
РЕЗУЛЬТАТЫ БУЖИРОВАНИЯ В РАННЕМ ПОСТОЖОГОВОМ ПЕРИОДЕ У БОЛЬНЫХ С СОЧЕТАННЫМИ РУБЦОВЫМИ СТРИКТУРАМИ ГЛОТКИ, ПИЩЕВОДА И ЖЕЛУДКА С ПРЕОБЛАДАНИЕМ КЛИНИКИ НЕПРОХОДИМОСТИ ГЛОТКИ И ПИЩЕВОДА

З.М. НИЗАМХОДЖАЕВ, Р.Е. ЛИГАЙ, Ж.А. ХАДЖИБАЕВ, Р.Р. ОМОНОВ, А.О. ЦОЙ,
А.Д. АБДУКАРИМОВ, Ж.М. АВАЛБАЕВ, Ш.Н. МАДРАХИМОВ, Ю.Г. ЮСУПОВ

Республиканский специализированный практический медицинский центр хирургии имени
академика В. Вахидова, Ташкент, Узбекистан

OUTCOMES OF BOUGIENAGE IN THE EARLY POST-BURN PERIOD IN PATIENTS WITH COMBINED CICATRICAL STRICTURES OF THE PHARYNX, ESOPHAGUS, AND STOMACH, PREDOMINANTLY PRESENTING WITH CLINICAL SIGNS OF PHARYNGEAL AND ESOPHAGEAL OBSTRUCTION

Z.M. NIZAMKHODJAEV, R.E. LIGAY, J.A. KHADJIBAEV, R.R. OMONOV, A.O. TSOY, A.D. ABDUKARIMOV,
J.M. AVALBAEV, SH.N. MADRAHIMOV, Y.G. YUSUPOV

Republican Specialized Practical Medical Center of Surgery named after Academician V. Vakhidov,
Tashkent, Uzbekistan

Цель. Изучить результаты бужирования в раннем постожоговом периоде у больных с сочетанными рубцовыми стриктурами глотки, пищевода и желудка.

Материал и методы. Отделение хирургии пищевода и желудка располагает опытом лечения 398 больных с сочетанными повреждениями грудного и поясничного отделов позвоночника (ПРСП), находившихся на стационарном обследовании и лечении в ГУ «Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр хирургии имени академика В. Вахидова» в период с 2000 по 2023 год.

Результаты. Из 216 больных с сочетанными стриктурами глотки, пищевода и желудка, сопровождающимися преобладанием клинической картины непроходимости пищевода, в раннем постожоговом периоде обратилось 129 пациентов, что составило 59,7%. У всех больных основным симптомом являлась дисфагия.

Выводы. Бужирование по струне, несмотря на свою давнюю историю, остаётся «золотым стандартом» лечения рубцовых стриктур, независимо от сроков, прошедших с момента ожога. Выполнение резекционных вмешательств в раннем постожоговом периоде сопряжено с риском формирования рубцовой стриктуры анастомоза вследствие незавершённого рубцового процесса. В связи с этим у больных с преобладанием клинической картины непроходимости глотки и пищевода в раннем постожоговом периоде рекомендуется проведение бужирования пищевода, а при неудовлетворительных результатах – наложение гастростомии.

Ключевые слова: химический ожог, сочетанные рубцовые стриктуры глотки и пищевода, бужирование пищевода.

Aim. To evaluate the outcomes of bougienage in the early post-burn period in patients with combined cicatricial strictures of the pharynx, esophagus, and stomach.

Materials and Methods. The Department of Esophageal and Gastric Surgery has accumulated experience in the management of 398 patients with combined post-burn cicatricial strictures, who underwent inpatient examination and treatment at the Vakhidov Republican Specialized Center of Surgery from 2000 to 2023.

Results. Out of 216 patients with combined strictures of the pharynx, esophagus, and stomach, predominantly presenting with clinical signs of esophageal obstruction, 129 patients

(59.7%) sought medical attention in the early post-burn period. In all patients, the primary symptom was dysphagia.

Conclusions. String dilation, despite its long history, remains the gold standard for the treatment of cicatricial strictures, regardless of the time elapsed since the burn. Performing resectional interventions in the early post-burn period carries a risk of developing a cicatricial stricture at the anastomosis due to an incomplete scarring process. Therefore, in patients predominantly presenting with pharyngeal and esophageal obstruction in the early post-burn period, esophageal dilation is recommended, and if the results are unsatisfactory, gastrostomy should be performed.

