

Enterinio maitinimo įtaka komplikacijų profilaktikai po vyresnio amžiaus pacientų kraujuojančių gastroduodeninių opų chirurginio gydymo

The role of enteral feeding in prevention of postoperative complications after surgery for gastroduodenal bleeding ulcers in elderly patients

Kęstutis Adamonis, Saulius Bradulskis, Juozas Juočas

*Kauno medicinos universiteto Bendrosios chirurgijos klinika, Gastroenterologijos klinika, Eivenių g. 2, LT-50009 Kaunas
El. paštas: SBR@one.lt ; k-adamonis@delfi.lt*

*Kaunas University of Medicine, Clinics of General Surgery and Gastroenterology, Eivenių str. 29, LT-50009 Kaunas,
Lithuania*

E-mail: SBR@one.lt ; k-adamonis@delfi.lt

Įvadas / tikslas

Kraujavimas iš skrandžio ir dvylikapirštės žarnos opų sudaro apie 60–70% visų viršutinės virškinamojo trakto dalies kraujavimo atvejų. Bendras mirštamumas nuo opinės kilmės kraujavimų siekia 2–15%. Jei kraujavimas sustoja ir nesi-kartoja (70–80%), mirštamumas neviršija 2%, jei pasikartoja (15–25%), mirštamumas padidėja iki 10%, o jei aktyvus kraujavimas tęsiasi (5%), miršta iki 30% pacientų. Įvairios endoskopinės technologijos, efektyvios medikamentinio gydymo metodikos labai sumažino chirurginio kraujavimų gydymo vaidmenį, tačiau chirurginė intervencija išlieka veiksmingiausia ir galutinė viršutinės virškinamojo trakto dalies kraujavimų gydymo priemonė 3–15% atvejų. Vyresnio amžiaus pacientų gydymo rezultatai dėl sisteminių gretutinių ligų, dažnų kraujavimo recidyvų, nepakankamo medika-mentinio gydymo poveikio išlieka nepatenkinami. Šios amžiaus grupės ligonių mirštamumas tebėra didelis – 12–47%. Siekiant pagerinti chirurginio gydymo rezultatus, dažniausiai kreipiamas dėmesys į chirurgo operacinę techniką, infek-cinių komplikacijų profilaktiką, tačiau dažnai užmirštama ligonių mitybos sutrikimų korekcija. Todėl mūsų darbo tikslas – atlikus retrospektyvų tyrimą (I etapas, 1992–1998 m.), įvertinti ankstyvo enterinio maitinimo (EM) reikalingumą ligoniams, operuotiems nuo kraujuojančių gastroduodeninių opų.

Ligoniai ir metodai

Atliktas 128 ligonių, operuotų nuo kraujuojančių gastroduodeninių opų 1992–1998 metais KMU Bendrosios chirurgijos klinikoje (III KKL), retrospektyvus tyrimas. Į jį įtraukti tik tie pacientai, kuriuos operavo aukščiausių kvalifikacinę katego-riją turintys chirurgai. Ligoniai suskirstyti į dvi grupes: pirmąją sudarė ligoniai, kuriems nuo operacijos dienos gydymui

skyrėme EM, o antrąją, – kuriems pooperaciniu laikotarpiu EM netaikytas. EM grupė pavadinta tiriamąja, T grupė, antroji grupė – kontrolinė, K grupė. Iš viso T grupėje buvo 88 ligoniai, o K grupėje – 40. Grupių ligonius pagal amžių skirstėme į iki 60 metų ir 60-ies metų bei vyresnius. Esminio grupių skirtumo pagal amžių, opų lokalizaciją, gretutines ligas, diagnozuotas iki operacijos, nebuvo. Gretutinėmis ligomis (GL), diagnozuotomis iki operacijos, sirgo 43,2% T grupės ir 45% K grupės ligonių. Fiksavome šias pooperacines komplikacijas: vietinė ir bendrinė infekcija (žaizdos seroma, žaizdos supūliavimas, siūlių išsiskyrimas, peritonitas, intraabdominaliniai abscesai, sepsis), plaučių uždegimas, kraujagyslių trombozė ir embolija, galvos smegenų kraujotakos sutrikimai, ūminis širdies ir kraujagyslių sistemos bei inkstų funkcijos nepakankamumas.

Rezultatai

Iš T grupės 88 operuotų ligonių pooperacinių komplikacijų buvo 21 (23,86 ± 9,53%), o iš 40 K grupės – 12 ligonių (30 ± 13,81%). Skirtumas statistiškai reikšmingas ($p = 0,00001$). Operuotiems skubos tvarka T grupės ligoniams komplikacijų taip pat buvo rečiau (18,43 ± 6,37) negu K grupės (33,34 ± 10,54%), nors rezultatų skirtumo statistinio reikšmingumo negavome. T grupės ligoniams, kuriems prieš operaciją GL nediagnozuotos, pooperacinių komplikacijų buvo tik 10 ± 4,24%, o K grupės – 22,72 ± 9,14% ligonių. Palyginę rezultatus ligonių, kuriems prieš operaciją buvo nustatytos GL, gavome priešingą rezultatą: pooperacinių komplikacijų pareiškė 42,10 ± 8% T grupės ligonių ir 38,88 ± 11,82% K grupės, t. y. komplikacijų skaičius naudojant EM nepadidėjo ir nesumažėjo. Tokia pati tendencija būdinga tiek jaunesnių nei 60 metų, tiek vyresnių ligonių grupėms. Dėl ypač sunkios būklės 10 ligonių buvo atliktos tik gyvybę gelbstinčios minimalios operacijos: opos apsiuvimas ar ekscizija. T grupėje tokių ligonių buvo penki ir jų pooperacinis laikotarpis buvo sklandus, o K grupės penkiems operuotiems ligoniams šis laikotarpis komplikavosi (3 komplikacijos).

