

И.С. Шестак¹, А.Г. Короткевич^{1,2}, Я.Я. Маринич³

ВЛИЯНИЕ ВИДА ГЕМОСТАЗА НА ЧАСТОТУ РЕЦИДИВОВ И ЛЕТАЛЬНОСТЬ ПРИ КРОВОТЕЧЕНИЯХ ИЗ ВАРИКОЗНО РАСШИРЕННЫХ ВЕН ПИЩЕВОДА И ЖЕЛУДКА

¹ ГБУЗ КО «Новокузнецкая городская клиническая больница № 29», г. Новокузнецк² Новокузнецкий государственный институт усовершенствования врачей Минздрава России – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, г. Новокузнецк³ ГБУЗ КО «Новокузнецкая городская клиническая больница № 22», г. НовокузнецкI.S. Shestak¹, A.G. Korotkevich^{1,2}, Ya.Ya. Marinich³

THE IMPACT OF HEMOSTASIS TYPE ON REBLEEDING RATE AND MORTALITY IN VARICEAL BLEEDING

¹ Novokuznetsk City Clinical Hospital № 29, Novokuznetsk, Russian Federation² Novokuznetsk State Medical Refresher Institute, Novokuznetsk, Russian Federation³ Novokuznetsk City Clinical Hospital № 22, Novokuznetsk, Russian Federation

Статья основана на анализе медицинских карт 76 пациентов с варикозными пищеводными кровотечениями.

Цель исследования: оценка и сравнение уровней рецидивов и летальности у пациентов с кровотечениями из варикозно расширенных вен пищевода и желудка в зависимости от вида первичного гемостаза.

Пациенты разделены на три группы: 1-я – пациенты, которым выполнялся инфильтрационный гемостаз растворами аминокaproновой кислоты или перекиси водорода, 2-я – пациенты, которым устанавливался зонд-обтуратор, 3-я группа – пациенты, которым выполнялась интраваскулярная склеротерапия микропенной этоксисклеролом. В ходе исследования наибольший уровень летальности (77,4%) выявлен у пациентов после установки зонда-обтуратора. При проведении интраваскулярной склеротерапии микропенной этоксисклеролом не зафиксировано ни одного рецидива; среди пациентов, которым при поступлении выполнялся инфильтрационный гемостаз, выявлена наибольшая частота рецидивов (31,0%), однако отмечен достоверно более низкий уровень летальности (45,7%) по сравнению с группой пациентов, которым устанавливали зонд-обтуратор. Исследование продемонстрировало, что выполнение первичного эндоскопического инфильтрационного гемостаза, а также интраваскулярной склеротерапии микропенной этоксисклеролом допустимо и приемлемо наряду с использованием зонда-обтуратора.

Ключевые слова: варикозно расширенные вены пищевода и желудка, варикозное кровотечение, гемостаз, микропена, склеротерапия.

The paper is based on the analysis of medical records of 76 patients with esophageal variceal bleeding.

The aim was to assess and compare the rebleeding rate and mortality levels in patients with bleeding from esophageal and gastric varicose veins for different types of primary hemostasis.

Patients were divided into three groups: 1-st group – patients after infiltration hemostasis with aminocaproic acid or hydrogen peroxide solutions, 2-nd group – patients with an obturator, and 3-rd group – patients after intravascular sclerotherapy by Aethoxysklerol microfoam. In our study, the highest mortality (77.4%) was found in obturator patients. At the intravascular sclerotherapy by Aethoxysklerol microfoam, no one rebleeding case was observed. For patients, who received infiltration hemostasis at admission, the highest rebleeding rate (31.0%) was observed, but the mortality level was reliably lower (45.7%) in comparison with the group of obturator patients. The study has shown that the primary endoscopic infiltration hemostasis, as well as intravascular sclerotherapy by Aethoxysklerol microfoam, is allowed and useful along with the use of an obturator.

Key words: esophageal and gastric varicose veins, variceal bleeding, hemostasis, microfoam, sclerotherapy.

