkg23>

Santrauka. *Išvadas.* Parastominė išvarža – viena iš dažniausių komplikacijų, pasireiškiančių atlikus stomos suformavimo operaciją. Kai kurios parastominės išvaržos gali būti besimptomės, tačiau daugumai pacientų reikia chirurginio gydymo. Geriausias chirurginis metodas parastominėms išvaržoms gydyti kol kas nėra nustatytas, todėl gydymas turi būti pasirenkamas atsižvelgiant į operacinio metodo galimybes ir bendrąją paciento charakteristiką. *Tikslas* – apžvelgti parastominių išvaržų chirurginio gydymo artimuosius rezultatus. *Metodika.* Atlikta pacientų, 2001–2023 m. LSMU Kauno klinikų Chirurgijos skyriuje operuotų dėl parastominės išvaržos, retrospektyvi analizė. Analizuotas amžius, lytis, parastominių išvaržų sukelti simptomai, stomos tipas, pirminių ir recidyvinių išvaržų skaičius, planinių ir skubių operacijų skaičius, atvirųjų operacijų chirurginio gydymo metodai, operacijų trukmė, išvaržos vartų dydis, komplikacijos ir lovodienų skaičius. Taip pat vertinta rizikos veiksnių įtaka komplikacijoms atsirasti. Statistinė duomenų analizė atlikta naudojant *Microsoft Excel* ir *SPSS* (angl. *Statistical Package for the Social Science*) 29.0 programas. *Rezultatai.* Išanalizuotos 91 paciento ligos istorijos. Pacientų amžiaus vidurkis – 68 ± 12 m. Vertinti šie atvirųjų operacijų metodai: parastominių išvaržų plastika naudojant tinklėlį (48 pacientai, 52,8 %) ir paties paciento audinius (43 pacientai, 47,3 %). Pooperacinė eiga buvo sklandi 52 pacientams (57,1 %), tačiau 39 pacientams (42,9 %) pasireiškė komplikacijų. Vertinant rizikos veiksnių įtaką komplikacijoms, gauti statistiškai nereikšmingi rezultatai ($p > 0,05$). Apskaičiuotas vidutinis lovodienų skaičius – $9,7 \pm 7,4$ d. *Išvados.* Atlikus retrospektyvią 2001–2023 m. gydytų parastominių išvaržų analizę, nustatyta, kad parastominių išvaržų plastika, naudojant tinklėlį, skaičius kasmet augo, tačiau plastika naudojant paties paciento audinius vis dar dažnai taikytinas operacinis metodas. Įvertinus rizikos veiksnių įtaką komplikacijoms, gauti statistiškai nereikšmingi rezultatai.

Reikšminiai žodžiai: parastominė išvarža, gydymo rezultatai, plastika naudojant tinklėlį, plastika naudojant paties paciento audinius, komplikacijos.

Short-Term Outcomes of Parastomal Hernia Surgical Repair

Abstract. *Background.* Parastomal hernias are one of the most common complications after stoma formation surgeries. Although some parastomal hernias may be asymptomatic, most patients require surgical treatment, even though no established optimal surgical method exists. *Objective* – to review the outcomes of surgical treatment for parastomal hernia. *Methods.* A retrospective analysis of patients who underwent parastomal hernia repair at the Department of Surgery of the LSMU Kaunas Clinics between 2001 and 2023 was conducted. Age, gender, symptoms caused by parastomal hernia, type of stoma, the number of primary and recurrent hernias, the number of elective and emergency surgeries, open surgical methods, operation duration, hernia orifice size, complications and length of hospital stay were

Received: 2025 03 17. Accepted: 2025 04 10.

Copyright © 2025 Deimantė Lazauskaitė, Henrikas Paužas. Published by Vilnius University Press. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Licence, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

analysed. The impact of risk factors on complication rates was also evaluated. Statistical data analysis was performed using Microsoft Excel and SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) version 29.0. *Results.* A total of 91 patient medical records were analysed. The mean age of patients was 68 ± 12 years. Open surgical methods were parastomal hernia repair with mesh – 48 (52.8%) and with suture repair – 43 (47.3%). Postoperative recovery was uneventful in 52 (57.1%) patients, while 39 (42.9%) patients had complications. No statistically significant differences were found in complication rates between risk factors ($p > 0.05$). The average length of hospital stay was 9.7 ± 7.4 days. *Conclusions.* A retrospective analysis of parastomal hernias conducted between 2001 and 2023 showed that the number of parastomal hernia repair with mesh increased annually. However, the use of suture repair remained a common surgical method. Assessing the impact of risk factors on complications, no statistically significant differences were found.