Keywords: chemical burn, combined cicatricial strictures of the pharynx and esophagus, esophageal dilation.

https://doi.org/10.54185/TBEM/vol18_iss3/a3

Введение

По данным ВОЗ, в США ежегодно ожоги глотки и пищевода получают около 15 000 человек, причём тяжёлые ожоговые травмы, приводящие к стенозу, составляют 10–20%. Тяжёлые сочетанные повреждения пищевода вследствие воздействия кислот встречаются в 6–20% случаев, преимущественно у пациентов в возрасте от 30 до 40 лет, нередко при суицидальных попытках. Примерно у 45% пострадавших развиваются осложнения, приводящие к инвалидизации, при этом летальность остаётся высокой и достигает 20–25% [1, 2, 5].

Наиболее часто встречаются отравления уксусной кислотой (53,6–85,6%). Поражения, вызванные щёлочами, составляют 18–38,6%, а в 2–14% случаев характер повреждающего вещества остаётся неустановленным. Большинство пострадавших (87%) составляют лица трудоспособного возраста, причём в 70–90% случаев ожог пищевода происходит случайно, и лишь в 5–7% – преднамеренно (с целью суицида). В подавляющем большинстве случаев химические ожоги наблюдаются у мужчин (79,4%) [3, 4].

Цель. Изучить эффективность бужирования в раннем постожоговом периоде у пациентов с сочетанными рубцовыми стриктурами глотки, пищевода и желудка.

Материал и методы

Изучены результаты бужирования в раннем постожоговом периоде у 398 больных с сочетанными постожоговыми рубцовыми стриктурами глотки, пищевода и желудка (ПРСГПЖ), сопровождающимися преобладанием клинической картины непроходимости глотки и пищевода. Распределение больных по полу и возрасту представлено в таблице 1: мужчин – 155 (38,9%), женщин – 243 (62,1%), средний возраст составил 34,4±0,66 года.

Возраст пациентов колебался от 4 до 85 лет, при этом большинство составили больные молодого возраста – 243 (61,1%) и зрелого возраста – 78 (19,6%). Таким образом, 321 (80,6%) больной составил наиболее трудоспособную группу населения в возрасте от 19 до 59 лет, что подчёркивает высокую социальную значимость изучаемой патологии пищевода. Необходимо отметить относительно малое количество пациентов детского возраста до 14 лет – 22 (3,2%), получивших ожог случайно, а также вследствие неосторожности родителей; из них 5 больных поступили в возрасте до 5 лет.

Как показал анализ анамнестических данных 398 пациентов с сочетанными ПРСГПЖ, характер принятого внутрь вещества был следующим: наибольшее число составили больные, принявшие уксусную эссенцию – 265 (66,6%), на втором месте причиной ожога являлся приём различных

Таблица 1. Распределение больных по полу и возрасту (лет)

Возраст	<19	19–44	45–59	60–74	≥75	Всего, абс. (%)
Мужчины	12	101	31	11	–	155 (38,9)
Женщины	28	142	47	23	3	243 (61,1)
Всего, абс. (%)	40 (10,1)	243 (61,1)	78 (19,6)	34 (8,5)	3 (0,7)	398

щелочей – 72 (18,1%). В 34 случаях (8,6%) больные не смогли точно указать характер принятого химического реагента; приём серной кислоты стал причиной ожога у 22 (5,5%) пациентов, а соляной кислоты – у 5 (1,2%).

Другим важным показателем, определяющим хирургическую тактику, является локализация рубцового сужения, его протяжённость, а также сочетанное поражение глотки или желудка. После обследования 398 больных установлено, что рубцовая стриктура пищевода сочеталась со стриктурой глотки у 16,3% больных, желудка – у 62%, а также глотки и желудка – у 21,6% пациентов. В таблице 2 представлено распределение больных по локализации рубцового процесса и его сочетанному поражению глотки и желудка.

Как следует из таблицы 2, наиболее часто встречалась сочетанная рубцовая стриктура пищевода и желудка, диагностированная у 247 (62%) пациентов. На втором месте по частоте наблюдалась сочетанная рубцовая стриктура глотки и желудка, выявленная у 86 (21,6%) больных, тогда как сочетанная стриктура глотки и пищевода отмечена у 65 (16,3%) пациентов.