УДК 616.145.74:616.149.43]-007.64-005.1-08-036.65-036.88-089
doi 10.17223/1814147/64/08

ВВЕДЕНИЕ

Несмотря на достижения последних десятилетий, кровотечения из варикозно расширенных вен (ВРВ) пищевода и желудка остаются наиболее

грозным осложнением заболеваний, сопровождающихся синдромом портальной гипертензии, и уносят жизни 20–50% пациентов [1, 2]. Рецидивирующие кровотечения являются одним из факторов летальности [3, 4]. Золотым стандартом

лечения варикозных кровотечений и эрадикации варикозно расширенных вен пищевода считается эндоскопическое лигирование латексными кольцами, однако этот метод не всегда является доступным, он трудно применим на высоте кровотечения, а частота рецидивов при экстренном лигировании достигает 15% [5, 6]. В России в соответствии с национальными рекомендациями основным методом остановки варикозного кровотечения является установка зонда-обтуратора Сенгстакена-Блэкмора [7], несмотря на то, что его использование вызывает выраженный дискомфорт у пациента, грозит серьезными осложнениями, такими как пневмония, пролежни, разрывы пищевода и медиастинит. Эффективность этого метода вариабельна и, по данным разных авторов, составляет 50–90% [8, 9]. Таким образом, поиск новых, безопасных, доступных и эффективных методов контроля эффективности гемостаза при кровотечениях из ВРВ пищевода и желудка остается актуальной проблемой.

Цель исследования: оценить и сравнить частоту рецидивов и уровень летальности у пациентов с кровотечениями из ВРВ пищевода и желудка в зависимости от вида гемостаза.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

В сплошное когортное исследование включены медицинские карты 76 пациентов (44 мужчин (57,9%) и 32 женщин (42,1%)) с активными кровотечениями из ВРВ пищевода и желудка, проходивших лечение в клиниках г. Новокузнецка в период 2011–2017 гг. Средний возраст пациентов составил ($51,7 \pm 12,6$) года.

Эзофагогастродуоденоскопия (ЭГДС) при поступлении выполнена 71 пациенту (93,4%) в

среднем через ($1,2 \pm 0,3$) ч от момента поступления гастроскопами Olympus, Karl Storz, Fujinon с инструментальным каналом 2,8 мм. В ходе осмотра оценивали наличие ВРВ в пищеводе и желудке, их размеры и протяженность, изменения слизистой оболочки, локализацию источника и активность кровотечения. В зависимости от метода гемостаза пациенты были разделены на три группы: в группе 1 (35 пациентов) в качестве первичного эндоскопического гемостаза использовали паравазальное введение 5%-го раствора аминокaproновой кислоты или 1%-го раствора перекиси водорода; в группе 2 (31 пациент) устанавливали зонд-обтуратор Сенгстакена-Блэкмора; в группе 3 (10 пациентов) в качестве эндоскопического гемостаза использовали интравазальную склеротерапию микропенной 3%-го раствора этоксисклера.

Инфильтрационный гемостаз с использованием 1%-го раствора перекиси водорода при варикозных кровотечениях представлен на рис. 1. Техника и результат применения микропены этоксисклера представлен на рис. 2–4. Во всех случаях эндоскопического гемостаза дополнительно выполняли орошение патологического участка 95%-м раствором этилового спирта.

Сформированные группы были сопоставимы по полу, возрасту, активности кровотечения при поступлении; в каждой группе у большинства пациентов степень печеночной недостаточности соответствовала классам В и С по Child-Pugh.

Статистическую обработку полученных данных проводили при помощи программы IBM SPSS Statistics Version 19 с использованием критерия χ^2 . Критический уровень значимости при проверке статистических гипотез принимали равным 0,05.

