

ATASKAITINĖ RINKIMINĖ KONFERENCIJA

LIETUVOS CHIRURGŲ ASOCIACIJOS SUAŽIAVIMAS 2025

SPALIO 24-25 D.



RADISSON HOTEL KAUNAS
K. DONELAIČIO G. 27

SANTRAUKOS

Tiesiosios žarnos prolapso chirurginio gydymo rezultatai

Autoriai

Staniulis Tomas¹, Paužas Henrikas¹

¹ Lietuvos sveikatos mokslų universiteto ligoninė Kauno klinikos, Chirurgijos klinika

Ižanga

Tiesiosios žarnos prolapsas – reta (0,5% bendros populiacijos) [1], bet gyvenimo kokybę ženkliai bloginanti būklė, dažniausiai pasitaikanti vyresnio amžiaus moterims [2]. Ši patologija sukelia diskomfortą, išmatų nelaišymą, kraujavimą ir dažnai reikalauja chirurginio gydymo [3]. Nors auksiniu standartu laikoma laparoskopinė rektopexija [4], klinikinėje praktikoje taikomi įvairūs chirurginiai metodai atsižvelgiant į paciento amžių, funkcinę būklę bei gretutines ligas. Nepaisant taikomų metodikų, vis dar trūksta vienareikšmių įrodymų, kuris gydymo būdas užtikrina geriausią ilgalaikį rezultatą [5], todėl būtina išsamiai analizuoti taikomų gydymo metodų efektyvumą bei jų sąsajas su klinikiniais rezultatais.

Tikslas

Įvertinti tiesiosios žarnos prolapso chirurginio gydymo rezultatus, analizuojant skirtingų operacijų tipų (transrektinių ir abdominalinių) pasirinkimo sąsajas su pacientų klinikiniais ypatumais, pooperacinio laikotarpio eiga bei recidyvų dažniu.

Metodai

Retrospektyvinio tyrimo imtį sudaro nuo 2018 metų sausio mėnesio iki 2025 metų gegužės mėnesio operuoti pacientai, sergantys tiesiosios žarnos prolapsu (TLK-10-AM K62.3). Pagrindinis įtraukimo kriterijus – atlikta tiesiosios žarnos prolapso operacija. Operacijos suskirstytos į transrektines (Delorme ir Altermeier) bei abdominalines (Resectio recti anterior, Lap. Rectopexia, Rectopexia). Medicininėje dokumentacijoje vertinti: amžius, lytis, operacijos tipas, operacijos trukmė, lovodienų skaičius, komplikacijos, sekimas po operacijų, recidyvai, operacijos esant recidyvui. Tyrimo duomenų statistinė analizė atlikta naudojantis MS Excel 2010 bei SPSS 30,0 programomis. Požymių skirtumai statistiškai reikšmingi, kai $p \leq 0,05$.

Rezultatai

Dėl tiesiosios žarnos prolapso operuotos 51 moterys (86,4%) ir 8 vyrai (13,3%). Moterų ir vyrų santykis imtyje buvo 6:1. Amžiaus mediana – 70 metų (sklaida nuo 42 m. iki 89 m.). Atliktos 2 tipų operacijos: transrektinės 25,4% ($n = 15$) ir abdominalinės operacijos 74,5% ($n = 44$). Transrektinių operacijų pacientų amžiaus mediana – 75,8 metų (sklaida nuo 44 m. iki 89 m.), abdominalinių operacijų pacientų amžiaus mediana – 66,4 metų (sklaida nuo 42 m. iki 87 m.). Transrektinės operacijos buvo atliekamos dažniau vyresniems pacientams ($p = 0,019$). Atliktas tyrimas parodė, kad pasirinktas operacijos tipas nepriklausė nuo gretutinių ligų ($p = 0,217$). Nors transrektinės operacijos dažniau buvo pasirinktos pacientams su didesniu gretutinių ligų skaičiumi.

Nustatyta, kad transrektinių operacijų trukmė buvo ženkliai trumpesnė nei abdominalinių (vidurkiai atitinkamai $83,3 \pm 55,7$ min ir $177,6 \pm 43,9$ min) ($p < 0,001$), o mediana siekė 60 ir 170 minučių. Šie skirtumai rodo esminius techninius ir laiko sąnaudų skirtumus tarp šių dviejų chirurginių metodų. Lovadienių mediana po abiejų tipų operacijų buvo vienoda – 5 dienos (sklaida nuo 1 iki 24 lovodienų), o vidutinė hospitalizacijos trukmė po abdominalinių operacijų buvo ilgesnė ($5,3 \pm 3,5$ d.) nei po transrektinių ($4,2 \pm 2,2$ d.). Pooperacinės komplikacijos ($n = 6$) nepriklausė nuo pasirinktos operacijos tipo ($p = 0,131$).

Pooperaciniu laikotarpiu stebėti 16,9% (n = 10) pacientai, o recidyvo dažnis siekė 6,7% (n = 4). Vidutinis laikas iki recidyvo – 25,6 mėnesio. Statistiškai reikšmingos sąsajos tarp pasirinktos pirminės operacijos ir recidyvo nenustatyta $p > 0,05$. Visi pacientai, kuriems buvo nustatytas recidyvas buvo operuoti pakartotinai, tačiau ryšio tarp pirminės operacijos ir recidyvui gydyti pasirinktos operacijos tipo nenustatyta $p > 0,05$.

Išvada

Tyrimo rezultatai parodė, kad transrektinės operacijos dažniau buvo atliekamos vyresniems pacientams ir pasižymėjo trumpesne trukme bei hospitalizacija lyginant su abdominalinėmis operacijomis. Nors recidyvo dažnis buvo nedidelis, statistiškai reikšmingos sąsajos tarp operacijos tipo ir recidyvo ar komplikacijų nebuvo nustatyta, o tai rodo, kad abu chirurginiai metodai gali būti taikomi individualiai įvertinus paciento klinikinę būklę.

Literatūros sąrašas

1. Oruc M, Erol T. Current diagnostic tools and treatment modalities for rectal prolapse. *World J Clin Cases*. 2023 Jun 6;11(16):3680–93. doi:10.12998/wjcc.v11.i16.3680. PMID: 37383136; PMCID: PMC10294152.
2. Madbouly KM, Youssef M. Laparoscopic Ventral Rectopexy Versus Laparoscopic Wells Rectopexy for Complete Rectal Prolapse: Long-Term Results. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A*. 2018 Jan;28(1):1–6. doi:10.1089/lap.2017.0012. PMID: 28586260.
3. Lohsiriwat V. Anorectal emergencies. *World J Gastroenterol*. 2016 Jul 14;22(26):5867–78. doi:10.3748/wjg.v22.i26.5867. PMID: 27468181; PMCID: PMC4948271.
4. Tsunoda A. Surgical treatment of rectal prolapse in the laparoscopic era; a review of the literature. *J Anus Rectum Colon*. 2020 Jul 30;4(3):89–99. doi:10.23922/jarc.2019-035. PMID: 32743110; PMCID: PMC7390613.
5. Fuschillo G, Selvaggi L, Cuellar-Gomez H, Pescatori M. Comparison between perineal and abdominal approaches for the surgical treatment of recurrent external rectal prolapse: a systematic review and meta-analysis. *Int J Colorectal Dis*. 2025 Jan 28;40(1):26. doi:10.1007/s00384-024-04771-z. PMID: 39875708; PMCID: PMC11775045.