Išvados

Ankstyvas EM po kraujuojančių gastroduodeninių opų chirurginio gydymo turi teigiamos įtakos pooperacinių komplikacijų profilaktikai. Ligoniams, kurie serga gretutinėmis ligomis, EM iš esmės nesumažina pooperacinių komplikacijų galimybes. Ligoniai, kurie dėl besitęsiančio kraujavimo ar jo pasikartojimo operuojami kritinės būklės, pooperaciniu laikotarpiu turi būti gydomi EM, nes tai padeda sumažinti pooperacinių komplikacijų riziką.

Reikšminiai žodžiai: pooperacinis laikotarpis, pooperacinės komplikacijos, ankstyvas enterinis maitinimas, opinis kraujavimas

Background / objective

Although hospitalization and surgery for uncomplicated ulcers have decreased in the United States and Europe over the past 20 to 30 years, the number of hospital admissions for hemorrhage associated with ulcers has remained relatively unchanged. Peptic gastroduodenal ulcer is the most common cause of severe upper gastrointestinal bleeding and accounts for at least 60–70 percent of all episodes. Overall mortality from a bleeding from the upper gastrointestinal tract reaches 2–15%. If a bleeding has stopped and does not recur (70–80%), mortality does not exceed 2%; in recurrent bleeding after initial endoscopic control of bleeding (15–25%), mortality rises up to 10%, and if an active bleeding continues (5%) – mortality can rise up to 30%. Endoscopic retreatment in patients with peptic ulcers reduces the need for surgery without increasing the risk of death and is associated with fewer complications than surgery. The wider use of endoscopic hemostasis, effective medicines and angiographic techniques (for severe, persistent bleeding if surgery poses an extremely high risk or endoscopic therapy has been unsuccessful) have reduced the need of surgery for treatment of bleeding gastroduodenal ulcers significantly. Nevertheless, surgery still plays a pivotal role in 3–15% of cases, and only surgical intervention is the most effective and final method of treatment for bleeding peptic ulcer. The overall mortality from bleeding ulcer is higher in elderly patients, ranging from 12 to 47% in patients older than 60 years. Factors responsible for increased morbidity and mortality in the elderly may include associated or underlying comorbid conditions such as malignancy; multiple organ system diseases, in particular atherosclerosis and its consequences, including cardiovascular and cerebrovascular diseases; increased frailty of elderly; and use of multiple medications, particularly nonsteroidal antiinflammatory drugs. The postoperative mortality rate also remains high (2–22%).

The efficiency of surgery for bleeding ulcers depends not only on the surgeon's skills, the time and type of operation, preoperative volume replacement and measures for infection prevention. Gastrointestinal surgery patients are at risk of nutritional depletion from inadequate nutritional intake, surgical stress and the subsequent increase in metabolic rate. The goal of this retrospective study was to evaluate the effectiveness of early postoperative enteral nutrition in patients that underwent surgery for bleeding gastroduodenal ulcers in Surgical Clinic of the 3rd Kaunas Clinical Hospital between 1992 and 1998.

Patients and methods

128 patients that underwent surgery for gastroduodenal ulcer haemorrhage at the Surgical Clinic of the 3rd Kaunas Clinical Hospital from 1992 to 1998 were retrospectively analyzed. Only patients operated on by skilled and qualified surgeons were included in the study. The patients were separated into two groups: 88 patients of the first group (study group T) received early postoperative enteral nutrition and 40 patients from the second (control group K) received the same postoperative treatment, except enteral feeding. According to age, both groups of patients were divided into subgroups: >60 years and 60 years or older. Two groups were similar with respect to age, ratio of men to women, the site and size of ulcers, concomitant diseases before operation. In the study group, concomitant diseases were diagnosed in 43.2% of cases, and in the control group in 45% of patients co-morbidity was present. All local and general postoperative complications were fixed.

Results

In the study group, 88 patients underwent surgery for bleeding gastroduodenal ulcer. The postoperative period was complicated in 21 cases ($23.86 \pm 9.53\%$), and in the control group 40 patients were operated on and postoperative complications developed in 12 cases ($30 \pm 13.81\%$) ($P = 0.00001$). Among the patients from the study group that underwent emergency operation, complications were observed also less often ($18.43 \pm 6.37\%$) in comparison with the control group ($33.34 \pm 10.54\%$). The postoperative period in the study group patients without concomitant diseases was less complicated (only in $10 \pm 4.24\%$ of cases) than in the control group ($22.72 \pm 9.14\%$). Opposite results were received when we compared the data in both groups of patients with concomitant diseases. In the study group, the postoperative period was complicated in $42.10 \pm 8\%$ and in the control group in $38.88 \pm 11.82\%$. This means that enteral nutrition did not increase or decrease the rate of postoperative complications in patients with other illnesses. A similar tendency was observed in both age groups. Ten extremely high risk patients with massive ulcer bleeding or rebleeding after endoscopic retreatment underwent life-threatening minimal emergency surgical procedures for hemostasis (ulcer suture or excision). The postoperative period in five study group patients was smooth, and in the control group (five patients were operated on) three patients developed postoperative complications.