Keywords: parastomal hernia, treatment outcomes, mesh repair, suture repair, complications.

Įvadas

Parastominė išvarža – viena iš dažniausių komplikacijų, pasireiškiančių atlikus stomos suformavimo operaciją. Apie 30 proc. išvaržų susiformuoja per pirmus 12 mėn., 40 proc. – per 2 m., daugiau negu 50 proc. – vėlesniu laikotarpiu [1, 2]. Riziką parastominei išvaržai išsivystyti lemia stomos suformavimo tipas, laikotarpis, praėjęs po atliktos operacijos, ir bendroji paciento charakteristika (vyresnis amžius, nutukimas, imunosupresija, padidėjęs intraabdominalinis slėgis, pooperacinės žaizdos infekcijos) [3]. Didžiausia yra galinių kolostomų išvaržų rizika (3–39 %), mažiau rizikingos kilpinės ileostomos (0–30,8 %) ir galinės ileostomos (1,8–28,3 %) [4].

Parastominės išvaržos gali būti besimptomės (25 %), tačiau daugumai pacientų jos neigiamai veikia gyvenimo kokybę, sukeldamos įvairių komplikacijų: išvarža didėja, jaučiamas diskomfortas, skausmas, išauga rizika išsivystyti žarnyno nepraeinamumui ir jo sukeltiems simptomams [5]. Minėtais atvejais taikytinas chirurginis gydymo būdas. Pagrindiniai chirurginiai metodai, kaip ir kitų lokalizacijų išvaržoms gydyti, išlieka plastika naudojant tinklėlį ar paties paciento audinius. Geriausias chirurginis metodas parastominėms išvaržoms gydyti kol kas nėra nustatytas, tačiau žinoma, kad didžiausias recidyvų skaičius išlieka atlikus atvirąją išvaržų plastiką naudojant paties paciento audinius (46–100 %), mažiausias – atlikus atvirąją išvaržų plastiką naudojant tinklėlį (0–33 %). Taip pat nėra pakankamai įrodymų, kuri parastominių išvaržų plastika, t. y. atliekama atviruoju ar laparoskopiniu būdu, yra efektyvesnis chirurginio gydymo metodas. Taigi chirurginis gydymas turi būti pasirenkamas kiekvienu atveju individualiai, atsižvelgiant į operacinio metodo galimybes ir bendrąją paciento charakteristiką [2, 3].

Metodika

Atlikta pacientų, 2001–2023 m. LSMU Kauno klinikų Chirurgijos skyriuje, Koloproktologijos sektoriuje operuotų dėl parastominių išvaržų, retrospektyvi analizė. Išanalizuotos 91 paciento, kuriems dėl susiformavusių parastominių išvaržų atlikta plastika, ligos istorijos. Analizuotas amžius, lytis, parastominių išvaržų sukelti simptomai, stomos tipas, pirminių ir recidyvinių išvaržų skaičius, operacijų tipas (planinės ir skubios operacijos), atvirųjų operacijų chirurginio gydymo metodai, operacijų trukmė, išvaržos vartų dydis, komplikacijos ir lovdienų skaičius. Taip pat vertinta rizikos veiksnių (lytis, amžius, onkologinė liga, parastominės išvaržos tipas (pirminė ir recidyvinė), operacijos tipas (skubi ir planinė), operacijos metodas (naudojant tinklėlį ir jo nenaudojant)) įtaka komplikacijoms atsirasti.

Statistinė duomenų analizė atlikta naudojant *Microsoft Excel* ir *SPSS* (angl. *Statistical Package for the Social Science*) 29.0 programas. Rizikos veiksniai, turintys įtaką komplikacijoms atsirasti, analizuoti atliekant dvinarę logistinę regresiją. Hipotezėms tikrinti pasirinktas 0,05 reikšmingumo lygmuo. Duomenys laikyti statistškai reikšmingais, kai $p < 0,05$.