Endoskopiškai pašalintų piktybinių storosios žarnos polipų prognostiniai faktoriai ir tolimesnė gydymo taktika

Autoriai

Sudeikytė Monika¹, Lizdenis Paulius¹

¹ Lietuvos sveikatos mokslų universiteto ligoninė Kauno klinikos, Chirurgijos klinika

Įžanga

Kolorektinių polipų endoskopinis šalinimas yra plačiai taikomas minimaliai invazinis gydymo metodas, tačiau piktybinio potencialo vertinimas ir tolimesnės gydymo taktikos pasirinkimas išlieka klinikinis iššūkis. Įvairių tyrimų duomenimis, nuo 0,4 % iki 10 % visų, endoskopiniu būdu pašalintų storosios žarnos polipų, yra piktybiniai [1]. Remiantis naujausiomis klinikinėmis gairėmis ir moksliniais tyrimais, endoskopiškai pašalintų kolorektinių navikų atvejais sprendimas dėl papildomo chirurginio gydymo priklauso nuo patohistologinių ir klinikinių rizikos veiksnių, susijusių su limfmazgių metastazių tikimybe ir vietinio recidyvo rizika: polipo dydžio, morfologijos, diferenciacijos laipsnio, limfovaskulinės invazijos, naviko diferenciacijos laipsnio, vaizdinių tyrimų duomenų. [2,3,4,5]

Tikslas

Įvertinti endoskopiškai pašalintų storosios žarnos piktybinių polipų prognostinius faktorius pasirenkant tolimesnę gydymo taktiką.

Metodai

Atlikta retrospektyvi 864 pacientų, kuriems 2023-2024m. buvo atlikta endoskopinė polipektomija (Achi: fibrokolonoskopija iki aklosios žarnos, kartu su polipektomija; 32093-00), duomenų analizė. Į tyrimą įtraukti 35 pacientai, kuriems po polipektomijos histologiškai patvirtinta storosios žarnos adenokarcinomos diagnozė. Medicininėje dokumentacijoje vertinti kolonoskopijos duomenys, patohistologiniai faktoriai, radiologiniai tyrimai, pasirinkta gydymo taktika bei jos rezultatai. Tyrimo duomenų statistinė analizė atlikta naudojantis SPSS 30.0 programa. Požymių skirtumai statistiškai reikšmingi, kai $p \leq 0,05$.

Rezultatai

Po endoskopinės polipektomijos histologiškai nustatytos storosios žarnos adenokarcinomos diagnozės dažnis buvo 4% (35 iš 864 pacientų). Pacientų, kuriems diagnozuota storosios žarnos adenokarcinoma amžiaus mediana – 70 metų (nuo 36 iki 79 metų); iš jų 14 (40 %) buvo moterys, 21 (60 %) – vyrai.

Po polipektomijos stebėjimo taktika pasirinkta 51,4% atvejų ($n = 18$), operacinis gydymas 48,6% ($n = 17$). Amžiaus mediana kiek didesnė pacientų, kuriems pasirinkta stebėjimo taktika grupėje (70 vs 71 metai), tačiau statistiškai reikšmingo skirtumo tarp pasirinktos tolimesnės gydymo taktikos ir pacientų amžiaus nenustatyta ($p > 0,05$).

Vertinant piktybinio polipo morfologiją, nustatyta, kad polipo klinikinis įvertinimas (plokščias ar antkojytės) turėjo statistiškai reikšmingą įtaką gydymo taktikos pasirinkimui ($p < 0,001$). 82,4 % ($n = 14$) pacientų, kuriems nustatyti plokšti polipai, buvo pasirinktas operacinis gydymas. Tuo tarpu 72,2 % ($n = 13$) polipų antkojytės atvejų buvo pasirinkta stebėjimo taktika ($p < 0,05$).

Vertinant patohistologinius veiksnius (rezekcinį kraštą, naviko diferenciacijos laipsnį bei limfovaskulinę invaziją, statistiškai reikšmingo ryšio tarp jų ir tolimesnės gydymo taktikos nenustatyta ($p < 0,05$).

Vertinant rezekcinį kraštą, R0 atveju, visiems pacientams buvo pasirinktas stebėjimas, o R1 atveju gydymo taktika buvo mišri. Visgi, tyrimą riboja patohistologiniuose atsakymuose pateiktų duomenų stoka – rezekcinis kraštas patohistologinių tyrimų atsakymuose buvo įvertintas tik 29 % atvejų, o limfovaskulinė invazija buvo įvertinta tik 23% atvejų.

Gydymo taktikos pasirinkimas buvo statistiškai reikšmingai susijęs su vaizdinių tyrimų: MRT, KT ir pakartotinės kolonoskopijos radiniais. Nustatyti patologiniai pakitimai buvo reikšmingai dažnesni tarp pacientų, kuriems pasirinktas chirurginis gydymas ($p = 0,005$).

Pacientų, kuriems taikytas operacinis gydymas grupėje, operacinės medžiagos patohistologinio tyrimo atsakyme 53,8% atvejų ($n = 7$) nustatyti navikiniai pakitimai. Viename jų histologiškai patvirtintos metastazės regioniniuose limfmazgiuose (N1).

Stebėtų pacientų grupėje 1 pacientui (5,5%), po 7 mėn. nuo pirminio naviko endoskopinio pašalinimo nustatytos kolorektinės kepenų metastazės.

Išvada

Gydymo taktikos pasirinkimą dažniausiai lėmė endoskopinio tyrimo klinikinis aprašymas ir radiologinių vaizdų vertinimas. Detalus ir kruopštus patohistologinio tyrimo vertinimas būtinas pasirenkant tolimesnę gydymo taktiką.

Literatūros sąrašas

1. Symer M, Connolly J, Yeo H. Management of the malignant colorectal polyp. Curr Probl Surg. 2022;59. Available from: <https://www.sciencedirect.com>
2. Zammit AP, Lyons NJ, Chatfield MD, Hooper JD, Brown I, Clark DA, et al. Patient and pathological predictors of management strategy for malignant polyps following polypectomy: a systematic review and meta-analysis. Int J Colorectal Dis. 2022 May;37(5):1035–47. doi: 10.1007/s00384-022-04142-6. PMID: 35394561; PMCID: PMC9072497.
3. Rahman S, Becker S, Yu J, Tsikitis VL. Evaluation and management of malignant colorectal polyps. Surg Clin North Am. 2024 Jun;104(3):701–9. doi: 10.1016/j.suc.2023.12.007. PMID: 38677831.
4. Dornblaser D, Young S, Shaukat A. Colon polyps: updates in classification and management. Curr Opin Gastroenterol. 2024 Jan 1;40(1):14–20. doi: 10.1097/MOG.0000000000000988. PMID: 37909928.
5. Shaukat A, Kaltenbach T, Dominitz JA, Robertson DJ, Anderson JC, Cruise M, et al. Endoscopic recognition and management strategies for malignant colorectal polyps: recommendations of the US Multi-Society Task Force on Colorectal Cancer. Gastroenterology. 2020 Nov;159(5):1916–34.e2. doi: 10.1053/j.gastro.2020.08.050. PMID: 33159840.

Ar saugu nefiksuoti tinklelio atliekant atvirą pooperacinių pilvo sienos išvaržų plastiką? Mūsų centro patirtis

Autoriai

Gyd. Gintaras Varanauskas¹, prof. Gintautas Brimas¹

¹ Respublikinė Vilniaus universitetinė ligoninė, Vilniaus universitetas

Įžanga

Šiuo metu yra gausus pooperacinių pilvo sienos išvaržos operacijų pasirinkimas. Literatūros duomenimis, dažniausia naudojama atvira Sublay hernioplastika. Tradiciškai tinklelis šios operacijos metu fiksuojamas prie pilvo sienos. Apžvalgose radome keletą autorių, kurie nefiksavo tinklelio šių operacijų metu ir skelbė apie gerus rezultatus, tačiau nebuvo atlikta randomizuotų palyginamųjų tyrimų.

Tikslas

Perspektyviniame randomizuotame tyrime nusprendėme palyginti pooperacinių pilvo sienos išvaržų hernioplastikas fiksuojant ir nefiksuojant tinklelį.

Metodai

Studija buvo atliekama Respublikinėje Vilniaus universitetinėje ligoninėje nuo 2018 m. birželio mėn. iki 2024 m. rugpjūčio mėn. Buvo tiriami 57 pacientai, suskirstyti į dvi grupes – vieni, kuriems atlikta sublay hernioplastika su tinklelio fiksacija ir antri, kuriems sublay hernioplastikos metu tinklelis nefiksuotas. Atliktas vienerių metų sekimo vertinimas. Tyrimo metu nagrinėta operacijos trukmė, hospitalizacijos laikas, pooperacinio skausmo lygis, gyvenimo kokybė ir pooperacinių komplikacijų dažnis.