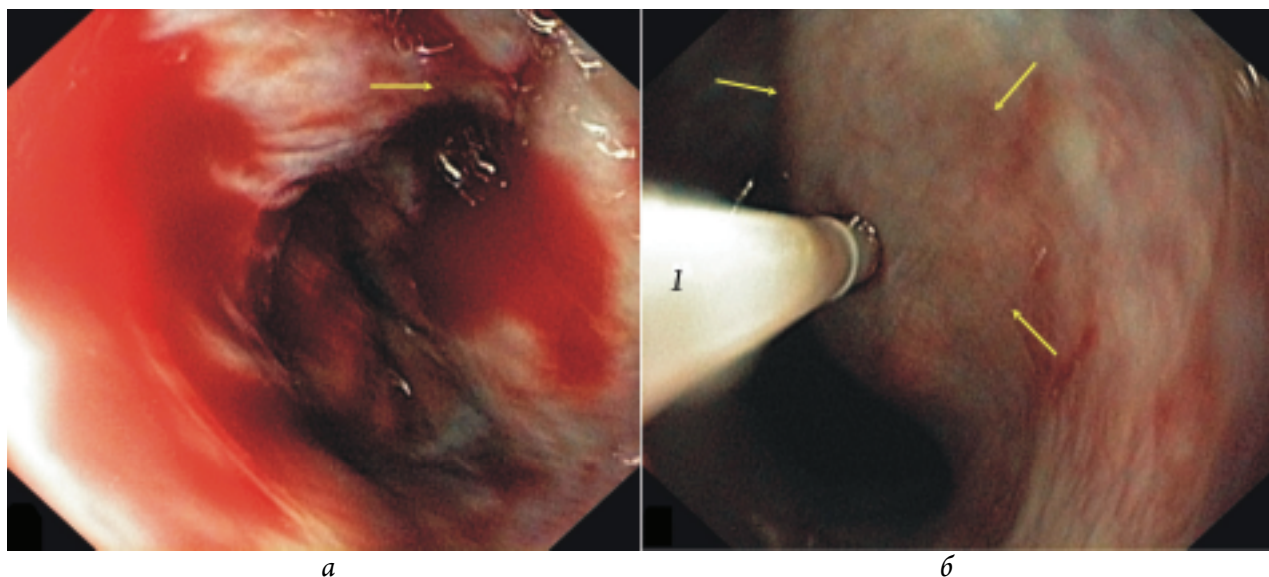


Рис. 1. Инфильтрационный гемостаз с использованием 1%-го раствора перекиси водорода: а – кровотечение из расширенной вены пищевода (показано стрелкой); б – паравазальная подслизистая инфильтрация 1%-го раствора перекиси водорода; 1 – инъе́ктор. Область инфильтрации, сдавливающая вену, показана стрелками

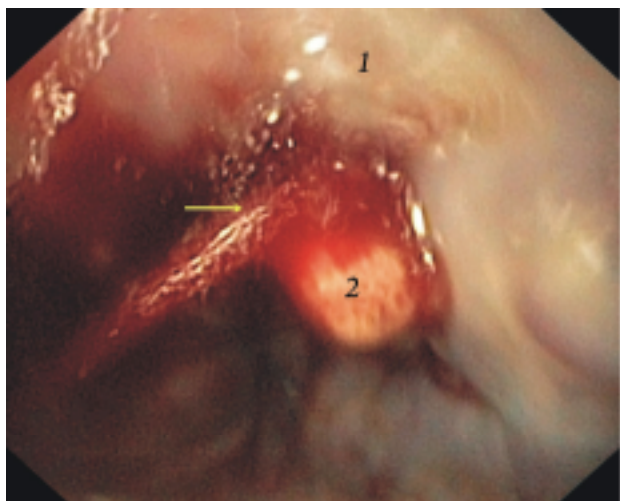


Рис. 2. Активное кровотечение из ВРВ пищевода в проекции правой стенки: 1 – венозный ствол, 2 – «white nipple» (тромб в месте разрыва вены). Струя крови показана стрелкой

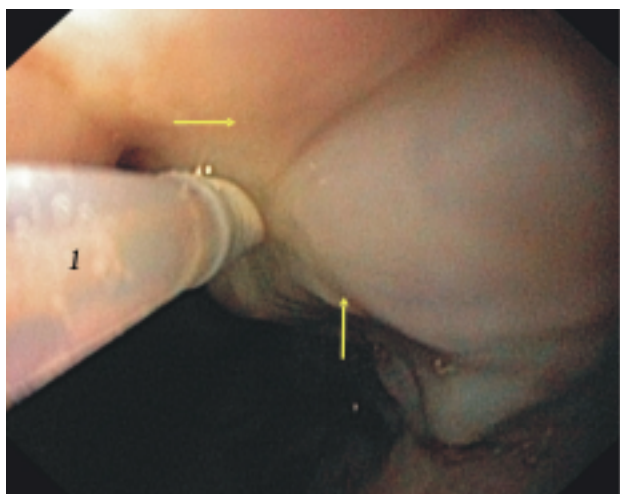


Рис. 3. Интраваскулярная склеротерапия микропенной этоксисклерола: 1 – иньектор. Границы вены показаны стрелками



Рис. 4. Кровотечение остановлено: 1 – заполненная микропенная вена. Стрелкой показан «white nipple»

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Распределение групп пациентов в зависимости от частоты рецидивов представлено на рис. 5. При сравнении частоты рецидивов в группах 1 и 3 получены статистически значимые различия ($\chi^2 = 4,03$; $p = 0,041$).