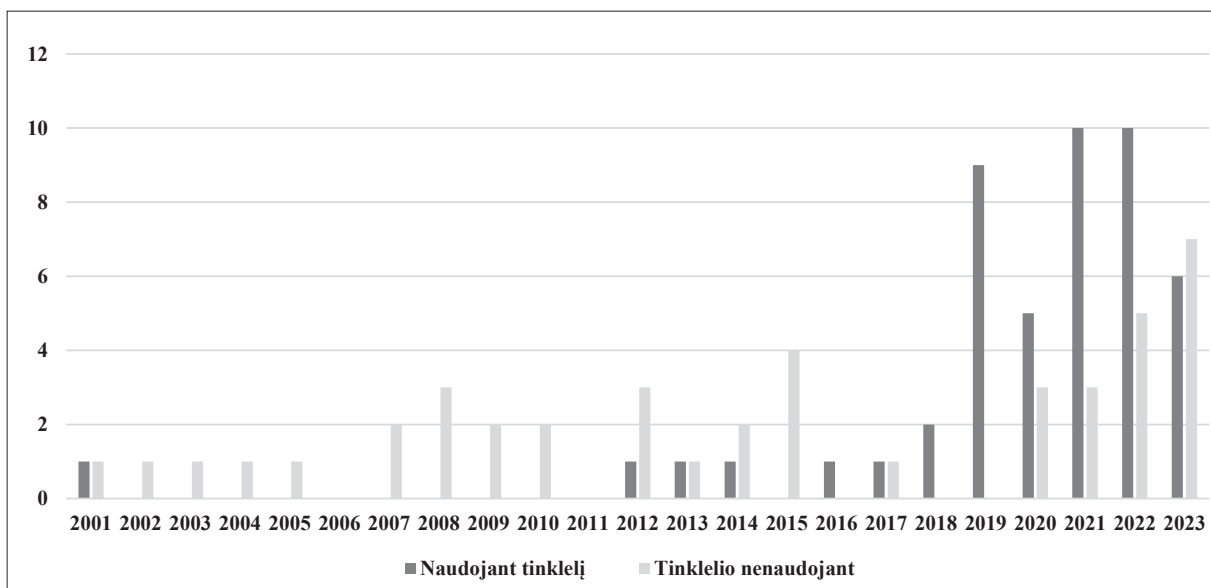
Rezultatai

Išanalizuotos 91 paciento ligos istorijos (pacientų demografiniai duomenys ir pagrindiniai nusiskundimai pateikti 1 lentelėje). Moterų operuota daugiau negu vyrų (žr. 1 lentelę). Daugiausia nusiskundimų užfiksuota dėl kosmetinių priežasčių ir diskomforto (žr. 1 lentelę). Parastominės išvaržos dažniausiai susiformavo pacientams, turintiems kolostomą (80 atvejų, 88 %), rečiau išvaržų nustatyta pacientams, turintiems ileostomą (8 atvejai, 8,8 %) ar urostomą (3 atvejai, 3,3 %). Didžiausiai pacientų daliai pasireiškė pirminės išvaržos (76 atvejai, 83,5 %), nedidelei daliai nustatyta recidyvinių išvaržų (15 atvejų, 16,5 %).

1 lentelė. Demografiniai duomenys ir nusiskundimai

	Atv.* = 91
Amžius, vid.±SD**	68±12
Lytis, atv. (%)	
Vyras	40 (43,96)
Moteris	51 (56,04)
Nusiskundimai, atv. (%)	
Skausmas	21 (23,1)
Kosmetinės priežastys, diskomfortas	48 (52,8)
Sutrikusi stomos funkcija	19 (20,9)
Kita	3 (3,3)

* Atvejai; ** Vidurkis±standartinė deviacija



1 pav. 2001–2023 m. taikytų operacijų metodų skaičius

Dominavo planinės operacijos (79 atvejai, 86,8 %), skubių operacijų atlikta mažiau (12 atvejų, 13,2 %). Analizuojant taikytų atvirųjų operacijų metodų skaičių, nustatyta, kad tiriamuoju laikotarpiu daugiausia atliktą parastominių išvaržų plastika naudojant tinklę (48 atvejai, 52,8 %), kiek mažiau atliktą plastika naudojant paties paciento audinius (43 atvejai, 47,3 %) (2001–2023 m. taikytų operacijų metodų skaičius

pateiktas 1 pav.). Vidutinė operacijos trukmė, atliekant parastominių išvaržų plastiką naudojant tinklėlį, – $165,77 \pm 70,3$ min., o naudojant paties paciento audinius – $123,54 \pm 54,9$ min. Vidutinis išvaržos vartų dydis (skaičiuoti 37 pacientų duomenys) – $5,7 \pm 1,97$ cm. Vidutinis lovodienių skaičius – $9,7 \pm 7,4$ d. Daugumai pacientų pooperacinė eiga buvo sklandi (žr. 2 lentelę).