Rezultatai

Iš 38 moterų ir 19 vyrų, kurie dalyvavo tyrime, 30 buvo su tinklelio fiksacija ir 27 – be jos. Vidutinis paciento kūno masės indeksas buvo $31,57 \pm 5,96$ (19,5–49,6). Dažniausias išvaržos plotis pagal Europos išvaržų draugijos (EHS) klasifikaciją buvo W2. Nustatytas reikšmingas operacijų trukmės skirtumas tarp abiejų grupių – $108,00 \pm 47,35$ (40–235) minutės tinklelio fiksacijos grupėje, palyginti su $75,74 \pm 30,25$ (35–150) minutės - be tinklelio fiksacijos grupėje ($p < 0,05$). Taip pat pastebėtas didesnis skausmo lygis 10-ąją pooperacinę dieną – $3,03 \pm 2,54$ tinklelio fiksacijos grupėje, palyginti su $1,67 \pm 2,22$ grupėje be tinklelio fiksacijos ($p < 0,05$). Dar vienas statistiškai reikšmingas skirtumas pastebėtas pilvo sienos seromų susidaryme po 6 mėnesių ($16,6\%$ su tinklelio fiksacija, palyginti su 0% nefiksavus tinklelio, $p < 0,05$). Nė vienoje iš grupių išvaržų recidyvų nebuvo.

Literatūros sąrašas

1. Ali Chaouch M, Wejih Dougaz M, et al. Onlay versus sublay mesh repair of open ventral incisional hernia: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Clin Surg Res Commun*. 2020;4(2):01-09. doi:10.31491/csrrc.2020.06.049
2. Albino FP, Patel KM, Nahabedian MY, Sosin M, Attinger CE, Bhanot P. Does mesh location matter in abdominal wall reconstruction? A systematic review of the literature and a summary of recommendations. *Plast Reconstr Surg*. 2013;132(5):1295-1304. doi:10.1097/PRS.0b013e3182a4c393
3. Harji D, Thomas C, Antoniou SA, et al. A systematic review of outcome reporting in incisional hernia surgery. *BJS Open*. 2021;5(2). doi:10.1093/bjsopen/zrab006
4. Rhemtulla IA, Fischer JP. Retromuscular sublay technique for ventral hernia repair. *Semin Plast Surg*. 2018;32(3):120-126. doi:10.1055/s-0038-1666800

5. Holihan JL, Nguyen DH, Nguyen MT, Mo J, Kao LS, Liang MK. Mesh Location in Open Ventral Hernia Repair: A Systematic Review and Network Meta-analysis. *World J Surg*. 2016;40(1):89-99. doi:10.1007/s00268-015-3252-96.
6. Witkowski P, Abbonante F, Fedorov I, et al. Are mesh anchoring sutures necessary in ventral hernioplasty? Multicenter study. *Hernia*. 2007;11(6):501-508. doi:10.1007/s10029-007-0260-1
7. Gondal SH, Anjum IH. Sutureless sublay verses onlay mesh hernioplasty in incisional hernia repair: A comparative study at teaching hospital, Lahore. *Pakistan J Med Heal Sci*. 2012;6(1):230-233.
8. Stoikes N, Webb D, Powell B, Voeller G. Preliminary report of a sutureless onlay technique for incisional hernia repair using fibrin glue alone for mesh fixation. *Am Surg*. 2013;79(11):1177-1180.
9. Bueno-Lledó J, Torregrosa A, Arguelles B, et al. ProGrip self-gripping mesh in Rives-Stoppa repair: Are there any differences in outcomes versus a retromuscular polypropylene mesh fixed with sutures? A "case series" study. *Int J Surg Case Rep*. 2017;34:60-64. doi:10.1016/j.ijscr.2017.03.012
10. Harpain F, Wimmer K, Dawoud C, Ogrodny P, Stift A. Short-term outcome after ventral hernia repair using self-gripping mesh in sublay technique – A retrospective cohort analysis. *Int J Surg*. 2020; 75(January): 47-52. doi:10.1016/j.ijssu.2020.01.124
11. Khansa I, Janis JE. Abdominal wall reconstruction using retrorectus self-adhering mesh: A novel approach. *Plast Reconstr Surg - Glob Open*. 2016;4(11):1-7. doi:10.1097/GOX.0000000000001145
12. Kroese LF, van Eeghem LHA, Verhelst J, Jeekel J, Kleinrensink GJ, Lange JF. Long term results of open complex abdominal wall hernia repair with self-gripping mesh: A retrospective cohort study. *Int J Surg*. 2017; 44:255-259. doi:10.1016/j.ijssu.2017.07.029
13. Suciu BA, Halmaciu I, Fodor D, et al. Comparative study on the efficiency of 2 different types of meshes (polypropylene and ProGrip™) in the surgical treatment of incisional hernias. *Mater Plast*. 2018; 55(2):152-155. doi:10.37358/mp.18.2.4984
14. Verhelst J, de Goede B, Kleinrensink GJ, Jeekel J, Lange JF, van Eeghem KHA. Open incisional hernia repair with a self-gripping retromuscular Parietex mesh: A retrospective cohort study. *Int J Surg*. 2015; 13:184-188. doi:10.1016/j.ijssu.2014.11.043
15. Muysoms FE, Miserez M, Berrevoet F, et al. Classification of primary and incisional abdominal wall hernias. *Hernia*. 2009;13(4):407-414. doi:10.1007/s10029-009-0518-x
16. Breivik H, Borchgrevink PC, Allen SM, et al. Assessment of pain. *Br J Anaesth*. 2008; 101(1):17-24. doi:10.1093/bja/aen103
17. Grove TN, Muirhead LJ, Parker SG, et al. Measuring quality of life in patients with abdominal wall hernias: a systematic review of available tools. *Hernia*. 2021;25(2):491-500. doi:10.1007/s10029-020-02210-w

MALS sindromas: diagnostika ir gydymas.

LSMUL Kauno Klinikų Chirurgijos klinikos patirtis

Autoriai

Matas Pažusis, Almantas Maleckas, Mindaugas Kiudelis

Lietuvos Sveikatos Mokslų Universitetas, Medicinos Akademija, Chirurgijos klinika

Ižanga

MALS yra reta liga, dažniau pasireiškianti moterims ir jauno amžiaus pacientams. Nors dėl MALS patofiziologijos vis dar kyla diskusijų, dauguma pacientų po laparoskopinės dekompresijos patiria teigiamą gydymo rezultatą. Ši laparoskopinė technika išlieka vienu iš minimaliai invazinių chirurginio gydymo būdų, taikomų MALS atvejais.

Tikslas

Apžvelgti esančią literatūrą susiteminant diagnostikos ir gydymo algoritmus esant MALS sindromui bei atlikti retrospektyvią LSMUL KK Chirurgijos skyriuje gydytų pacientų su MALS sindromu analizę.

Metodika

Atlikta literatūros apžvalga PubMed, Cochrane, Lippincott Williams & Wilkins duombazėse publikacijų apie MALS diagnostikos ir gydymo rezultatus.

Atlikta retrospektyvi (nuo 2017 iki 2025 metų) LSMUL Kauno Klinikose Chirurgijos skyriuje gydytų pacientų duomenų analizė.

Rezultatai

Literatūros apžvalga. Maždaug 2 atvejai 100,000 pacientų per metus. Dažniau serga moterys, nei vyrai (4:1). Pacientų amžiaus vidurkis 30-50 metų. Kompiuterinės tomografijos angiografija – auksinis standartas MALS diagnozavimui. Chirurginis v. lankinio raiščio atlaisvinimas (ypač minimaliai invazinėmis technologijomis) šiuo metu laikomas standartu gydant MALS. Daugumoje tyrimų ~ 70–85% pacientų jaučia reikšmingą ar visišką simptomų palengvėjimą po operacijos. Apie ~ 60-70% pacientų gali likti be simptomų ilgesniam laikui (pvz. 5 metai ar daugiau), nors dalis patiria simptomų atsinaujinimą.