Conclusions

Early postoperative enteral nutrition has a positive influence on reducing the incidence of postoperative complications in patients after surgery for bleeding gastroduodenal ulcer. Enteral nutrition is an effective option for critically ill high risk elderly surgical patients undergoing emergency surgical procedures for massive ulcer bleeding or rebleeding. Postoperative enteral feeding helps to decrease the risk of postoperative complications and is necessary.

Key words: postoperative period, postoperative complications, early enteral nutrition, peptic ulcer bleeding

Įvadas

Skrandžio ir dvylikapirštės žarnos opaligė yra gana dažna virškinimo trakto liga. Nors per pastaruosius 20–30 metų Amerikoje ir Europoje dėl skrandžio ir dvylikapirštės žarnos opaligės hospitalizuojama ir operuojama gerokai mažiau ligonių, tačiau dėl opinės kilmės kraujavimo stacionarizuojamų pacientų skaičius praktiškai nepakito [1–3]. Tai lemia šios priežastys: daugeliui ligonių opos atsinaujina; atsiranda komplikacijų dėl nepakankamo gydymo; vis daugiau žmonių vartoja nesteroidinius vaistus nuo uždegimo, kurie pažeidžia skrandžio gleivinę; dažnėja besimptominių opaligės atvejų. Kita vertus, pacientai dažnai yra vyresnio amžiaus, serga sisteminėmis gretutinėmis ligomis [4–8].

Kraujavimas iš dvylikapirštės žarnos opų sudaro 30–54%, iš skrandžio opų – 19–33% visų viršutinės virškinamojo trakto dalies kraujavimo atvejų [4, 9–13].

Didėjant pacientų amžiui, kartu gausėja ir gretutinių ligų, todėl, nepaisant akivaizdžios gydymo metodų pažangos, mirštamumo rodikliai iš esmės nesikeičia pastaruosius 30 metų [5, 6, 10, 14–17]. Bendras mirštamumas nuo opinės kilmės kraujavimų siekia 2–15%. Jei kraujavimas sustoja ir nesikartoja (70–80%), mirštamumas neviršija 2%, jei kraujavimas pasikartoja po sustabdymo (15–25%), mirštamumas padidėja iki 10%, o jei aktyvus kraujavimas tęsiasi (5%), miršta iki 30% pacientų [5, 6, 12, 14–20].

Veiksniai, koreliuojantys su padidėjusiu mirštamumu, yra šie: amžius, kraujavimo pradžia, gretutinės ligos (GL), hipotenzija ir šokas hospitalizuojant, iš skrandžio išsiurbiamas šviežias kraujas, hemoglobino lygis hospitalizacijos metu ir jo dinamika, perpiltos eritrocitų masės kiekis, kortikosteroidų, aspirino ir peroralinių antikoagulantų derinio vartojimas [4, 6, 21–24].

Amžius per 60 metų laikomas nepriklausomu blogos baigties žymeniu. Mirštamumas šioje amžiaus grupėje padidėja iki 12–47%, o jaunesnių kaip 60 metų jis mažesnis – apie 10% [10, 23]. Amerikos gastrointestininės endoskopijos draugijos (ASGE) duomenimis, nuo kraujavimo miršta 3,3% 21–31 metų, 10,1% 41–50 metų, ir 14,4% 71–80 metų ligonių [10]. Kraujuojantys pacientai dažniausiai miršta ne nuo kraujavimo, o nuo dekompenсуotų gretutinių

ligų [5–8]. Vadinasi, didėjantis kraujuojančių pacientų amžius ir gretutinių ligų paplitimas – du reikšmingiausi ligonių mirties pranašai [6]. Tiesiogiai koreliuoja su pacientų amžiumi ir bendras sergamumas: vyresnių kaip 60 metų žmonių jis yra gerokai didesnis negu jaunesnio amžiaus (atitinkamai 13% ir 5%) [10, 22].

Ligonių, kuriems kraujavimas iš opų ar pakartotinis kraujavimas prasideda gulint ligoninėje (antrinis kraujavimas), mirštamumas yra ženkliai didesnis (išauga iki 33%), negu esant pirminiam kraujavimui (11%) – iki hospitalizavimo [20, 22, 23]. Tai visų pirma susiję su gretutine patologija, dėl kurios tie pacientai patenka į ligoninę. Didesnis mirštamumas tiesiogiai priklauso nuo GL (ypač CNS ligų, kepenų nepakankamumo, plaučių ligų, širdies nepakankamumo, inkstų nepakankamumo, fiziologinio streso ir piktybinių navikų) ir jų skaičiaus.

Nuo seno viršutinės virškinamojo trakto dalies kraujavimai buvo chirurginė problema. Šiandien kraujavimo priežastis nustatoma ir ligoniai veiksmingai gydomi endoskopiniais ir angiografiniais (kai neveiksminga endoskopinė hemostazė labai didelės chirurginės rizikos ligoniams, esant dideliame persistentiniame kraujavimui) metodais. Naujos technologijos daugeliu atvejų būtina chirurginę operaciją leidžia atlikti planine tvarka, o sėkmingas skrandžio ir dvylikapirštės žarnos opaligės gydymas sumažino planinių komplikuo- tos opaligės operacijų skaičių [11, 18, 25, 26].