Распределение групп пациентов в зависимости от уровня летальности представлено на рис. 6. Получены статистически значимые различия в группах 1 и 2 ($\chi^2 = 5,96$; $p = 0,014$).

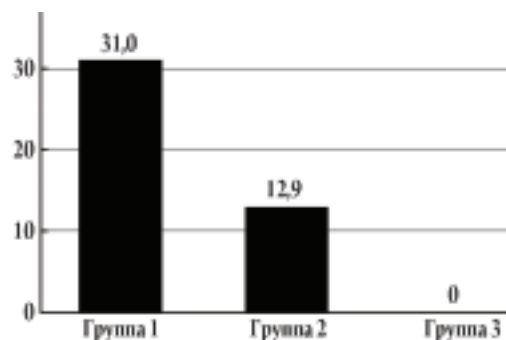


Рис. 5. Частота рецидивов в зависимости от вида гемостаза

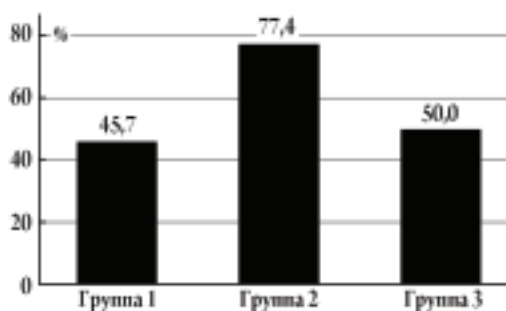


Рис. 6. Уровень летальности в зависимости от вида гемостаза

Проведение ЭГДС у пациентов на высоте варикозного кровотечения преследует две главные цели: установление источника кровотечения и выполнение эндоскопического гемостаза. В соответствии с рекомендациями ведущей организации, после подтверждения, что источником кровотечения являются ВРВ пищевода или желудка, с целью гемостаза необходимо выполнить установку зонда-обтуратора [7]. Однако использование зонда Блэкмора, как по данным литературы [4–6], так и по нашим наблюдениям, сопровождается высокой частотой рецидивов и высоким уровнем летальности. Кроме того, в клиниках эндоскопии г. Новокузнецка при обнаружении любого источника кровотечения традиционно принято и считается оправданным использование всех имеющихся возможностей для его остановки, в частности, наиболее распространено выполнение эндоскопического инфльтрационного гемостаза [10, 11]. Эндо-

скопический инфильтрационный гемостаз является доступным, безопасным, простым в использовании и эффективным методом остановки кровотечения [11, 12]. Его суть заключается в подслизистом введении раствора в непосредственной близости от кровоточащего сосуда и его механическом сдавлении получившейся «подушкой» инфильтрации. В случае кровотечения из ВРВ пищевода или желудка подслизистое введение раствора осуществляется с обеих сторон вены на уровне ее разрыва [10, 11].

Для инфильтрационного гемостаза, как правило, применяют физиологический раствор с добавлением раствора адреналина. В г. Новокузнецке наиболее часто используют 5%-й раствор аминокaproновой кислоты и 1%-й раствор перекиси водорода. Преимуществом последнего является более выраженная и длительно сохраняющаяся «подушка» инфильтрации [13], однако, несмотря на это, при значительной степени расширения вен такой вид гемостаза может оказаться недостаточно надежным. Это подтверждается результатами нашего исследования: наибольшая частота рецидивов (31%) выявлена среди пациентов, которым выполнялся первичный эндоскопический инфильтрационный гемостаз. Тем не менее, уровень летальности в этой группе (45,7%) оказался статистически значимо ниже по сравнению с группой пациентов, которым проводилась установка зонда-обтуратора (77,4%), что указывает на обоснованность принятой тактики. Необходимо отметить, что инфильтрационный гемостаз не является методом вторичной профилактики рецидива кровотечения и требует повторного выполнения лечебной ЭГДС для выполнения лигирования или склеротерапии. Выполнение лечебных эрадикационных мероприятий вторым этапом помимо удорожания стоимости лечения и удлинения госпитального периода создает напряженную паузу между моментами гемостаза и эрадикации вен.