Retrospektyvinė analizė. Nuo 2017 iki 2025 metų iš viso diagnozuota MALS 35 pacientams, iš kurių 8 atlikta laparoskopinė lankinio raiščio dekompresinė operacija. Operuotų pacientų amžiaus vidurkis 53.6 ± 12.6 m, iš kurių 3 vyrai ir 5 moterys. KTA diagnozuota tr. celiacus stenozė 50% 2 pacientai, 70-80% stenozė 2 pacientai ir 80-90% stenozė 4 pacientams. Operacijos trukmė: 104 ± 34 min. Pooperaciniu laikotarpiu komplikacijų nebuvo. Pooperaciniai lovodieniai: 3.8 ± 2.4 d. Penkiems pacientams simptomai pilnai išnyko, bet 3 pacientams simptomai atsinaujino po 1-2 metų po operacijos.

Išvados

MALS yra reta liga, tačiau vis dažniau nustatoma. Pacientams su neaiškios kilmės lėtiniais pilvo skausmais (ypač po valgio) tikslinga atlikti detalų ištyrimą atmetant visas galimas patologijas. MALS patvirtinamas atlikus KTA ir nustačius truncus celiacus stenozę. Radiologinės diagnostikos sėkmė - gyd. radiologo patirtis. Laparoskopinė lankinio raiščio dekompresijos operacija yra saugi ir efektyvi pacientams su MALS.

Literatūros sąrašas

1. Almeida J.I., Coelho M.N., Armas I., Soares C., Santos T., Freitas C. Median arcuate ligament syndrome: a case report of a rare disease. *Int. J. Surg. Case Rep.* 2022;90:106686.
2. Giakoustidis A., Moschonas S., Christodoulidis G., et al. Median arcuate ligament syndrome often poses a diagnostic challenge: a literature review with a scope of our own experience. *World J. Gastrointest. Surg.* 2023;15(6):1048–1055.
3. Sun Z., Zhang D., Xu G., Zhang N. Laparoscopic treatment of median arcuate ligament syndrome. *Intractable Rare Dis. Res.* 2019;8(2):108–112.
4. SSH Kazmi, Safi N., Berge S.T., Kazmi M., Sundhagen J.O., Hisdal J. Laparoscopic surgery for median arcuate ligament syndrome (MALS): a prospective cohort of 52 patients. *Vasc. Health Risk Manag.* 2022;18:139–151. Published 2022 Mar 24.
5. Iqbal S., Chaudhary M. Median arcuate ligament syndrome (Dunbar syndrome) *Cardiovasc. Diagn. Ther.* 2021;11(5):1172–1176.
6. Goodall R., Langridge B., Onida S., Ellis M., Lane T., Davies A.H. Median arcuate ligament syndrome. *J. Vasc. Surg.* 2020;71(6):2170–2176.
7. Jaik N.P., Stawicki S.P., Weger N.S., Lukaszczyk J.J. Celiac artery compression syndrome: successful utilization of robotic-assisted laparoscopic approach. *J. Gastrointest. Liver Dis.* 2007;16(1):93–96.
8. Antoniou G.A., Riga C.V., Mayer E.K., Cheshire N.J., Bicknell C.D. Clinical applications of robotic technology in vascular and endovascular surgery. *J. Vasc. Surg.* 2011;53(2):493–499.
9. Duncan A.A. Median arcuate ligament syndrome. *Curr. Treat. Options Cardiovasc. Med.* 2008;10(2):112–116.
10. Iobst T.P., Lamb K.M., Spitzer S.L., Patel R.N., Alrefai S.S. Median Arcuate Ligament Syndrome. *Cureus.* 2022;14(2):e22106. Published 2022 Feb 10.
11. Schneider M., Longchamp J., Uldry E., Corpataux J.M., Kefleyesus A., Halkic N. Systematic hybrid laparoscopic and endovascular treatment of median arcuate ligament syndrome: a single-center experience. *Front. Surg.* 2023;10:1169681. Published 2023 Apr 19.
12. Xiang S., Wang X., Lai J. Angioplasty in the treatment of median arcuate ligament compression syndrome combined with splenic aneurysm: a case report. *Ann. Vasc. Surg. Brief Rep. Innov.* 2024;4(4):100348.

Mitochondrijų funkcijos įvertinimas kepenų transplantacijoje: perfuzijos reikšmė

Autoriai

Gyd. Rez. Mindaugas Šilkūnas¹, Doc. Tomas Vanagas¹, Gyd. Vytautas Simanaitis¹, Danielius Umbrasas², Arvydas Strazdauskas², Rasa Banienė², Sonata Trumbeckaitė³

¹ Lietuvos sveikatos mokslų universiteto ligoninė Kauno klinikos, Chirurgijos klinika

² Lietuvos sveikatos mokslų universitetas, Medicinos fakultetas, Biochemijos katedra

³ Lietuvos sveikatos mokslų universitetas, Farmacijos fakultetas, Farmakognozijos katedra

Įžanga

Mitochondrijų funkcija yra labai svarbi kepenų funkcionavimui po transplantacijos. Perfuzija prieš kepenų implantaciją gali padėti apsaugoti mitochondrijas nuo jų pažeidimo reperfuzijos metu ir išemijos [1,2]. Klinikiniai tyrimai rodo, jog mitochondrijų funkcijos išsaugojimas gali padaryti reikšmingą įtaką mitochondrijų kvėpavimo aktyvumui [3,4]. Mitochondrijų pažeidimas gali būti susijęs su ankstyvu transplantato disfunkcijos išsivystymu ir blogesniais klinikiniais rezultatais [5].

Tikslas

Įvertinti kepenų perfuzijos įtaką mitochondrijų kvėpavimui po kepenų transplantacijos, palyginant su pacientais, kuriems perfuzija nebuvo taikyta, bei su sveika kontroline grupe.

Metodai

Tyrimo metu analizuoti mitochondrijų kvėpavimo rodikliai: V2, V3, V4, Respiracinės kontrolės indeksas (RCI), Citochromo c efektyvumas (CytCEff), azido inhibuotas kvėpavimo aktyvumas (Azid), Citochromo c priklausomas kvėpavimo greitis (VCytC). Duomenys surinkti iš trijų grupių: kontrolinė grupė (n=13), transplantuoti pacientai, kuriems taikyta perfuzija (n=6), ir kuriems perfuzija netaikyta (n=20). Neperfuzuoti pacientai buvo papildomai suskirstyti į terciles pagal kiekvieną mitochondrijų rodiklį. Statistinė analizė buvo atlikta naudojant Kruskal–Wallis testą (bendram trijų grupių palyginimui) ir Mann–Whitney U testą (poriniams palyginimams). Tyrimo duomenų statistinė analizė atlikta naudojantis MS Excel 2010 bei SPSS 30.0 programomis. Požymių skirtumai statistiškai reikšmingi, kai $p \leq 0,05$.