Šiuolaikinė opinio kraujavimo gydymo taktika, grįsta endoskopiniu kraujavimo stabdymu, kartu ir pakartotinio kraujavimo atvejais, labai sumažino indikacijas chirurginiu būdu gydyti kraujuojančias opas. Apie 80% ligonių opinis kraujavimas liaujasi savaime [5, 6, 14–17]. Indikacijos chirurginiu būdu gydyti opinį kraujavimą yra šios: besitęsiantis kraujavimas nesant endoskopinio stabdymo poveikio, pasikartojantis kraujavimas, vyresnis kaip 60 metų amžius, skrandžio opos, gretutinės širdies ir kraujagyslių sistemos ligos, galinčios išprovokuoti prastą reakciją į hipotenziją [27–29]. Pavėluota chirurginė pagalba vyresnio amžiaus ligoniams, esant persistentiniam kraujavimui, yra veiksnys, bloginantis prognozę [30].

J. Y. W. Lau su bendraautoriais (1999) [18], atlikę didelio masto randomizuotą kraujavimo recidyvų ty-

rimą, palygino skubios chirurginės intervencijos ir pakartotinės endoskopinės hemostazės rezultatus. Jie nustatė, kad po pakartotinės endoskopinės hemostazės 27% ligonių tenka operuoti, o 46% iš jų pooperaciniu laikotarpiu pasireiškia sunkių komplikacijų. Operuotų pasikartojus kraujavimui po pirminės endoskopinės hemostazės ligonių grupėje (ilgalaikis hemostazinis efektas – 93%) pooperacinių komplikacijų dažnis gerokai didesnis negu grupėje, kuriai buvo taikoma pakartotinė endoskopinė hemostazė (atitinkamai 36,4% ir 14,6%).

Kraujuojant opoms šiandien skubiai operuojami tik tie ligoniai, kuriems nepavyksta sustabdyti kraujavimo endoskopiniais metodais, ir jei yra didelė pakartotinio kraujavimo rizika. Po pirminės hemostazės kraujavimas pasikartoja iki 6–28% ligonių [12, 13, 18, 19, 24, 26, 31, 32]. Dažnai taip atsitinka vyresnio amžiaus ligoniams ir esant didelėms skrandžio opoms [31]. Po pirminės hemostazės šioje amžiaus grupėje miršta iki 11% ligonių, o po pakartotinės hemostazės mirštamumas išauga dukart [13, 24]. Pakartotinė hemostazė didelės rizikos ligoniams (didelės opos, senyvas amžius ir gretutinės ligos) dažnai nepadaeda ir būtina skubiai operuoti [32].

Chirurginė operacija išlieka efektyviausia ir galutinė opinio kraujavimų gydymo priemonė 3–15% ligonių [10, 13]. Apie 50% operacijų atliekama pasikartojus kraujavimui [13]. Bendras pooperacinis mirštamumas siekia 2–22% ir keičiasi mažai [11, 19, 21, 30, 33]. Jei kraujavimas intensyvus, mirštamumas padidėja iki 40% (pasikartojus kraujavimui – 7%, o esant persistentiniam kraujavimui – 36%). Mirštamumo rodikliai nepriklauso nuo atliktos operacijos pobūdžio [30].

Vyresni kaip 60 metų ligoniai sunkiai pakelia smarkų kraujavimą, geriau toleruoja ankstyvą operaciją. Pavėlavus atlikti hemostazę 48 val., mirštamumas padidėja nuo 2% iki 15%. Ankstyva operacija jiems indikuojama, jei kraujuoja iš skrandžio opos ar *a. gastroduodenalis* [15, 33]. Angiografinė embolizacija galima, bet pavojinga dėl kepenų nekrozės ir kitų komplikacijų [34].

Siekiant pagerinti opaligės chirurginio gydymo rezultatus, dažniausiai kreipiamas dėmesys į chirurgo operacinę techniką, infekcinių komplikacijų profilakti-

ką antibiotikais, tačiau dažnai užmirštama medžiagų apykaitos korekcijos problema. Iki 40% visų jau hospitalizuotų pacientų konstatuojami nepakankamos mitybos požymiai (8% – labai aktyvūs), o kraujavimo atvejais (stresinėmis aplinkybėmis) kataboliniai procesai ypač suintensyvėja. Visuotinai pripažinta, kad šių sutrikimų koregavimas turi didelę įtaką chirurginio gydymo rezultatams [4, 11, 35, 36].

Medžiagų apykaitos sutrikimus pooperaciniu laikotarpiu galima koreguoti dviem būdais: parenteriniu ir enteriniu [36–43]. Pastarąjį dešimtmetį metabolizmo koregavimui vis dažniau rekomenduojamas pigesnis ir fiziologiškesnis būdas – enterinis maitinimas (EM), kurį galima taikyti ir ankstyvu pooperaciniu laikotarpiu, t. y. nuo pirmų pooperacinių valandų. Kauno III klinikinės ligoninės chirurgijos skyriuose EM ankstyvu pooperaciniu laikotarpiu naudojamas nuo 1988 metų. Kad EM yra veiksmingas gydymo metodas, pasireiškus tokioms pooperacinėms komplikacijoms kaip siūlių išsiskyrimas, fistulių atsivėrimas, pooperacinis pankreatitas, intraabdominaliniai pūliniai, mes įsitikinome praktiškai. Tai patvirtina ir literatūros duomenys [35, 36, 39–41, 44–48]. Tačiau iki šiol nėra išsamių tyrimų, kuriais būtų vertinamas EM reikalingumas ankstyvu pooperaciniu laikotarpiu ir šio gydymo būdo įtaka kraujuojančių gastroduodeninių opų chirurginio gydymo rezultatams.

Darbo tikslas – atlikus retrospektyvų tyrimą (I etapas, 1992–1998 m.), preliminariai įvertinti ankstyvo enterinio maitinimo (EM) reikalingumą ligoniams, operuotiems nuo kraujuojančių gastroduodeninių opų.