Как известно, формирование рубцовой стриктуры происходит в течение первых шести месяцев после ожога. Срок обращения пациента за медицинской помощью имеет важное значение, поскольку хирургическая тактика в раннем постожоговом периоде (до 6 месяцев) и в позднем (после 6 месяцев) принципиально различается. В связи с этим пациенты были разделены по времени поступления. В раннем постожоговом периоде (до 6 месяцев) обратились 171 больной (43%), в позднем (6 месяцев и более) – 227 (57%) пациентов.

Таблица 2. Локализация рубцовых стриктур пищевода, абс. (%)

Сочетанная рубцовая стриктура	Пищевод
Глотка	65 (16,3)
Желудок	247 (62)
Глотка+желудок	86 (21,6)
Всего	398 (100)

Группа больных с преобладанием клиники непроходимости глотки и пищевода оказалась самой многочисленной, включая 65 пациентов с сочетанными постожоговыми стриктурами глотки и пищевода, 101 пациента с сочетанными рубцовыми стриктурами пищевода и желудка, а также 50 больных с сочетанными стриктурами глотки, пищевода и желудка, у которых также преобладала клиника непроходимости пищевода.

Как уже отмечалось, глотка и пищевод, обладая физиологическими сужениями, являются первым естественным барьером на пути химического реагента, вследствие чего наиболее выраженные рубцовые изменения диагностируются именно в этих отделах. Из 398 больных клиническая картина непроходимости пищевода преобладала у 216 (54,3%) пациентов.

Результаты и обсуждение

Из 216 больных с сочетанными стриктурами глотки, пищевода и желудка, у которых преобладала клиника непроходимости пищевода, в раннем постожоговом периоде обратились 129 пациентов, что составило 59,7%. У всех больных основным клиническим симптомом являлась дисфагия. Распределение пациентов по степени выраженности дисфагии представлено в таблице 3.

Как следует из таблицы 3, дисфагия I степени отмечалась у 6 (4,7%) больных, дисфагия II степени – у 73 (56,5%), жалобы на дисфагию III степени предъявляли 42 (32,6%) пациента, а дисфагия IV степени наблюдалась у 8 (6,2%) больных. Всем 129 пациентам было выполнено бужирование по струне (рис. 1, 2).

Таблица 3. Распределение больных по степени дисфагии и характеру сочетания зон стеноза, n=129

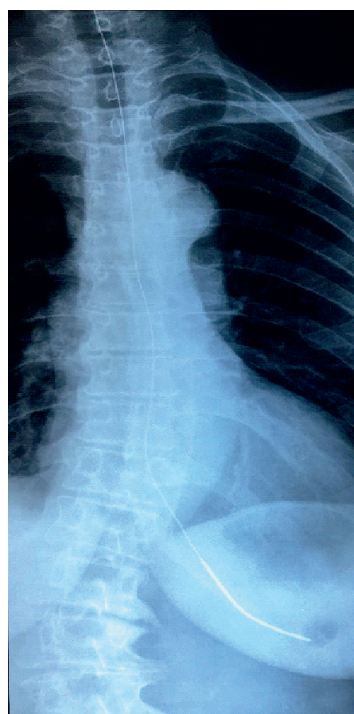
Характер сочетания зон стеноза	Степень дисфагии			
	I	II	III	IV
Глотка + пищевод, n=38	2	23	11	2
Пищевод + желудок, n=60	2	34	21	3
Глотка + пищевод + желудок, n=31	2	16	10	3
Всего, абс. (%)	6 (4,7)	73 (56,5)	42 (32,6)	8 (6,2)



Рис. 1. Набор полых рентгеноконтрастных бужей со струной и схема традиционного бужирования



Рентгенологическая
картина субтотальной стриктуры



Момент проведения
струны-проводника



Момент проведения
бужа по струне

Рис. 2. Бужирование по струне

Согласно критериям оценки эффективности бужирования, получены следующие результаты: хорошие – у 49 (38%) больных, удовлетворительные – у 33 (25,6%) и неудовлетворительные – у 47 (36,4%). При сочетанных стриктурах глотки и пищевода хорошие результаты достигнуты у 36,8% больных, удовлетворительные – у 15,8%, неудовлетворительные – у 47,4%. У па-

циентов с сочетанными стриктурами пищевода и желудка хорошие результаты отмечены у 38,3%, удовлетворительные – у 38,3%, неудовлетворительные – у 23,3%. При сочетании стриктур глотки, пищевода и желудка хорошие результаты получены у 38,7% больных, удовлетворительные – у 13%, а неудовлетворительные – у 48,3% пациентов (табл. 4).