2 lentelė. Pooperacinė eiga ir komplikacijos

	Atv. (%)
Pooperacinė eiga	
Sklandi	52 (57,1)
Nesklaidi	39 (42,9)
Komplikacijos	
Žaizdos infekcija	3 (4,8)
Seroma	7 (11,3)
Hematoma	2 (3,2)
Žarnyno nepraeinamumas	7 (11,3)
Kardiovaskulinės komplikacijos	8 (12,9)
Kvėpavimo funkcijos sutrikimas	4 (6,5)
Sepsis	2 (3,2)
Mirtis	2 (3,2)
Kita	24 (38,7)

Atlikus vieno kintamojo dvinarę logistinę regresinę analizę, nustatyta, kad lytis, onkologinė liga, parastominės išvaržos tipas (pirminė ir recidyvinė), operacijos tipas (skubi ir planinė) ir operacijos metodas (naudojant tinklėlį ir jo nenaudojant) neturėjo statistiškai reikšmingos įtakos pooperacinėms komplikacijoms atsirasti (žr. 3 lentelę).

3 lentelė. Rizikos veiksnių įtaka pooperacinėms komplikacijoms (logistinė regresija)

Kintamasis	GS*	95 % PI**	P reikšmė
Lytis (vyrai / moterys)	1,369	0,564–3,321	0,487
Amžius	1,025	0,984–1,068	0,239
Onkologija (neserga / serga)	0,474	0,176–1,276	0,139
Pirminė išvarža / recidyvas	0,526	0,152–1,822	0,311
Planinė / Skubi operacija	2,319	0,594–9,044	0,226
Operacijos metodas (nenaudojant tinklelio / tinklėlį naudojant)	1,618	0,657–3,984	0,295

*GS – galimybių santykis; **PI – pasikliautinis intervalas

Diskusija

Parastominės išvaržos išlieka vienos iš didžiausių chirurginių iššūkių dėl didelio recidyvo dažnio. Kaip jau minėta, iki šiol nėra nustatytas geriausias chirurginis metodas parastominėms išvaržoms gydyti. Europos išvaržos asociacijos 2018 m. gairėse ir kituose mokslinės literatūros šaltiniuose recidyvų prevencijai rekomenduojama naudoti profilaktinį tinklėlį, taikytiną ilgalaikės galinės kolostomos suformavimo metu [2, 6]. Ammannas ir kt. [6] nurodo, kad recidyvų dažnis, palyginus operacijas, atliekamas naudojant profilaktinį tinklėlį ir jo

nenaudojant, skiriasi (2 atvejai (9,1 %) naudojant profilaktinį tinklėlį ir 23 atvejai (42,6 %) profilaktinio tinklelio nenaudojant). Minėtina, kad atlikdami straipsnyje pristatomą analizę recidyvų dažnio netyrėme, nes trūko pacientų duomenų vėlyvuoju gydymo laikotarpiu.

Mokslinės literatūros duomenimis, dažniausiai išvaržų atsiranda suformavus kolostomą (55 pacientai, 56,7 %) [7]. Atlikto tyrimo rezultatai buvo panašūs (80 pacientų, turinčių kolostomą, 87,9 %).

Pacientų nusiskundimai, tiek išskirti atliekant analizę, tiek nustatyti mokslinėje literatūroje, nesiskyrė. Atlikto tyrimo duomenimis, dažniausi nusiskundimai – kosmetinės priežastys ir diskomfortas (48 pacientai, 52,8 %). Mokslinėje literatūroje taip pat dažniausiai nurodomos kosmetinės priežastys (25 pacientai, 35,2 %) [1].

Atlikus analizę, nustatytas planinių operacijų dominavimas (79 operacijos, 86,8 %). Švedijoje ir Jungtinėje Karalystėje atliktų retrospektyvinių analizių rezultatai taip pat atskleidžia, kad dažniau atliekamos planinės operacijos (Švedijoje – 49 operacijos, 69 proc.; Jungtinėje Karalystėje – 38 operacijos, 84,4 proc.) [1, 8].

Atlikto tyrimo duomenimis, vidutinė operacijos trukmė – $146,3 \pm 66,8$ min. Mokslinės literatūros šaltiniuose išskirtina vidutinė operacijos trukmė daug trumpesnė – 62 min. [8].