Ligoniai ir metodai

Į tyrimą įtraukti 128 ligoniai, operuoti nuo kraujuojančių gastroduodeninių opų Kauno III klinikinėje ligoninėje 1992–1998 metais. Siekiant padidinti darbo tikslumą, į tyrimą įtraukti tik tie ligoniai, kuriuos operavo aukščiausią kvalifikacinę kategoriją turintys chirurgai. Visi ligoniai buvo suskirstyti į dvi grupes: pirmąją grupę sudarė ligoniai, kuriems nuo operacijos dienos gydymui naudojome EM, o į antrąją grupę įtraukti tie, kuriems pooperaciniu laikotarpiu EM neskirtas. EM grupę pavadinta tiriamąja (sutrumpintai

1 lentelė. Ligonių pasiskirstymas pagal amžių ir opos lokalizaciją

Opos lokalizacija	T grupė		K grupė	
	< 60 m.	≥ 60 m.	< 60 m.	≥ 60 m.
Skrandžio žarnos opa	35 (74,46%)	12 (25,54%)	13 (59,9%)	9 (40,91%)
Dvylikapirštės žarnos opa	25 (60,09%)	16 (39,91)	11 (61,11%)	7 (38,89)
Iš viso	60 (68,18%)	28 (31,82)	24 (60%)	16 (40%)

2 lentelė. Ligonių pasiskirstymas pagal amžių ir gretutinių ligų dažnumą

Gretutinės ligos (GL)	T grupė		K grupė	
	< 60 m.	≥ 60 m.	< 60 m.	≥ 60 m.
GL(-)	45 (75%)	5 (17,85%)	18 (75%)	4 (25%)
GL(+)	15 (25%)	23 (82,15%)	6 (25%)	12 (75%)
Iš viso GL(+)	43,2%		45%	

3 lentelė. Pooperacinių komplikacijų skaičiaus priklausomybė nuo gretutinių ligų

Gretutinės ligos (GL)	T grupė		K grupė	
	Komplikacijos (-)	Komplikacijos (+)	Komplikacijos (-)	Komplikacijos (+)
GL(-)	45 (90 ± 4,24%)	5 (10 ± 4,24%)	17 (77,28 ± 9,1%)	5 (22,72 ± 9,14%)
GL(+)	22 (57,9 ± 8%)	16 (42,10 ± 8%)	11 (61,12 ± 11,82%)	7 (38,88 ± 11,82%)
Iš viso	67 (76,14 ± 4,54%)	21 (23,86 ± 4,54%)	28 (70 ± 7,24%)	12 (30 ± 7,24%)

T grupėje, antroji – kontroline (arba K grupėje). Ligoniai, kuriems dėl techninių nesklandumų ar netoleravimo (pykinimas, vėmimas, viduriavimas, skausmai) EM buvo nutrauktas, į tyrimą neįtraukti. Iš viso T grupėje buvo 88 ligoniai, o K grupėje – 40. Pagal amžių ligonius skirstėme į grupes iki 60 metų ir 60-ies metų bei vyresnius. Ligonių pasiskirstymas pagal amžių ir opos lokalizaciją pateikiamas 1 lentelėje. Šiuo atžvilgiu esminio grupių skirtumo nebuvo.

Atsižvelgėme į šias pooperacines komplikacijas: vietinė ir bendrinė infekcija (žaizdos seroma, žaizdos supūliavimas, siūlių išsiskyrimas, peritonitas, intraabdominaliniai abscesai, sepsis), plaučių uždegimas, kraujagyslių trombozė ir embolija, galvos smegenų kraujotakos sutrikimai, ūminis širdies ir kraujagyslių sistemos ir inkstų funkcijos nepakankamumas.

Rezultatai

Gretutinėmis ligomis, diagnozuotomis iki operacijos, sirgo panašus skaičius T ir K grupių ligonių – atitinkamai 43,2% ir 45% (2 lentelė).

Gretutinės ligos diagnozuotos tik ketvirtadaliui jaunesnių abiejų grupių ligonių, ir gerokai daugiau vyresniems – atitinkamai 82,15% ir 75%.

Iš T grupės 88 operuotų ligonių pooperacinė eiga komplikavosi (3 lentelė) 21-am (23,86 ± 9,53%), o iš 40 operuotų K grupės ligonių – 12-ai (30 ± 13,81%). Skirtumas statistiškai reikšmingas ($p = 0,001$).

Pooperacinių komplikacijų dažnumas, atsižvelgiant į ligonių amžių ir gretutines ligas, pateikiamas 4 ir 5 lentelėse.

Nepavykus sustabdyti kraujavimo, pasikartojus kraujavimui ir dėl didelės pakartotinio kraujavimo rizikos 84 ligoniai operuoti skubos tvarka. Iš 53 ope-

4 lentelė. Pooperacinių komplikacijų dažnumas ir gretutinės ligos (ligoniai iki 60 metų)

Gretutinės ligos (GL)	T grupė		K grupė	
	Komplikacijos (-)	Komplikacijos (+)	Komplikacijos (-)	Komplikacijos (+)
GL(-)	40 (88,89 ± 4,68%)	5 (11,11 ± 4,68%)	14 (77,78 ± 10,08)	4 (22,22 ± 10,08%)
GL(+)	10 (66,67 ± 12,59%)	5 (33,33 ± 12,59%)	3 (50 ± 22,36%)	3 (50 ± 22,36%)
Iš viso:	50 (83,34 ± 4,8%)	10 (16,66 ± 4,8%)	17 (70,84 ± 9,47%)	7 (29,16 ± 9,47%)