Таблица 4. Результаты бужирования пищевода, абс. (%)

Характер сочетания зон стеноза	Результат бужирования		
	хороший	удовлетворительный	неудовлетворительный
Глотка + пищевод, n=38	14 (36,8)	6 (15,8)	18 (47,4)
Пищевод + желудок, n=60	23 (38,3)	23 (38,3)	14 (23,3)
Глотка + пищевод + желудок, n=31	12 (38,7)	4 (13)	15 (48,3)
Всего	49 (38)	33 (25,6)	47 (36,4)

Всем 47 больным с неудовлетворительным результатом бужирования была выполнена гастростомия по Штамму–Сену–Кадеру. Наложение гастростомы в подобных случаях преследовало две цели: во-первых, восстановление энтерального питания; во-вторых, оценку состояния желудка, толстой кишки и их ангиоархитектоники. Всем пациентам после наложения гастростомы было рекомендовано повторное обращение в более поздние сроки для выполнения реконструктивно-восстановительных операций.

У больных с сочетанными рубцовыми стриктурами и преобладанием клиники непроходимости пищевода, у которых также диагностировалась рубцовая стриктура желудка, последняя, как правило, не требовала хирургической коррекции. Следует отметить, что пациенты с компенсированным стенозом, по данным рентгеноконтрастного исследования, как правило, не предъявляли жалоб, характерных для стеноза.

Заключение

Бужирование по струне, несмотря на многолетнюю историю применения, остаётся «золотым стандартом» лечения рубцовых стриктур, независимо от сроков, прошедших с момента ожога. Проведение резекционных вмешательств в раннем постожоговом периоде сопряжено с высоким риском формирования рубцовой стриктуры анастомоза вследствие незавершённого рубцового процесса. В связи с этим у больных с преобладанием клинической картины непроходимости глотки и пищевода в раннем постожоговом периоде рекомендуется выполнять бужирование пищевода, а при неудовлетворительных результатах – прибегать к наложению гастростомии.

Литература

1. Акилов Х.А., Янгиев Р.А., Урмонов Н.Т., Асадуллаев Д.Р. Хирургическая тактика при стриктурах пищевода у детей. Вестник экстренной медицины. 2013; (2):24–26. [Akilov Kh.A., Yangiev R.A., Urmonov N.T., Asadullaev D.R. Surgical tactics for esophageal strictures in children. The Bulletin of Emergency Medicine. 2013; (2):24–26. In Russian].
2. Звонарева А.В. Клинический случай лечения больного с химическим ожогом глотки, пищевода и желудка. Российский педиатрический журнал. 2022; 25(6):407–410. [Zvonareva A.V. A clinical case of treatment of a patient with chemical burn of the pharynx, esophagus and stomach. Russian Pediatric Journal. 2022; 25(6):407–410. In Russian].
3. Климашевич А.В. Современные методы энтероскопического лечения и профилактики послеожоговых рубцовых стриктур пищевода. Здоровье и образование в XXI веке. 2016; (2):54–61. [Klimashevich A.V. Modern methods of endoluminal treatment and prevention of post-burn cicatricial esophageal strictures. Health and Education in the XXI Century. 2016; (2):54–61. In Russian].
4. Разумовский А.Ю., Абакумов М.М., Аллахвердян А.С. и др. Химический ожог пищевода. Клинические рекомендации. – Москва, 2024. – 76 с. [Razumovskiy A.Yu., Abakumov M.M., Allahverdyan A.S. et al. Chemical burn of the esophagus. Clinical guidelines. – Moscow, 2024. – 76 p. In Russian]
5. Bisquera O.C. Jr, Perez A.R., Espiritu N.T., Guillermo M.K.B., Perez M.E.C. Long-term outcome of a subcutaneous colonic interposition after pharyngo-laryngectomy for strictures of the larynx and hypopharynx resulting from caustic ingestion: a case report. Int J Surg Case Rep. 2022; 95:1721–1725. DOI: 10.1016/j.ijscr.2022.10772.