Неудовлетворенность результатами лечения с использованием доступных методик лежит в основе поиска других возможностей контроля варикозного кровотечения. Новым способом остановки кровотечения из ВРВ пищевода и желудка и одновременно их склерозирования является интравазальная склеротерапия ВРВ микропенной этоксисклерола на высоте кровотечения (патент № 2617108) (см. рис. 2–4). Особенность этого метода заключается в использовании в качестве склерозанта не раствора этоксисклерола, а его микропены, которая готовится по методике Tessari ex tempore [14]. Благодаря из-

менению формы вводимого в просвет вены склерозанта увеличивается площадь и время его контакта с интимой вены, а необходимый объем препарата одновременно уменьшается, снижая тем самым вероятность развития осложнений [15]. В соответствии с результатами нашего исследования среди пациентов с кровотечениями из ВРВ пищевода и желудка, которым при поступлении в качестве эндоскопического гемостаза выполнялась интравазальная склеротерапия микропенной этоксисклерола, рецидивов зафиксировано не было, что свидетельствует об эффективности данной методики. Уровень летальности в этой группе пациентов (50%) также оказался существенно ниже по сравнению с группой пациентов, которым устанавливался зонд-обтуратор (77,4%), хотя статистически значимых различий получено не было. Вероятно, это связано с малым количеством пациентов, которым в качестве первичного гемостаза выполнялась склеротерапия микропенной этоксисклерола.

По нашему мнению, использование ЭГДС на высоте кровотечения должно сопровождаться проведением эндоскопического гемостаза. Конечно, он не должен и не может быть единственным способом контроля рецидива геморрагии, но, как показывают полученные нами результаты, частота рецидивов и летальность зависит от метода остановки кровотечения. Выполнение первичного эндоскопического инфильтрационного гемостаза, а также интравазальной склеротерапии микропенной этоксисклерола допустимо и приемлемо наряду с использованием зонда-обтуратора.

ВЫВОДЫ

1. Наибольшая частота рецидивов (31,0%) выявлена в группе пациентов, которым выполняли первичный эндоскопический гемостаз, однако они имели достоверно более низкий уровень летальности (45,7%) по сравнению с группой пациентов, которым устанавливали зонд-обтуратор.
2. При использовании для эндоскопического гемостаза интравазальной склеротерапии микропенной этоксисклерола рецидивов не выявлено.
3. Наибольший уровень летальности отмечен среди пациентов, которым проводилась установка зонда-обтуратора (77,4%).

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Roberto de Franchis. Expanding consensus in portal hypertension Report of the Baveno VI Consensus Workshop: Stratifying risk and individualizing care for portal hypertension. *Journal of Hepatology*. 2015;63:743–752.