5 lentelė. Pooperacinių komplikacijų dažnumas ir gretutinės ligos (ligoniai 60 metų ir vyresni)

Gretutinės ligos (GL)	T grupė		K grupė	
	Komplikacijos (-)	Komplikacijos (+)	Komplikacijos (-)	Komplikacijos (+)
Gl (-)	5(100)	0	3 (75 ± 25%)	1 (25 ± 25%)
Gl (+)	12 (52,18 ± 10,64%)	11 (47,82 ± 10,64%)	8 (66,67 ± 14,21%)	4 (33,33 ± 14,21%)
Iš viso:	17 (60,72 ± 9,39%)	11 (39,28 ± 9,39%)	11 (64,75 ± 12,33%)	5 (35,25 ± 12,33%)

6 lentelė. Pooperacinių komplikacijų skaičius operuojant skubos tvarka ir gretutinės ligos (ligoniai iki 60 metų)

Gretutinės ligos (GL)	T grupė		K grupė	
	Komplikacijos (-)	Komplikacijos (+)	Komplikacijos (-)	Komplikacijos (+)
GL(-)	25 (89,29 ± 5,95%)	3 (10,71 ± 5,95%)	11 (73,34 ± 11,87%)	4 (26,66 ± 1,87%)
GL(+)	6 (66,67 ± 16,66%)	3 (33,33 ± 16,66%)	3 (50 ± 22,36%)	3 (50 ± 22,36%)
Iš viso:	31 (81,57 ± 6,37%)	6 (18,43 ± 6,37%)	14 (66,66 ± 10,54%)	7 (33,34 ± 10,54%)

7 lentelė. Pooperacinių komplikacijų skaičius operuojant skubos tvarka ir gretutinės ligos (ligoniai 60 metų ir vyresni)

Gretutinės ligos GL	T grupė		K grupė	
	Komplikacijos (-)	Komplikacijos (+)	Komplikacijos (-)	Komplikacijos (+)
GL(-)	1	0	3	0
GL(+)	8 (53,34 ± 13,33%)	7 (46,66 ± 13,33%)	5 (71,43 ± 18,44%)	2 (28,57 ± 18,44%)
Iš viso:	9 (56,25 ± 12,8%)	7 (43,75 ± 12,8%)	8 (80 ± 13,33%)	2 (20 ± 13,33%)

ruotų T grupės ligonių komplikacijų buvo 13-ai (24,52 ± 6,05%), o iš 31 K grupės – 9-iems (29,0 ± 8,1). Palyginti su randomizuoto tyrimo [18] duomenimis, mūsų ligoniams pooperacinių komplikacijų pasireiškė mažiau.

Komplikacijų pasiskirstymas pagal ligonių amžių ir gretutinės ligas pateikiamas 6 ir 7 lentelėse.

Dėl ypač sunkios būklės 10 ligonių buvo atliktas tik opos apsiuvimas ar ekscizija. T grupėje tokių ligo-

nių buvo penki ir jų pooperacinė eiga buvo sklandi, penkiems K grupės operuotiems ligoniams pasireiškė trys komplikacijos.

Diskusija

T grupėje pooperacinių komplikacijų įvyko mažiau nei K grupėje – atitinkamai 23,86 ± 9,53% ir 30 ± 13,81%, rezultatų skirtumas reikšmingas. Ši tendencija išlieka ligoniams iki 60 metų. Jeigu jie gydomi

EM, pooperacinių komplikacijų pasitaikė rečiau: T grupėje – $16,66 \pm 4,8\%$, o K grupėje – $29,16 \pm 9,47\%$. Operuotiems skubos tvarka T grupės ligoniams komplikacijų būta taip pat rečiau ($18,43 \pm 6,37$) negu K grupės ($33,34 \pm 10,54\%$), nors rezultatų skirtumas nereikšmingas.

Apskritai vyresnio amžiaus ligoniams teigiamos EM įtakos komplikacijų profilaktikai nepastebėjome, o vyresnio amžiaus ligonių, operuotų skubos tvarka (7 lentelė), gydymo rezultatams (T grupėje pooperacinių komplikacijų dažnumas $43,75 \pm 12,8\%$, o K grupėje – $20 \pm 13,33\%$) didelę įtaką turėjo gretutinės ligos, nes vyresnio amžiaus tokių ligonių buvo gerokai daugiau negu jaunesnio amžiaus (2 lentelė).

Ligoniams, kurie pooperaciniu laikotarpiu gydyti EM ir nesirgo kitomis ligomis, pooperacinių komplikacijų buvo tik $10 \pm 4,24\%$, o ligoniams, kuriems EM netaikėme, pooperacinių komplikacijų buvo dukart daugiau – $22,72 \pm 9,1\%$ (3 lentelė). Ligonių, kuriems prieš operaciją buvo diagnozuotos gretutinės ligos, rezultatus gavome priešingus. T grupės $42,10 \pm 8\%$ ligonių pasireiškė pooperacinių komplikacijos, o K grupės – $38,88 \pm 11,82\%$, t. y. komplikacijų skaičius naudojant EM nesumažėjo. Tokia pati tendencija būdinga tiek jaunesniems nei 60 metų, tiek vyresniems ligoniams.

Mūsų tyrimo duomenys patvirtino, kad gretutinių ligų neigiama įtaka pooperacinei eigai yra neabejotina.

