

УДК 617-089

DOI: 10.56871/CmN-W.2025.73.19.018

ПРОБЛЕМА ПОДГОТОВКИ ЖЕЛУДКА К ФИБРОГАСТРОСКОПИИ В ЭКСТРЕННОЙ ХИРУРГИИ

© Максим Владимирович Гавшук^{1, 2}, Олег Валентинович Лисовский¹,
Михаил Александрович Протченков^{1, 2}, Ирина Ивановна Могилева¹,
Юлия Васильевна Кузнецова¹, Александра Михайловна Спирина²

¹ Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет. 194100, г. Санкт-Петербург, ул. Литовская, д. 2, Российская Федерация

² Городская больница № 26. 196247, г. Санкт-Петербург, ул. Костюшко, д. 2, Российская Федерация

Контактная информация

Максим Владимирович Гавшук — к.м.н., доцент кафедры общей медицинской практики. E-mail: gavshuk@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4521-6361> SPIN: 2703-3589

Для цитирования:

Гавшук М.В., Лисовский О.В., Протченков М.А., Могилева И.И., Кузнецова Ю.В., Спирина А.М. Проблема подготовки желудка к фиброгастроскопии в экстренной хирургии. Children's Medicine of the North-West. 2025;13(1):210–215.

DOI: <https://doi.org/10.56871/CmN-W.2025.73.19.018>

Поступила: 13.01.2025

Одобрена: 05.02.2025

Принята к печати: 26.02.2025

РЕЗЮМЕ. Введение. Актуальной проблемой urgentной хирургии остаются гастродуоденальные кровотечения, требующие выполнения экстренной фиброэзофагогастродуоденоскопии (ФЭГДС), возможности которой могут нивелироваться наличием содержимого в желудке у больного, поступающего по экстренным показаниям. Для подготовки к ФЭГДС применяют промывание желудка холодной водой, которое требует времени и доставляет дискомфорт пациентам. **Цель исследования** — оценить актуальность промывания желудка перед экстренной ФЭГДС. **Материалы и методы.** Анализированы случаи выполнения экстренной ФЭГДС в Санкт-Петербургской Городской больнице № 26 за 2022 год по данным журнала учета выполненных исследований и внутрибольничной информационной системы. **Результаты.** В 2022 году выполнено 514 экстренных эндоскопических исследований желудка. В 310 (60,3%) случаях перед ФЭГДС выполнялась установка зонда и промывание желудка холодной водой. Исследование было затруднено из-за желудочного содержимого в 300 (58,4%) случаях. В 65 (12,6%) случаях в желудке находилась кровь, в 235 (45,7%) случаях — пища, что требовало повторного выполнения исследования после промывания желудка или в отсроченном периоде. Среди 235 случаев неполного осмотра желудка из-за наличия пищи до экстренной гастроскопии промывание желудка проводилось в 116 (49,4%) случаях. **Заключение.** Процедура промывания желудка остается востребованным способом подготовки к экстренной ФЭГДС в urgentной хирургии и скорой медицинской помощи в условиях стационара. Выявленные случаи неэффективности промывания желудка через зонд обуславливают необходимость углубленного изучения проблемы и усовершенствования технологии подготовки к экстренной гастроскопии.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: гастродуоденальное кровотечение, urgentная хирургия, промывание желудка, экстренная фиброгастроскопия

DOI: 10.56871/CmN-W.2025.73.19.018

THE PROBLEM OF PREPARING THE STOMACH FOR FIBROGASTROSCOPY IN EMERGENCY SURGERY

© Maksim V. Gavshchuk^{1, 2}, Oleg V. Lisovskii¹, Mikhail A. Protchenkov^{1, 2}, Irina I. Mogileva¹, Yuliya V. Kuznetsova¹, Alexandra M. Spirina²

¹ Saint Petersburg State Pediatric Medical University. 2 Lithuania, Saint Petersburg 194100 Russian Federation

² City Hospital N 26. 2 Kosciusko str., Saint Petersburg 196247 Russia Federation

Contact information

Maxim V. Gavshchuk — Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of General Medical Practice.
E-mail: gavshuk@mail.ru ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4521-6361> SPIN: 2703-3589

For citation:

Gavshchuk MV, Lisovskii OV, Protchenkov MA, Mogileva II, Kuznetsova YuV, Spirina AM. The problem of preparing the stomach for fibrogastroscopy in emergency surgery. Children's Medicine of the North-West. 2025;13(1):210–215. (In Russian).
DOI: <https://doi.org/10.56871/CmN-W.2025.73.19.018>