2. Жигалова С.Б. Эндоскопические технологии в лечении и профилактике кровотечений из варикозно расширенных вен пищевода и желудка у больных с портальной гипертензией: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. М., 2011. 47 с. [Zhigalova S.B. *Endoskopicheskie tehnologii v lechenii i profilaktike krvotecheniy iz varikozno rasshirenykh ven pishchevoda i zheludka u bolnih s portalnoy gipertenziey. Avtoref. dis. dokt. med. nauk* [Endoscopic technologies in treatment and prevention of esophageal and gastric variceal bleeding in patients with portal hypertension. Author. dis. Dr. med. sci.] Moscow, 2011. 47 p. (in Russian)].
3. Винокуров М.М., Яковлева З.А., Булдакова Л.В., Тимофеева М.С. Варикозное расширение вен пищевода и желудка при портальной гипертензии. Эндоскопические методы остановки и профилактики кровотечений. Фундаментальные исследования. 2013;(7–2):281–285. [Vinokurov M.M., Yakovleva Z.A., Buldakova L.V., Timofeeva M.S. Esophageal and gastric varices in portal hypertension. Endoscopic methods for treatment and prevention of bleeding. *Fundamentalnye issledovaniya – Fundamental investigations*. 2013;(7–2):281–285. (in Russian)].
4. Русин В.И., Румянцев К.Е., Кополовец И.И., Кравчук И.Б. Непосредственные результаты лечения кровотечений из варикозных вен пищевода у пациентов с В-классом цирроза печени. Новости хирургии. 2013;21(1):36–45. [Rusin V.I., Rumyantsev K.E., Kopolovets I.I. Immediate results of treatment for variceal bleeding in patients with liver cirrhosis class B. *Novosti hirurgii – News of surgery*. 2013;21(1):36–45 (in Russian)].
5. Гарелик П.В., Могилевец Э.В., Батвинков Н.И. Профилактика ранних рецидивов кровотечений при использовании зонда Сенгстакена–Блэкмора у пациентов с портальной гипертензией. Журнал Гродненского государственного медицинского университета. 2012;(3):11–15. [Garelik P.V., Mogilevets E.V., Batvinkov N.I. Prophylaxis of early rebleeding in a case of using Sengstaken–Blakemore tube in patients with portal hypertension. *Zhurnal Grodnenskogo gosudarstvennogo universiteta – Journal of the Grodno State Medical University*. 2012;(3):11–15 (in Russian)].
6. Gilles Lesur. Is there a role for stenting in case of acute esophageal variceal bleeding? *Endoscopy International Open*. 2014;2(4):E197–E198.
7. Клинические рекомендации по лечению кровотечений из варикозно расширенных вен пищевода и желудка. Сборник методических материалов «Школы хирургии РОХ». Желудочно-кишечные кровотечения. М., 2015:8–38. [Clinical recommendations for treatment for esophageal and gastric variceal bleeding. *Sbornik metodicheskikh materialov “Shkoly hirurgii ROH”. Zheludочно-kishechnye krvotecheniya*. Moscow, 2015:8–38 (in Russian)].
8. Cremers I., Ribeiro S. Management of variceal and nonvariceal upper gastrointestinal bleeding in patients with cirrhosis. *Ther Adv Gastroenterology*. 2014;7(5):206–216.
9. Сулима Д.Л., Волжанин В.М., Жданов К.В., Силонов С.Н., Фадеева И.И., Лабазанов В.М. Сравнение эффективности баллонной тампонады и неотложной эндоскопической склеротерапии при первичных портальных кровотечениях у больных с терминальной печеночной недостаточностью. Вестник Санкт-петербургского университета. 2008;11(4):125–130. [Sulima D.L., Volzhanin V.M., Zhdanov K.V., Silonov S.N., Fadeeva I.I., Labazanov V.M. [Compare of efficacy of balloon tamponade and immediate endoscopic sklerotherapy for primary portal bleeding in patients with terminal liver insufficiency. *Vestnik Sankt-Petrburgskogo universiteta*. 2008;11(4):125–130 (in Russian)].
10. Короткевич А.Г. Некоторые спорные и частные вопросы гастроинтестинальной эндоскопии. Balti: LAP LAMBERT Academic Publishing; 2017:307 с. [Korotkevich A.G. *Nekotorye spornye i chastnye voprosy gastro-intestinalnoy endoskopii* [Some controversial and particular questions of gastrointestinal endoscopy]. Balti: LAP LAMBERT Academic Publishing; 2017:307 p. (in Russian)].
11. Методика инфильтрационного гемостаза при желудочно-кишечных кровотечениях из верхних отделов желудочно-кишечного тракта: метод. рекомендации. Кемерово; 2010:24 с. [Metodika infiltratsionnogo gemostaza pri zheludочно-kishechnykh krvotecheniyah iz verkhnykh otdelov zheludочно-kishechnogo trakta [Technique of infiltration hemostasis for upper gastrointestinal bleeding]. *Metodicheskie rekomendatsii*. Kemerovo: 2010:24 p. (in Russian)].
12. Уразбахтин И.М., Тимербулатов Ш.В., Мухаметова З.Р., Гатаулина Э.З. Анатомо-морфологическое обоснование и некоторые технические аспекты инфильтрационного гемостаза при острых желудочно-кишечных кровотечениях. Альманах клинической медицины. 2010;(23):67–71. [Urazbahtin I.M., Timerbulatov Sh.V., Muhametova Z.R., Gataullina E.Z. Anatomy and morphological and some technical aspects of infiltration hemostasis for acute gastrointestinal bleeding]. *Almanah klinicheskoy meditsiny*. 2010;(23):67–71 (in Russian)].
13. Антонов Ю.А. Инфильтрационный эндоскопический гемостаз в хирургическом лечении язвенных гастродуоденальных кровотечений: автореф. дис. ... канд. мед. наук. Кемерово; 2011:22 с. [Antonov Yu.A. *Infiltratsionnyy endoskopicheskiy gemostaz v hirurgicheskom lechenii yazvennykh gastroduodenalnykh krvotecheniy*. Author. ref. dis. ... cand. med. nauk. Kemerovo; 2011:22 p. (in Russian)].