Tačiau teigti, kad EM neturėjo gero poveikio operuotų vyresnio amžiaus ligonių, sergančių gretutinė-

mis ligomis, pooperacinei eigai, negalima. Akivaizdi teigiama EM įtaka vyresnio amžiaus ligoniams, kuriems dėl ypač sunkios būklės ir besitęsiančio kraujavimo buvo atliktos tik paliatyvios operacijos. Po operacijos šiuos ligonius gydant EM, komplikacijų nebuvo, o gydymui nenaudojant EM, trims iš penkių ligonių pooperacinė eiga buvo komplikantuota.

Kad būtų galima detaliau įvertinti EM įtaką pooperacinei eigai, mūsų manymu, reikia atlikti perspektyvų tyrimą (II etapas), kuriuo būtų atsižvelgta į gretutinių ligų pobūdį, jų raškos laipsnį, mitybos sutrikimus. Taip pat pooperaciniu laikotarpiu būtina naudoti vieno tipo EM mišinius (pvz., turinčius imuninių komponentų), griežtai laikytis maitinimo metodikos.

Išvados

Ligonių amžius ir gretutinės ligos turi tiesioginę įtaką komplikacijų pasireiškimui po operacijų (ypač skubių) dėl gastrooduodeninio kraujavimo. Ankstyvas enterinis maitinimas po kraujuojančių gastrooduodeninių opų chirurginio gydymo turi teigiamos įtakos pooperacinių komplikacijų profilaktikai. Ligoniams, kurie serga gretutinėmis ligomis, enterinis maitinimas iš esmės nesumažina pooperacinių komplikacijų galimybes. Ligoniams, kurie dėl užsitęsusio kraujavimo ar jo pasikartojimo operuojami kritinės būklės, po operacijos turi būti pradedama enterinė mityba, nes tai padeda sumažinti pooperacinių komplikacijų riziką.

LITERATŪRA

1. Kurata JH, Corboy ED. Current peptic ulcer time trends: an epidemiological profile. *J Clin Gastroenterol* 1988; 10: 259–268.
2. Gustavsson S, Kelly KA, Melton LJ. III, Zinsmeister AR. Trends in peptic ulcer surgery: a population-based study in Rochester, Minnesota, 1956–1985. *Gastroenterology* 1988; 94: 688–694.
3. Makela J, Laitinen S, Kairaluoma MI. Complications of peptic ulcer disease before and after the introduction of H₂-receptor antagonists. *Hepatogastroenterology* 1992; 39: 144–148.
4. Farrell JJ, Friedman LS. Gastrointestinal Bleeding in Older People. *Gastroenterol Clin North Am* 2000; 29(1): 1–36.
5. Silverstein FE, Gilbert DA, Tedesco FJ, Buenger NK, Persing J. The national ASGE survey on upper gastrointestinal bleeding. II. Clinical prognostic factors. *Gastrointest Endosc* 1981; 27: 80–93.
6. Allan R, Dykes P. A study of the factors influencing mor-

tality rates from gastrointestinal haemorrhage. *Q J Med* 1976; 45: 533–550.

7. Schiller KFR, Truelove SC, Williams DG. Haematemesis and melaena, with special reference to factors influencing the outcome. *BMJ* 1970; 2: 7–14.

8. Foster JH, Hickok DF, Dunphy JE. Factors influencing mortality following emergency operation for massive upper gastrointestinal hemorrhage. *Surg Gynecol Obstet* 1963; 117: 257–262.

9. Herold Gerd. Vidaus ligos: gydytojo vadovas. D. 2. Vilnius, 1998. 485 p.

10. Peter DJ, Dougherty JM. Evaluation of the patient with gastrointestinal bleeding: an evidence based approach. *Emerg Med Clin North Am* 1999; 17(1): 239–261.