Rezultatai

Bendrame grupių palyginime Kruskal–Wallis testas neparodė statistiškai reikšmingų skirtumų ($p > 0.05$), tačiau kai kurie rodikliai, pvz., VCytC ir V3, rodė reikšmingas ar artimas reikšmingumui tendencijas ($p \approx 0.1$). Skirstant neperfuzuotus pacientus į terciles, nustatyta, kad kvėpavimo aktyvumas ir membranos efektyvumas reikšmingai skyrėsi nuo perfuzuotų. Pvz., Azid rodiklis aukščiausioje tercilėje siekė 20.65, palyginti su perfuzuotų 7.59 ($p = 0.004$), o žemiausioje – tik 4.66. CytCEff, atspindintis membranos vientisumą, žemiausioje tercilėje buvo 1.04, o perfuzuotų 1.26 ($p = 0.022$). V3, rodantis aktyvų kvėpavimą, žemiausioje tercilėje buvo reikšmingai mažesnis (6.15, lyginant su 12.78; $p = 0.035$), tačiau aukščiausioje tercilėje V2 viršijo perfuzuotų lygį (16.81, lyginant su 10.66; $p = 0.035$). Tai rodo, kad perfuzija gali sumažinti žemiausios kokybės transplantatų riziką, bet nepranoksta aukščiausios natūralios funkcijos. Porinių Mann–Whitney testų metu paaiškėjo, kad žemiausios tercilės neperfuzuoti pacientai pagal V2 ir V3 reikšmingai skyrėsi nuo perfuzuotųjų ($p < 0.05$). Aukščiausios tercilės pacientai taip pat reikšmingai ($p < 0.05$) skyrėsi nuo perfuzuotų pagal VCytC, V4 ir Azid. Statistiškai nereikšmingos, bet kliniškai įdomios tendencijos pastebėtos ir kituose rodikliuose, ypač VCytC ir RCI, kurie atspindi membranos vientisumą ir efektyvumą. Perfuzuotų pacientų CytC vidurkis buvo 28.6 ± 5.3 , o neperfuzuotų –

38.1 ± 13.5 (p = 0.099). Šis skirtumas nėra statistiškai reikšmingas, bet rodo potencialią tendenciją, kad perfuzija galėjo sumažinti mitochondrijų membranos pažeidimą.

Literatūra

1. Schlegel A, Kron P, Graf R, Clavien PA, Dutkowski P. Hypothermic oxygenated perfusion protects from mitochondrial injury before liver transplantation. *J Hepatol.* 2020;72(6):1177–90.
2. Watson CJE, Kosmoliaptsis V, Pley C, et al. Mitochondrial respiration during normothermic liver machine perfusion. *Nat Commun.* 2022;13:2881.
3. Kathes JM, Brüggewirth IMA, Westerkamp AC, et al. Assessment of mitochondrial respiration during hypothermic machine perfusion. *Transpl Int.* 2024;37:10451.
4. Minor T, Efferz P, Fox M, Wohlschläger T. Validation of mitochondrial FMN as a predictor for early allograft dysfunction. *Liver Transpl.* 2024;30(1):112–9.
5. Hosgood SA, Nicholson ML. Mitochondrial consequences of organ preservation techniques in liver transplantation. *Int J Mol Sci.* 2021;22(3):1235.

Penkerių metų rezultatai po 2018 m. taikyto operacinio tiesiosios žarnos vėžio gydymo

Autoriai

Justina Rugieniūtė¹, Algimantas Tamelis¹

¹ Lietuvos sveikatos mokslų universiteto ligoninė Kauno klinikos, Chirurgijos klinika

Ižanga

2018 m. gaubtinės ir tiesiosios žarnos vėžys Lietuvoje buvo antra iš dažniausių mirties priežasčių, vertinant mirštamumą nuo onkologinių ligų struktūrą (1074 iš 8028 – 13,43%). Tais pačiais metais fiksuoti 401 mirties atvejai nuo tiesiosios žarnos vėžio. Vertinant mirties priežasčių struktūrą Lietuvoje, tai sudarė 1,01%. Lyginant 2018 m. rezultatus su 2024 m., stebima, jog sergamumas kolorektaliniu vėžiu yra didėjantis (3,6 vs 3,94 atv./1000 gyv.), mirštamumas nuo tiesiosios žarnos vėžio išlieka panašus (1,01% vs 1,07%) (1). Tokie statistikos rodikliai skatina apžvelgti tiesiosios žarnos vėžio gydymo galimybes bei vertinti atokiuosius rezultatus.

Tikslas

Įvertinti atokiuosius rezultatus po storosios žarnos vėžio operacinio gydymo bei jų priklausomybę nuo rizikos veiksnių, vėžio stadijos, taikyto gydymo.

Metodai

Tyrimo imtį sudaro 2018m. operuoti pacientai, sergantys tiesiosios žarnos vėžiu (TLK-10-AM C20). Pagrindinis įtraukimo kriterijus – atlikta tiesiosios žarnos rezekcinio tipo operacija, siekiant radikaliai pašalinti pirminį naviką (tiesiosios žarnos rezekcija arba tiesiosios žarnos ekstirpacija). Medicininėje dokumentacijoje vertinti ligos faktoriai, su operacija susiję veiksniai, pooperacinė eiga, adjuvantinio gydymo taikymas, atokieji rezultatai (ligos atsinaujinimas ir progresavimas, papildomų intervencijų, susijusių su operaciniu gydymu poreikis, 5 m. išgyvenamumas). Tyrimo duomenų statistinė analizė atlikta naudojantis MS Excel 2010 bei SPSS 25.0 programomis. Požymių skirtumai statistiškai reikšmingi, kai $p \leq 0,05$.

Rezultatai

74 (58,7%) pacientams po chirurginio gydymo skirtas adjuvantinis gydymas. 40 (31,7%) pacientams, stebint po operacinio gydymo 5m., fiksuotas ligos atkrytis. Per 5m. stebėjimo periodą mirė 39 pacientai (31,0 %), iš jų 28 (22,2%) dėl tiesiosios žarnos vėžio progreso. 11 (8,8 %) pacientų mirties priežastis buvo kitos ligos. Absoliutus 5m. išgyvenamumas (overall survival, OS) po radikalaus operacinio gydymo yra 69,0 %, specifinis vėžiui išgyvenamumas (cancer - specific survival) – 77,8%.

Vyrams dažniau nei moterims fiksuotas ligos atkrytis (38,5% vs 20,8%, $p=0,039$), tačiau išgyvenamumas grupėse panašus. Ligos atkryčio bei mirties per 5m. nuo operacijos dažnis nepriklausė nuo gretutinių ligų, $p>0,05$. Pacientų fizinė būklė, vertinta ASA klase prieš operaciją, neturėjo reikšmės 5 m. išgyvenamumui ($p=0,198$) bei ligos progresui ($p=0,610$). Didesnis vėžio atkryčio dažnis stebėtas pacientams, kuriems perioperaciniu periodu fiksuota pažengusi liga, klinikinė III-IV stadija (40,9% vs 10,5%, $p=0,001$), tačiau 5 m. išgyvenamumas panašus abiejose grupėse. Skiriant ir neskiriant neoadjuvantinį gydymą, tiriamosiose grupėse recidyvo dažnis ir 5 m. išgyvenamumas statistiškai reikšmingo skirtumo neturėjo. Kadangi adjuvantinis gydymas dažniausiai skirtas esant pažengusiai ligai (III-IV stadijai skirtas 72,7%), stebėtas didesnis ligos atkryčio dažnis imtyje taikant minėtąjį gydymą, lyginant su pacientais, kuriems neskirtas adjuvantinis gydymas (47,3% vs 9,6%, $p=0,000$). Ligos atkryčio dažnis bei 5 m. išgyvenamumas nepriklausė nuo artimojo pooperacinio laikotarpio komplikacijų pa-

sireiškimo ($p > 0,05$). Rezultatai parodė, jog esant negiamam CRM prieš pradedant gydymą, mažesnis recidyvo ($p = 0,014$) bei mirties atvejų ($p = 0,007$) dažnis, stebint pacientus 5m. po operacinio gydymo.