Avtoref. dis. kand. med. nauk [Infiltration endoscopic hemostasis in surgical treatment of ulcer gastroduodenal bleeding. Author. dis. Cand. med. sci.]. Kemerovo; 2012: 22 p. (in Russian)].

14. Баешко А.А., Тихон С.Н., Крыжова Е.В., Маркаутсан П.В., Вартанян В.Ф., Дечко В.М., Ковалевич К.М., Шестак Н.Г. Пенная склеротерапия: история развития и современные данные. *Новости хирургии*. 2012;20(4):101–110. [Baeshko A.A., Tihon S.N., Kryzhova E.V., Markautsan P.V., Vartanyan B.F., Dechko V.M., Kovalevich K.M., Shestak N.G. Foam sclerotherapy: history of evolution and modern data. *Novosty hirurgii – News of Surgery*. 2012;20(4):101–110 (in Russian)].
15. Кошевой А.П., Кошель А.П., Чирков Д.Н., Шелко О.А., Эгенбаев Р.Т., Кудайбергенов Т.И. Эндоскопическая профилактика рецидивов кровотечений из варикозных вен пищевода и желудка: проблемы и перспективы. *Вопросы реконструктивной и пластической хирургии*. 2012;4(43):60–66. [Koshevoy A.P., Koshel A.P., Chirkov D.N., Shelko O.A., Egenbaev R.T., Kudaybergenov T.I. Endoscopic prophylaxis of esophageal and gastric variceal rebleeding: problems and perspectives. *Voprosy rekonstruktivnoy i plasticheskoy khirurgii*. 2012;4(43):60–66 (in Russian)].

Поступила в редакцию 10.11.2017

Утверждена к печати 27.02.2018

Авторы:

Шестак Инна Сергеевна – врач отделения эндоскопии ГБУЗ КО «Новокузнецкая городская клиническая больница № 29» (г. Новокузнецк).

Короткевич Алексей Григорьевич – д-р мед. наук, профессор кафедры хирургии, эндоскопии и урологии Новокузнецкого государственного института усовершенствования врачей Минздрава России – филиала ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации, зав. отделением эндоскопии ГБУЗ КО «Новокузнецкая городская клиническая больница № 29» (г. Новокузнецк).

Маринич Яна Ярославовна – канд. мед. наук, зав. отделением эндоскопии ГБУЗ КО «Новокузнецкая городская клиническая больница № 22» (г. Новокузнецк).

Контакты:

Шестак Инна Сергеевна

тел.: 8-384-3-536-103; 8-923-470-04-88

e-mail: issdoc@mail.ru

Information about authors:

Shestak Inna S., physician-endoscopist, endoscopy unit, Novokuznetsk City Clinical Hospital № 29, Novokuznetsk, Russian Federation.

Korotkevich Aleksey G., PhD, MD, professor, department of surgery, endoscopy and urology, Novokuznetsk City Clinical Hospital № 29; Novokuznetsk State Medical Refresher Institute, Novokuznetsk, Russian Federation.

Marinich Yana Ya., Ph.D., physician-endoscopist, endoscopy unit, Novokuznetsk City Clinical Hospital № 22, Novokuznetsk, Russian Federation.

Corresponding author:

Shestak Inna S.

Phone: +7 (384-3) 536-103; +7-923-470-04-88

e-mail: issdoc@mail.ru