11. Pučinskas J. Skrandžio ir dvylikapirštės žarnos ligos. Vilnius, 1990. 166 p.

12. Terdiman JP. Update on upper gastrointestinal bleeding. Basing treatment decisions on patient's risk level. *Postgrad Med* 1998; 103(6): 43–7, 51–52, 58–59.
13. Barkun AN, Bardou M, Marshall JK. Consensus Recommendations for Managing Patients with Nonvariceal Upper Gastrointestinal Bleeding. *An Int Med* 2003; 139 (10): 843–857.
14. Therapeutic endoscopy and bleeding ulcers. *JAMA* 1989; 262: 1369–1372.
15. Morris DL, Hawker PC, Brearley S, Simms M, Dykes PW, Keighley MRB. Optimal timing of operation for bleeding peptic ulcer: prospective randomised trial. *BMJ* 1984; 288: 1277–1280.
16. Daneshmend TK, Hawkey CJ, Langman MJS, Logan RFA, Long RG, Walt RP. Omeprazole versus placebo for acute upper gastrointestinal bleeding: randomised double blind controlled trial. *BMJ* 1992; 304: 143–147.
17. Walt RP, Cottrell J, Mann SG, Freemantle NP, Langman MJS. Continuous intravenous famotidine for haemorrhage from peptic ulcer. *Lancet* 1992; 340: 1058–1062.
18. Lau JYW, Sung JY, Lam Y-H. Endoscopic retreatment compared with surgery in patients with recurrent bleeding after initial endoscopic control of bleeding ulcers. *N Engl J Med* 1999; 340: 751–756.
19. Lunevičius R, Stanaitis J. Surgery for bleeding gastric or duodenal ulcer. *The European Journal of Emergency Surgery and Intensive Care* 1998; 21: 32–41.
20. Fallah MA, Prakash C, Edmundowicz S. Acute gastrointestinal bleeding. *Med Clin North Am* 2000; 84(5): 1183–1208.
21. Larson G, Schmidt T, Gott J, et al. Upper gastrointestinal bleeding: predictors of outcome. *Surgery* 1986; 100(4): 765–773.
22. Isaacs K. Severe gastrointestinal bleeding. *Clin Geriatr Med* 1994; 10: 1–17.
23. Rockall TA, Logan RFA, Devlin HB, Northfield TC. Incidence of and mortality from acute upper gastrointestinal haemorrhage in the United Kingdom. *Brit Med J* 1995; 311: 222–226.
24. Bourienne A, Pagenault M, Heresbach D, Jacquelinet C, Faroux R, Lejean-Colin II, Person B, Masliah C, Nouel O, Seyrig JA, Gosselin M, Bretagne JF. Prospective multicenter study of prognostic factors in peptic ulcer bleeding. Reassessment of clinical and endoscopic data at the era of endoscopic hemostasis. *Gastroenterol Clin Biol* 2000; 24(2): 193–200.
25. Dam JV, Brugge WR. Endoscopy of the Upper Gastrointestinal Tract. *N Engl J Med* 1999, 341: 1738–1748.
26. Pundzius J. Kraujuojančių skrandžio ir dvylikapirštės žarnos opų eigis ir išeičių prognozavimas bei gydymo taktika. Eksperimentiniai ir klinikiniai tyrimai. Habilituoto medicinos daktaro disertacija. Kauno medicinos universitetas. 1999.
27. Ohmann C, Imhof M, Roher HD. Trends in peptic ulcer bleeding and surgical management. *World J Surg* 2000; 24: 284–293.
28. Stabile BE, Stamos MJ. Surgical management of gastrointestinal bleeding. *Gastroenterol Clin North Am* 2000; 29: 189–222.
29. Ghosh S, Watts D, Kinnear M. Management of gastrointestinal haemorrhage. *Postgrad Med J* 2002; 78: 4–14.
30. Cheynel N, Peschaud F, Hagry O, Rat P, Ognois-Ausset P, Favre JP. Bleeding gastroduodenal ulcer: results of surgical management. *Ann Chir* 2001 Apr; 126(3): 232–235.
31. Rockall TA, Logan RF, Devlin HB, Northfield TC. Incidence of and mortality from acute upper gastrointestinal haemorrhage in the United Kingdom. *B.M.J.* 1995; 311: 222–226.
32. Schoenberg MH. Surgical therapy for peptic ulcer and nonvariceal bleeding. *Langenbecks Arch Surg* 2001 Mar; 386(2): 98–103.
33. Yamaguchi Y, Yamato T, Katsumi N, Morozumi K, Abe T, Ishida H, Takahashi S. Endoscopic hemostasis: safe treatment for peptic ulcer patients aged 80 years or older? *J Gastroenterol Hepatol.* 2003 May; 18(5): 521–525.
34. Kramer SC, Gorich J, Riling N, et al. Embolization for gastrointestinal haemorrhages. *Eur Radiol* 2000; 10: 802–805b.
35. Bengmark S. Nutritional modulation of acute and “chronic” phase response. *Nutrition* 2001; 17(6): 489–485.
36. Bengmark S. Nutrition and resistance to disease. *Old Herborn University Monographs* 2001; 14: 117–133.
37. Adamonis K, Bachmackis G, Bradulskis S. ir kiti. Enterinė infuzinė terapija chirurgijoje. Kaunas, 1995 – 94 p.
38. Adamonis K, Bradulskis S, Purtokas A ir kiti. Enterinis maitinimas. Mokymo metodinė priemonė. Kaunas, 1997. 38 p.
39. Bengmark S, Andersson R, Mangiante G: Uninterrupted perioperative enteral nutrition. *Clin Nutr* 2001; 20(1): 11–19.
40. Klein S, Kinney J, Jeejeebhoy K, et al. Nutrition support in clinical practice: Review of published data and recommendations for future research direction. *JPEN* 1997; 21: 133–156.
41. Sheldom GF, Meyer AA. Nutritional support: enteral alimentation. In: *Clinical Surgery*, ed by Davis JH. The CV. Mosby Company, 1987; p. 911–925.
42. Stroud MA. Perioperative nutrition. In: Johnson C., Taylor I., et al. *Advances in surgery*. London: Royal Society of Medicine Press, 2002; p. 37–46.
43. Stroud M, Duncan H, Nightingale J. Guidelines for enteral feeding in adult hospital patients. *Gut* 2003; 52 Suppl 7: vii–vii12.
44. Bengmark S. Progress in perioperative enteral tube feeding. *Clin Nutr* 1998; 17(4): 145–152.
45. Dudrick SJ, O'Donnell JJ, Weinmann-Winkler S, Jensen TGJ. Nutritional assessment: indications for nutritional support. In: *Nutrition in clinical surgery*, ed. by Mervyn Deitel. Williams and Wilkins, 1989; p. 24–37.
46. Ferrari-Baliviera E, Pierdominici S, Sarcinelli L. *Minerva Anesthesiol* 1989; 55(11): 443–50.
47. Hennessy K. Nutritional support and gastrointestinal disease. *Nurs Clin North Am* 1989; 24(2): 373–382.
48. Lewis SJ, Egger M, Sylvester PA, et al. Early enteral feeding versus “nil by mouth” after gastrointestinal surgery: systematic review and meta-analysis of controlled trials. *BMJ* 2001; 323: 773–776.