Literatūros sąrašas

1. Stat.hi.lt. [cited 2025 May 26]. Available from: <https://stat.hi.lt/>
2. Žilinskas J, Jokubauskas M, Smalytė G, Gineikienė I, Tamelis A. Comparison of changes in disease-free and overall survival of resectable rectal adenocarcinoma between 2010 and 2015. *Visc Med* [Internet]. 2020;36(2):144–9. Available from: <http://dx.doi.org/10.1159/000500730>
3. van den Berg I, Coebergh van den Braak RRJ, van Vugt JLA, Ijzermans JNM, Buettner S. Actual survival after resection of primary colorectal cancer: results from a prospective multicenter study. *World J Surg Oncol* [Internet]. 2021;19(1):96. Available from: <http://dx.doi.org/10.1186/s12957-021-02207-4>
4. Tidadini F, Trilling B, Sage P-Y, Durin D, Foote A, Quesada J-L, et al. Five-year oncological outcomes after enhanced recovery after surgery (ERAS) compared to conventional care for colorectal cancer: a retrospective cohort of 981 patients. *Tech Coloproctol* [Internet]. 2024;29(1):9. Available from: <http://dx.doi.org/10.1007/s10151-024-03036-9>
5. Koedam TWA, Bootsma BT, Deijen CL, van de Brug T, Kazemier G, Cuesta MA, et al. Oncological outcomes after anastomotic leakage after surgery for colon or rectal cancer: Increased risk of local recurrence. *Ann Surg* [Internet]. 2022 [cited 2025 May 26];275(2):e420–7.

Presakralinių (retrorektinių) navikų minimaliai invazyvaus ir atviro chirurginio gydymo palyginimas: sisteminė apžvalga

Autoriai

Kristijonas Mameniškis^{1*}, Dovilė Čerkauskaitė^{1,2*}, Audrius Dulskas^{1,2}

¹ Medicinos fakultetas, Vilniaus universitetas, Vilnius, Lietuva

² Chirurginės onkologijos centras, Nacionalinis vėžio institutas, Vilnius, Lietuva

* KM ir DC yra bendrieji pirmieji autoriai

Įžanga

Presakraliniai (retrorektiniai) navikai yra reti, histologiškai heterogeniški dariniai, galintys kilti iš įvairių embrioninių audinių liekanų. Pagrindinis gydymo būdas – operacinis. Tradiciškai chirurginė prieiga prie naviko parenkama pagal naviko lokalizaciją S3 slankstelio atžvilgiu – pasirenkant priekinę, užpakalinę arba kombinuotą (transabdominalinę ir transperinealinę) prieigą [1]. Daugėjant minimaliai invazyvios chirurgijos (MICh)– laparoskopijos ir robotinės chirurgijos– taikymui, išlieka neaišku, ar šie metodai užtikrina tokį patį onkologinį ir perioperacinį saugumą kaip ir atviros operacijos.

Tikslas

Įvertinti minimaliai invazyvios ir atviros chirurgijos metodų saugumą, efektyvumą bei onkologinius rezultatus, gydant suaugusiųjų presakralinius navikus.

Metodai

Atlikta sisteminė literatūros apžvalga pagal PRISMA gaires. Straipsnių paieška atlikta PubMed ir Web of Science duomenų bazėse apimant 2000-2025 m. laikotarpį (paieškos data 2025-08-01) [2]. Įtraukti tik anglų kalba publikuoti moksliniai straipsniai, aprašantys suaugusiųjų (³18 metų) presakralinių navikų chirurginį gydymą. Įtrauktos atvejų serijos, retrospektyviniai tyrimai. Neįtraukti pavieniai atvejų aprašymai ir literatūros apžvalgos. Į galutinę analizę įtrauktos 62 publikacijos. Rinkti kintamieji: naviko histopatologija, chirurginis metodas (atvira operacija ar MICh), konversijos į atvirą operaciją, komplikacijos bei jų dažnis, recidyvai ir išgyvenamumas. Dėl tyrimų heterogeniškumo ir ligos retumo taikyta kokybinė duomenų analizė.

Rezultatai

Apžvalgoje apibendrinti daugiau kaip 1500 pacientų duomenys. Piktybiniai navikai sudarė 15–25 %, o tarp gerybinių navikų dažniausios buvo įgimtos cistos, ypač uodegikaulio cista, kitaip vadinama retrorektine cistine hamartoma (ang. *Tailgut cyst/retrorectal cystic hamartoma*). Operacinės prieigos pasirinkimą daugiausiai lėmė naviko lokacija S3 slankstelio atžvilgiu, įtariama invazija į gretimus audinius ir *en bloc* rezekcijos poreikis [3]. Pastarųjų metų serijose MICh taikoma vis dažniau, ypač atidžiai atrinktiems žemiau S3 esantiems navikams. MICh konversijų į atvirą operaciją dažnis siekė iki 18 %.

Bendras komplikacijų dažnis (8–30 %) buvo panašus abiejose grupėse – MICh ir atviros chirurgijos; sunkios komplikacijos (Clavien-Dindo ³3 klasė) buvo retos. MICh buvo susijusi su mažesniu kraujo netekimu operacijos metu ir trumpesne hospitalizacija (3–5 paros po MICh lyginant su 7–10 parų po atviros operacijos), ir greitesniu pooperaciniu atsistatymu.

Recidyvų rizika daugiausiai priklausė nuo naviko charakteristikos: po radiklios (R0) rezekcijos gerybinių navikų vietinių recidyvų dažnis buvo labai mažas (0–3 %), o piktybinių – žymiai didesnis (30–50 % ir daugiau). Nerasta įrodymų, kad MICh, esant neigiamiems rezekcijos kraštams, blogintų onkologinius rezultatus. Ilgalais

išgyvenamumas po gerybinių navikų rezekcijos buvo beveik 100 %, o piktybinių navikų 5 metų bendras arba be atkryčio išgyvenamumas paprastai siekė apie 50–75 % ir priklausė nuo rezekcijos radikalumo (R0/R1) bei adjuvantinio gydymo, nei nuo chirurginės prieigos tipo.

Išvados

Minimaliai invazyvi chirurgija užtikrina onkologinius ir perioperacinius gydymo rezultatus, prilygstančius atviroms operacijoms, kartu suteikdama pranašumą dėl mažesnio intraoperacinio kraujavimo ir greitesnio pooperacinio atsistatymo. Dideliems, į gretimus audinius įaugusiems ar piktybiškiems navikams, siekiant neigiamų rezekcijos kraštų, dažnai būtinos atviros ar kombinuotos operacijos. Operacinio gydymo prieiga turi būti individualizuota pagal naviko dydį, lokalizaciją, įaugimą į kirkštinę ir piktybiškumo riziką, pirmenybę teikiant radikaliai (R0) rezekcijai.

Literatūra

1. Bardol, T., Souche, R., Druet, C., Bertrand, M. M., Ferrandis, C., Prudhomme, M., Borie, F., & Fabre, J. M. (2024). Minimally invasive approach for retrorectal tumors above and below S3: a multicentric tertiary center retrospective study (MiaRT study). *Techniques in coloproctology*, 28(1), 67. <https://doi.org/10.1007/s10151-024-02938-y>
2. Page M J, McKenzie J E, Bossuyt P M, Boutron I, Hoffmann T C, Mulrow C D et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews *BMJ* 2021; 372 :n71 doi:10.1136/bmj.n71
3. Woodfield, J. C., Chalmers, A. G., Phillips, N., & Sagar, P. M. (2008). Algorithms for the surgical management of retrorectal tumours. *The British journal of surgery*, 95(2), 214–221. <https://doi.org/10.1002/bjs.5931>

Tulžies latakų anastomozės ir jų komplikacijų gydymas. Sisteminė literatūros analizė

Autoriai

Lukas Kvietkauskas¹, dr. Rokas Račkauskas¹

¹ VU MF Klinikinės medicinos instituto Gastroenterologijos, nefrourologijos ir chirurgijos klinika.
Pilvo ir onkochirurgijos centras.

Ižanga

Tulžies latakų anastomozės yra esminė hepatobiliarinės chirurgijos dalis, užtikrinanti tulžies nutekėjimą į žarnyną po įvairių kepenų ir tulžies takų operacijų. Jos atliekamos esant onkologiniams ir gerybiniais susirgimams, jatrogeniniams TL sužalojimams tiek esant įgimtoms latakų anomalijoms ar kepenų transplantacijų. Dažniausiai yra taikomos rekonstrukcinės technikos – choledocho-choledochostomija (angl. duct-to-duct), hepaticojejunostomija (dažniausia Roux-en-Y principu) ir rečiau choledochoduodenostomija, kurios yra parenkamos pagal paciento anatomiją ir pažeidimo sudėtingumą [1].