ҚИЗИЛЎНГАЧ, ҲАЛҚУМ ВА ОШҚОЗОННИНГ ҚЎШМА ЧАНДИҚЛИ ТОРАЙИШИ БИЛАН КЕЧАДИГАН, ҲАЛҚУМ ВА ҚИЗИЛЎНГАЧ ТУТИЛИШИ КЛИНИКАСИ УСТУН БЎЛГАН БЕМОРЛАРДА КУЙИШДАН КЕЙИНГИ ДАСТЛАБКИ ДАВРДА БУЖЛАШ НАТИЖАЛАРИ

З.М. НИЗАМХОДЖАЕВ, Р.Е. ЛИГАЙ, Ж.А. ХАДЖИБАЕВ, Р.Р. ОМОНОВ, А.О. ЦОЙ,

А.Д. АБДУКАРИМОВ, Ж.М. АВАЛБАЕВ, Ш.Н. МАДРАХИМОВ, Ю.Г. ЮСУПОВ

Академик В. Воҳидов номидаги республика ихтисослаштирилган жарроҳлик
илмий-амалий тиббиёт маркази, Тошкент, Ўзбекистон

Мақсад. Ҳалқум, қизилўнғач ва ошқозоннинг қўшма чандиқли торайишлари билан оғриган беморларда куйишдан кейинги эрта даврда амалга оширилган бужлаш усулининг самарадорлигини чуқур ўрганиш ва унинг клиник натижаларини баҳолаш.

Материаллар ва усуллар. Академик В. Воҳидов номидаги «Республика ихтисослаштирилган жарроҳлик илмий-амалий тиббиёт маркази» ДМнинг қизилўнғач ва ошқозон жарроҳлиги бўлими 2000–2023 йиллар давомида қўшма куйишдан кейинги чандиқли стриктуралар билан оғриган 398 нафар беморни стационар шароитда текшириш ва даволаш тажрибасига эга.

Натижалар. 216 нафар оғиз-ҳалқум, қизилўнғач ва ошқозон қўшма стриктуралари билан келган, асосан қизилўнғач ўтказувчанлиги бузилиши белгиларини намоён қилган беморлардан 129 нафари оғир куйишдан кейинги даврида мурожаат қилиб, бу 59,7% ни ташкил қилган. Барча беморларда асосий симптом дисфагия бўлган.

Хулоса. Ўтказгичли бужлаш, унинг узоқ тарихига қарамай, чандиқли стриктураларни даволашда олтин стандарт ҳисобланади (куйишдан сўнг қанча вақт ўтганига қарамай). Эрта куйишдан кейинги даврида резекция амалиётларини бажариш, тугалланмаган чандиқланиш жараёни оқибатида анастомозда чандиқли торайиш шаклланиши хавфига олиб келади. Шу боис, эрта куйишдан кейинги даврида асосан оғиз-ҳалқум ва қизилўнғач ўтказувчанлиги бузилиши кузатилган беморларда қизилўнғачни бужлаш тавсия этилади, натижалар қониқарсиз бўлса, гастростомия қўйишга мурожаат қилиш лозим.

Калит сўзлар: кимёвий куйиш, оғиз-ҳалқум ва қизилўнғачнинг қўшма чандиқли стриктуралари, қизилўнғачни бужлаш.

Сведения об авторах:

Низамходжаев Зайниддин Махаматович – профессор, доктор медицинских наук, руководитель отделения хирургии пищевода и желудка Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра хирургии имени академика В. Вахидова, Ташкент, Узбекистан.
E-mail: badyu@mail.ru
ORCID: 0000-0002-5186-9051

Лигай Руслан Ефимович – доктор медицинских наук, главный врач, главный научный сотрудник отделения хирургии пищевода и желудка Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра хирургии имени академика В. Вахидова, Ташкент, Узбекистан.
E-mail: docligay73@rambler.ru
ORCID: 0000-0003-2061-255X

Information about the authors:

Nizamhodjaev Zayniddin Makhamatovich – Professor, Doctor of Medical Sciences, Head of the Department of Esophageal and Gastric Surgery, Republican Specialized Practical Medical Center of Surgery named after Academician V. Vakhidov (Tashkent, Uzbekistan).
E-mail: badyu@mail.ru
ORCID: 0000-0002-5186-9051

Ligay Ruslan Efimovich – Doctor of Medical Sciences, Chief Physician, Chief Researcher of the Department of Esophageal and Gastric Surgery, Republican Specialized Practical Medical Center of Surgery named after Academician V. Vakhidov (Tashkent, Uzbekistan).
E-mail: docligay73@rambler.ru
ORCID: 0000-0003-2061-255X

Хаджибаев Джамшид Абдуазимович – кандидат медицинских наук, заместитель директора, старший научный сотрудник отделения хирургии пищевода и желудка Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра хирургии имени академика В. Вахидова, Ташкент, Узбекистан.
E-mail: j.khadjibaev@mail.ru
ORCID: 0000-0001-6514-0141