Atlikus analizę, nustatyta, kad komplikacijų pasireiškė 39 pacientams (42,9 %). Vertinta rizikos veiksnių (lytis, amžius, onkologinė liga, parastominės išvaržos tipas (pirminė ir recidyvinė), operacijos tipas (planinė ir skubi), operacijos metodai (naudojant tinklėlį ir jo nenaudojant)) įtaka komplikacijoms atsirasti, tačiau statistškai reikšmingų rezultatų negauta. Panašius duomenis, atlikę tyrimą, nurodo Odenstenas ir kt. [1]. Europos išvaržos asociacijos 2018 m. gairėse, lyginant operacijos metodų įtaką komplikacijoms atsirasti, nepateikiama reikšmingų įrodymų, patvirtinančių vieno specifinio operacijos metodo pranašumą prieš kitus metodus, tačiau dėl didelio recidyvo dažnio rekomenduojama vengti audinių plastikos naudojant paties paciento audinius, esant planinei operacijai [2]. Atlikto tyrimo duomenimis, plastika naudojant tinklėlį taikyta kiek dažniau negu plastika naudojant paties paciento audinius (naudojant tinklėlį operuoti 48 pacientai (52,8 %), tinklelio nenaudojant – 43 pacientai (47,3 %)).

Bendroji hospitalizacijos trukmė, tiek išskirta atliekant analizę, tiek nustatyta mokslinėje literatūroje, gana panaši. Atlikto tyrimo duomenimis, vidutinis loyadinių skaičius – $9,7 \pm 7,4$ d., mokslinėje literatūroje nurodoma maždaug 7,06 dienos [8].

Išvados

Atlikus retrospektyvią 2001–2023 m. gydytų parastominių išvaržų analizę, nustatyta, kad parastominių išvaržų plastikos, naudojant tinklėlį, skaičius kasmet augo. Vis dėlto, nepaisant geresnių rezultatų, plastika naudojant paties paciento audinius vis dar dažnai taikytinas operacinis metodas.

Įvertinus rizikos veiksnių įtaką pooperacinėms komplikacijoms atsirasti, gauti statistškai nereikšmingi rezultatai.

Literatūra

1. Odensten C, Strigård K, Dahlberg M, Gunnarsson U, Näsval P. Parastomal hernia repair; seldom performed and seldom reported: results from a Nationwide Survey. *Scand J Surg* 2020; 109(2): 96–101.
2. Antoniou SA, Agresta F, Garcia Alaminio JM, Berger D, Berrevoet F, Brandsma HT, Bury K, Conze J, Cuccurullo D, Dietz UA, Fortelny RH, Frei-Lanter C, Hansson B, Helgstrand F, Hotouras A, Jänes A, Kroese LF, Lambrecht JR, Kyle-Leinhase I, López-Cano M, Maggiori L, Mandalà V, Miserez M, Montgomery A, Morales-Conde S, Prudhomme M, Rautio T, Smart N, Śmiateński M, Szczepkowski M, Stabilini C, Muysoms FE. European Hernia Society guidelines on prevention and treatment of parastomal hernias. *Hernia* 2018; 22(1): 183–198.

3. De Robles MS, Young CJ. Parastomal hernia repair with onlay mesh remains a safe and effective approach. *BMC Surg* 2020; 20(1).
4. Soomro FH, Azam S, Ganeshmoorthy S, Waterland P. An analysis of the risk factors for the Development of Parastomal Hernia: a single institutional experience. *Cureus* 2022; 14(1): e21470.
5. Rendell VR, Pauli EM. Parastomal hernia repair. *Surg Clin North Am* 2023; 103(5): 993–1010.
6. Ammann Y, Widmann B, Sparn M, Warschkow R, Weitzendorfer M, Brunner W. Prophylactic funnel mesh to prevent parastomal hernia in permanent end colostomy: a retrospective cohort study. *Colorectal Disease* 2021; 23(10): 2627–2636.
7. Holland AM, Lorenz WR, Mead BS, Scarola GT, Augenstein VA, Heniford BT, Polcz ME. Long-term outcomes after open parastomal hernia repair at a high-volume center. *Surg Endosc* 2025; 39(1): 639–648.
8. Reali C, Thrikandiyur AA, Begum M, Wynn G. Parastomal hernia repair: a five-year experience from a single centre in the UK. *Updates Surg* 2023; 75(3): 643–648.

Author Contribution

Deimantė Lazauskaitė: conceptualization, methodology, formal analysis, investigation, writing – original draft, visualization

Doc. Henrikas Paužas: conceptualization, methodology, formal analysis, investigation, writing – review and editing.