Po kepenų transplantacijos biliarinės komplikacijos išlieka viena dažniausių pooperacinių problemų (10–30 % recipientų), tarp kurių vyrauja anastomozinės striktūros ir tulžies nutekėjimai, galintys lemti cholestazę, cholangitą ar transplantuoto organo disfunkciją [2]. Už transplantacijos ribų hepaticojejunostomija išlieka pagrindinė rekonstrukcinė procedūra po jatrogeninių pažeidimų, navikinių rezekcijų ar traumų. Jos ilgalaikės komplikacijos pasitaiko 10–20 % atvejų, dažniausi – striktūros ar nesandarumai [3].

Šiuolaikinėje praktikoje, choledocho-choledochinė anastomozė yra laikoma „auksiniu standartu“ nes išsaugo natūralią anatinę eigą ir leidžia komplikacijas gydyti endoskopiniu būdu (ERCP). Tačiau esant sudėtingai anatomijai, keliems intrahepatiniams latakams ar transplantacijos techniniams sunkumams, vis dar plačiai taikoma hepaticojejunostomija, užtikrinant patikimą ilgalaikį drenažą [4].

Per pastarąjį dešimtmetį pastebima reikšminga pažanga gydant pagrindinės anastomozės komplikacijas. Endoskopinės intervencijos (endoskopinė retrogradinė cholangiopankreatografija – ERCP, endoskopinis ultragarsu kontroliuojamas tulžies drenavimas – EUS-BD) ir perkutaniniai drenažo metodai (PTC) vis dažniau naudojami kaip alternatyva chirurginei revizijai. Tokie metodai, kaip EUS-CDS (choledochoduodenostomija) ar EUS-HGS (hepaticogastrostomija), sudaro minimaliai invazines „funkcines anastomozes“, kurios leidžia efektyviai atsakyti tulžies nutekėjimą, kai tradicinės chirurginės intervencijos techniškai yra neįmanomos [5].

Tikslas

Išanalizuoti ir apibendrinti pastarųjų dešimties metų duomenis apie tulžies latakų anastomozes, jų dažniausias komplikacijas ir kaip tos komplikacijos yra gydomos, išryškinant tiek chirurginių, tiek endoskopinių metodų vaidmenį.

Metodai

Sisteminė analizė atlikta vadovaujantis PRISMA 2020 kriterijais. Apžvalga buvo atlikta naudojantis šaltiniais iš „PubMed“ duomenų bazės. Literatūros atrankai taikyti iš anksto apibrėžti įtraukimo ir atmetimo kriterijai, įskaitant publikacijų laikotarpį (2015–2025 m.), tematiką (tulžies latakų anastomozės ir jų komplikacijų gydymas), kalbą (anglų), ir prieinamumą (atvira prieiga). Medicininių šaltinių atrankai taikyti raktiniai žodžiai ir jų deriniai: „Bile ducts anastomosis“ (liet. tulžies latakų anastomozės), „bile ducts anastomosis complications“ (liet. tulžies latakų anastomozės komplikacijos), „bile ducts anastomosis complications treatment“ (liet. tulžies latakų anastomozės komplikacijų gydymas). Galutinei analizei buvo atrinkta 18 mokslinių straipsnių, kuriuose naudoti kiekybiniai metodai.

Rezultatai

Sisteminę analizę sudaro 1713 pacientai, kurie turėjo 1654 operacijas ar chirurgines intervencijas. Apžvelgiant skirtingas technikas norėčiau išskirti, kad atliekant kepenų transplantacijas dažniausiai naudojama technika – „End-to-end“ (liet. galas į galą). Bendrai tarp atvirų anastomozijų, šios technikos dažnis – 55,58% (762/1371). Kita atvira technika, kuri naudojama įvairesnių operacijų metu, norint rekonstruoti tulžies latakus, yra pasirenkama Roux-en-Y hepaticojejunostomija (RYHJ) 28,08% (385/1371). Šių atvirų operacijų bendras komplikacijų dažnis – 41,65% (571/1371). Šis procentas yra didesnis, nei bendroje literatūroje, nes kai kurie straipsniai apžvelgia tik buvusių komplikacijų skaičius, o bendro pacientų skaičiaus nėra (kai yra kalbama apie kepenų transplantacijas). Aptariant tulžies latakų anastomozijų komplikacijas, labiausiai išryškėja - tulžies latakų striktūra 66,03% (377/571). Komplikacijos dažniausiai yra gydamos ERCP metodu – 75,78% (291/384). Tačiau kartais būna taip, kad ir po komplikacijų gydymo, įvyksta komplikacijos, iš jų galėčiau išskirti dvi: ūmus pankreatitas 13,58% (11/81) ir tulžies latakų striktūra 12,35% (10/81). Tarp minimaliniai invazyvių technikų dominuoja EUS-CDS, kai norint suformuoti lataką yra įvedamas stentas – 83,44% (272/326). Jų dažniausia komplikacija – stento užsikimšimas 34,04% (16/47). Tarp stentų pasirinkimo, populiariausias – LAMS (liumeninis metalinis stentas) 60,92% (293/481).

Literatūros sąrašas

1. Hirano, S., et al. (2012). Techniques of biliary reconstruction following bile duct resection (with video). *Journal of hepato-biliary-pancreatic sciences*, 19(3), 203–209.
2. Akamatsu, N., Sugawara, Y., & Hashimoto, D. (2011). Biliary reconstruction, its complications and management of biliary complications after adult liver transplantation: a systematic review of the incidence, risk factors and outcome. *Transplant international : official journal of the European Society for Organ Transplantation*, 24(4), 379–392.
3. Röthlin, M. A., et al. (1998). Long-term results of hepaticojejunostomy for benign lesions of the bile ducts. *American journal of surgery*, 175(1), 22–26.
4. Iglesias, N., et al. (2024). Biliary Reconstruction with Hepaticoduodenostomy Versus Hepaticojejunostomy After Choledochal Cyst Resection: A Narrative Review. *Journal of clinical medicine*, 13(21), 6556.
5. Doyle, J. B., & Sethi, A. (2023). Endoscopic Ultrasound-Guided Biliary Drainage. *Journal of clinical medicine*, 12(7), 2736.

Ūminės mezenterinės išemijos rizikos veiksniai ir jų įtaka mirštamumui

Autoriai

Agnė Jančiauskienė¹, doc. Henrikas Paužas¹, prof. Algimantas Tamelis¹

¹ Lietuvos sveikatos mokslų universitetas Kauno klinikos, Chirurgijos klinika

Įžanga

Ūminė mezenterinė išemija (ŪMI) – gyvybei pavojinga kraujagyslių patologija, kai išsivysto staigus žarnyno kraujotakos sulėtėjimas ar nutrūkimas, sukeliantis žarnų išemiją (1). Pirmieji simptomai, klinikiniai požymiai, įskaitant kraujo tyrimus, paprastus vaizdinius tyrimus (pilvo echoskopija, rentgeno tyrimas) yra nespecifiniai. Ankstyva ŪMI diagnostika išlieka dideliu iššūkiu ir yra tiesiogiai siejama su geresnėmis pacientų išeitimis. Jei gydymas nepradedamas per pirmąsias 24 valandas, mirštamumas gali siekti 80–100% (1, 3).

Tikslas

Įvertinti Kauno klinikose gydomų pacientų, sergančių ūmine mezenterine išemija, rizikos veiksnius bei ligos išeičių prognostinius faktorius.

Uždaviniai

1. Nustatyti pagrindinius rizikos veiksnius, turinčius įtakos ŪMI pasireiškimui.
2. Įvertinti laiką nuo simptomų pradžios iki patekimo į ligoninę bei pradėto gydymo, jo įtaką pacientų išeitimis.
3. Palyginti biomarkerius bei įvertinti jų reikšmes, leidžiančias numatyti blogas pacientų išeitis.