Омонов Расул Рахмонович – врач-хирург, кандидат медицинских наук, заведующий отделением хирургии пищевода и желудка Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра хирургии имени академика В. Вахидова, Ташкент, Узбекистан.
E-mail: dr.rasulomonov@gmail.ru
ORCID: 0000-0001-7131-4435

Цой Алексей Олегович – врач-хирург, кандидат медицинских наук, старший научный сотрудник отделения хирургии пищевода и желудка Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра хирургии имени академика В. Вахидова, Ташкент, Узбекистан.
E-mail: alexey_tsoy@mail.ru.
ORCID: 0000-0002-7749-813X

Абдукаримов Абдурашид Дилшодович – врач-хирург, младший научный сотрудник, отделения хирургии пищевода и желудка Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра хирургии имени академика В. Вахидова, Ташкент, Узбекистан.
E-mail: md.abdukarimov@mail.com
ORCID: 0000-0001-7431-8378

Авалбаев Жахонгир Махмудович – врач-хирург, младший научный сотрудник, отделения хирургии пищевода и желудка Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра хирургии имени академика В. Вахидова, Ташкент, Узбекистан.
E-mail: avalboyev.jahongir@mail.ru

Мадрахимов Шохрух Нодирбекович – врач-хирург, младший научный сотрудник, отделения хирургии пищевода и желудка Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра хирургии имени академика В. Вахидова, Ташкент, Узбекистан.
E-mail: shohruh14.95@mail.ru
ORCID: 0000-0003-4782-4843

Юсупов Юнусбек Гофуржон угли – клинический ординатор по общей хирургии отделения хирургии пищевода и желудка Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра хирургии имени академика В. Вахидова, Ташкент, Узбекистан,
E-mail: [yunus.yusupov.2024@bk.ru]
ORCID: 0009-0005-8246-1621

Поступила в редакцию: 04.09.2025

Khadjibaev Jamshid Abduazimovich – Candidate of Medical Sciences, Deputy Director, Senior Researcher of the Department of Esophageal and Gastric Surgery, Republican Specialized Practical Medical Center of Surgery named after Academician V. Vakhidov (Tashkent, Uzbekistan).
E-mail: j.khadjibaev@mail.ru
ORCID: 0000-0001-6514-0141

Omonov Rasul Rakhmonovich – Surgeon, Candidate of Medical Sciences, Head of the Department of Esophageal and Gastric Surgery, Republican Specialized Practical Medical Center of Surgery named after Academician V. Vakhidov (Tashkent, Uzbekistan).
E-mail: dr.rasulomonov@gmail.ru
ORCID: 0000-0001-7131-4435

Tsoy Aleksey Olegovich – Surgeon, Candidate of Medical Sciences, Senior Researcher of the Department of Esophageal and Gastric Surgery, Republican Specialized Practical Medical Center of Surgery named after Academician V. Vakhidov (Tashkent, Uzbekistan).
E-mail: alexey_tsoy@mail.ru
ORCID: 0000-0002-7749-813X

Abdukarimov Abdurashid Dilshodovich – Surgeon, Junior Researcher, Department of Esophageal and Gastric Surgery, Republican Specialized Practical Medical Center of Surgery named after Academician V. Vakhidov (Tashkent, Uzbekistan).
E-mail: md.abdukarimov@mail.com
ORCID: 0000-0001-7431-8378

Avalbaev Jahongir Mahmudovich – Surgeon, Junior Researcher, Department of Esophageal and Gastric Surgery, Republican Specialized Practical Medical Center of Surgery named after Academician V. Vakhidov (Tashkent, Uzbekistan).
E-mail: avalboyev.jahongir@mail.ru

Madrakhimov Shokhrukh Nodirbekovich – Surgeon, Junior Researcher, Department of Esophageal and Gastric Surgery, Republican Specialized Practical Medical Center of Surgery named after Academician V. Vakhidov (Tashkent, Uzbekistan).
E-mail: shohruh14.95@mail.ru
ORCID: 0000-0003-4782-4843

Yusupov Yunusbek G'afurjon o'g'li – Resident of Surgery, Department of Esophageal and Gastric Surgery, Republican Specialized Practical Medical Center of Surgery named after Academician V. Vakhidov (Tashkent, Uzbekistan).
E-mail: yunus.yusupov.2024@bk.ru
ORCID: 0009-0005-8246-1621

Received: 04.09.2025