Metodika

Tai perspektyvinis tyrimas, į kurį įtraukti 2024 metų gruodį – 2025 metų rugsėjį LSMUL Kauno klinikose (KK) gydyti pacientai, kuriems diagnozuota ŪMI. Surinkti duomenys apima demografinius duomenis, gretutines ligas, laikus nuo simptomų atsiradimo iki tikslios diagnozės nustatymo, pervežimo į KK, gydymo pradžios bei kraujo biomarkerius. Pagal juos apskaičiuoti rizikos veiksniai bei prognostiniai faktoriai susiję su pacientų išeitimis. Statistinė duomenų analizė atlikta Microsoft Excel 2020, SPSS 30.0 programomis.

Rezultatai

Tiriamąją imtį sudarė 14 pacientų, iš kurių 78,6 proc. (n=11) buvo moterys, 21,4 proc. (n=3) – vyrai. Vidutinis pacientų amžius $76,21 \pm 11,24$ metai. Vyrų amžiaus vidurkis lyginant su moterų mažesnis, tačiau statistškai reikšmingas skirtumas nenustatytas (vyrų - $64 \pm 12,767$, moterų - $79,55 \pm 8,641$; $p=0,060$). Pacientų mirštamumas siekė 78,6proc. Antikoagulantus ir/arba antiagregantus vartojo tik 35,7proc. pacientų, tačiau mirštamumas tarp vaistus vartojusių ir nevartojusių pacientų statistškai reikšmingai nesiskyrė ($p=0,258$). Taip pat nei moteriška lytis, nei KMI mirštamumui reikšmingos įtakos neturėjo ($p=0,577$, $p=0,239$). Tarp pacientų pasikartojo šios kardiovaskulinės gretutinės ligos: AH sirgo 100proc. pacientų, ŠN – 42,9 proc., PV – 57,1proc., KA – 21,4 proc. Nei viena iš šių ligų neturėjo statistškai reikšmingos įtakos pacientų mirštamumui ($p=0,209$, $p=1$, $p=1$). 71,4 proc. pacientų, patekusių į gydymą įstaigą, pilvo skausmas buvo pirminė diagnozė. Pacientų, kurie buvo pervežti į KK su aiškia ŪMI diagnoze, mirštamumas nebuvo statistškai reikšmingai mažesnis, nei pacientų, kurie atvyko su neaiškia diagnoze ($p=0,209$). Visiems pacientams (100 proc.) ŪMI diagnozė buvo patvirtinta atlikus KT tyrimą. Vidutiniškai nuo simptomų atsiradimo iki kreipimosi į gydymą įstaigą praeidavo $18,17 \text{ val.} \pm 16,72$, laikas tarp išgyvenusių ir mirusių pacientų statistškai reikšmingai nesiskyrė ($p=1$). Nuo simptomų pradžios iki pervežimo į KK vidutiniškai praeidavo $41,51 \text{ val.} \pm 35,8$, laikas tarp išgyvenusių ir mirusių pacientų statistškai

reikšmingai nesiskyrė ($p=0,41$). Laikas nuo pacientų patekimo į gydymo įstaigą iki ŪMI diagnozės patvirtinimo tarp išgyvenusių ir mirusių pacientų statistiškai reikšmingai skyrėsi ($p=0,038$). Išgyvenusių pacientų ŪMI diagnostika užtruko vidutiniškai 22,3 val. (10,10 – 34,50), mirusių – 50,29 val. (10,75 – 230). Nuo patekimo į KK iki gydymo pradžios (angiografijos/operacijos) praeidavo vidutiniškai $3,07 \pm 1,18$ val. Šis laikas tarp išgyvenusių pacientų buvo statistiškai reikšmingai trumpesnis nei tarp mirusių, atitinkamai 2 val. (1,67 – 2,33) ir 3,19 val. (2-5) ($p=0,049$).

Taip pat buvo įvertinti biomarkeriai (C-reaktyvinis baltymas (CRB), leukocitai (WBC), laktatai, pH, troponinas) tarp išgyvenusių ir mirusių pacientų grupių prieš pradedant gydymą ir pirmą parą po gydymo, tačiau statistiškai reikšmingų skirtumų nenustatyta. CRB prieš gydymą išgyvenusių grupėje buvo 213 (21,9 – 325,45), mirusių – 273 (76,30 – 403,40) ($p=0,612$). CRB po gydymo išgyvenusių grupėje buvo 170,5 (45,5 – 310,8), mirusių – 239,5 (178,1 – 408,1) ($p=0,540$). WBC prieš gydymą išgyvenusių grupėje buvo 18,5 (18,10 – 18,90), mirusių – 15,81 (2,40 – 21,40) ($p=0,499$). WBC po gydymo išgyvenusių grupėje buvo 11,85 (11,30 – 12,40), mirusių – 13,4 (6,80 – 25,0) ($p=0,838$). Laktatai prieš gydymą išgyvenusių grupėje buvo 2,57 (1,63 – 2,90), mirusių – 2,98 (0,83 – 9,03) ($p=0,221$). Laktatai po gydymo išgyvenusių grupėje buvo 1,28 (1,18 – 1,38), mirusių – 2,04 (0,88 – 6,15) ($p=0,120$). PH prieš gydymą išgyvenusių grupėje buvo 7,431 (7,422 – 7,440), mirusių – 7,40 (7,05 – 7,518) ($p=0,493$). PH po gydymo išgyvenusių grupėje buvo 7,445 (7,440 – 7,450), mirusių – 7,404 (7,22 – 7,49) ($p=0,564$). Troponinas prieš gydymą išgyvenusių grupėje buvo 15,00 (+/-13,29), mirusių – 216,067 (+/-339,46) ($p=0,222$). Troponinas po gydymo išgyvenusių grupėje buvo 47,40 (4,9 – 89,9), mirusių – 31,7 (6,4 – 695,5) ($p=0,480$). Gydymas skirtas 92,9proc. pacientų. Didžiosios dalies pacientų (57,1proc.) gydymas apėmė endovaskulines ir atviras intervencijas. Tik endovaskulinis gydymas taikytas 28,6proc. pacientų, tik operacinis – 7,1proc. Vidutiniškai gydymo įstaigoje pacientai praleisdavo 4,29 lovadienius, iš jų 1,36 intensyvios terapijos skyriuje.

Išvados

1. Išanalizavus ŪMI sirgusių pacientų duomenis, galima teigti, kad šia liga susirgti didesnę tikimybę turi vyresnio amžiaus, moteriškos lyties, kardiovaskulinėmis ligomis, tokiomis kaip AH, ŠN, PV, KA sergantys, antikoagulantų ir antiagregantų nevartojantys pacientai.
2. Pacientų išgyvenamumui statistiškai reikšmingai svarbus laikas nuo patekimo į gydymo įstaigą iki ŪMI diagnozės patvirtinimo bei laikas nuo patekimo į centrą, kuriame gali būti skirtas gydymas, iki gydymo pradžios.
3. Šiuo metu naudojami biomarkeriai gali būti tik pagalbinė priemonė ŪMI diagnostikoje. Nėra biomarkerio galinčio nei patvirtinti nei paneigti ŪMI.

Literatūra

1. Chou EL, Wang LJ, McLellan RM, Feldman ZM, Latz CA, LaMuraglia GM, Clouse WD, Eagleton MJ, Conrad MF. Evolution in the presentation, treatment, and outcomes of patients with acute mesenteric ischemia. *Ann Vasc Surg.* 2021 Jul;74:53-62. doi:10.1016/j.avsg.2021.01.116.
2. Klar E, Rahmanian P, Bucker A, Hauenstein K, Jauch K, Luther B. Acute mesenteric ischemia: a vascular emergency. *Dtsch Arztebl Int.* 2012;109(14):249-56. doi:10.3238/arztebl.2012.0249.
3. Bala M, Kashuk J, Moore EE, Kluger Y, Biffi W, Gomes CA, et al. Acute mesenteric ischemia: guidelines of the World Society of Emergency Surgery. *World J Emerg Surg.* 2017;12:38. doi:10.1186/s13017-017-0150-5.