Received: 13.01.2025

Revised: 05.02.2025

Accepted: 26.02.2025

ABSTRACT. Introduction. Gastroduodenal bleeding remains a significant challenge in emergency surgery, necessitating emergency fibroesophagogastroduodenoscopy (FEGDS), the efficacy of which can be compromised by the presence of gastric contents in patients with acute indications. Gastric lavage with cool water is used to prepare patients for FGDS and takes time, causing discomfort to patients. **The purpose** – to assess the relevance of gastric lavage before emergency FEGDS. **Materials and methods.** The cases of emergency FEGDS in St. Petersburg City Hospital N 26 for 2022 were analyzed according to the journal of accounting for completed studies and the in-hospital information system. **Results.** In 2022, 514 emergency endoscopic examinations of the stomach were performed. In 310 (60.3%) cases, a probe was inserted and the stomach was rinsed with cold water before FEGDS. The study was difficult due to gastric contents in 300 (58.4%) cases. In 65 (12.6%) cases there was blood in the stomach, in 235 (45.7%) cases there was food, which required repeated examination after gastric lavage or in a delayed period. Among 235 cases of incomplete examination of the stomach due to the presence of food before emergency gastroscopy, gastric lavage was performed in 116 (49.4%) cases. **Conclusion.** Gastric lavage remains an actual way of preparing for emergency FEGDS in urgent surgery and emergency medical care in a hospital setting. The revealed cases of ineffectiveness of gastric lavage through a probe necessitate an in-depth study of the problem and improvement of the technology of preparation for emergency gastroscopy.

KEYWORDS: *gastroduodenal bleeding, urgent surgery, gastric lavage, emergency fibrogastroscopy*

ВВЕДЕНИЕ

Кровотечение — это жизнеугрожающая ситуация, требующая экстренной хирургической помощи. Традиционно в клинической практике используется классификация кровотечений по локализации источника, что позволяет стандартизировать диагностические и лечебные мероприятия. При анатомической локализации патологического процесса в желудке и двенадцатиперстной кишке говорят о гастродуоденальных кровотечениях (ГДК), количество которых в Российской Федерации составляет около 50 000 случаев в год [1]. Причиной кровотечения могут быть различные заболевания: язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, злокачественные и доброкачественные опухоли и т. д. [1–4]. При этом анатомическая локализация патологического процесса и современные возможности хирургических технологий обуславливают необходимость схожих диагностических и лечебных мероприятий. В настоящее время развитие стационарных отделений скорой медицинской помощи расширяет рамки возможных диагностических и лечебных мероприятий, что требует наличия соответствующих компетенций не только у хирургов, но и у специалистов скорой медицинской помощи [5, 6]. Фиброэзофагогастродуоденоскопия (ФЭГДС) является обязательным методом верификации диагноза, который позволяет во многих случаях осуществить остановку кровотечения [1]. По данным федерального статистического наблюдения (форма № 30), за 2022 год в Российской Федерации выполнено 6 495 693 ФЭГДС, из них по экстренным показаниям — 497 732 (7,7%) процедур. Лечебных ФЭГДС выполнено 231 259 (3,6%), из них 49 254 вмешательства для остановки кровотечения, что составило 21,3% лечебных ФЭГДС [2, 7].

Однако современные возможности эндоскопической аппаратуры могут нивелироваться наличием содержимого в желудке у больного, поступающего по экстренным показаниям. Для подготовки к экстренной ФЭГДС используется процедура установки зонда в желудок и его промывания от содержимого холодной водой. Промывание желудка требует времени и доставляет дискомфорт пациентам. Многие больные боятся установки зонда в желудок и категорически отказываются либо требуют выполнения процедуры под наркозом. Медикаментозная седация или наркоз требуют дополнительной подготовки, привлечения анестезиологической бригады с применением соответствующих технологий, что

значительно увеличивает расходование ресурсов стационара, что является экономически неоправданным при исключении патологии, требующей госпитализации.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Цель — оценить актуальность промывания желудка перед экстренной ФЭГДС.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Исследование проведено на клинической базе Санкт-Петербургского государственного педиатрического медицинского университета в Городской больнице № 26. Анализированы случаи проведения экстренной ФЭГДС за 2022 год по данным журнала учета выполненных исследований и внутрибольничной информационной системы.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В 2022 году выполнено 514 экстренных эндоскопических исследований желудка. При этом в 310 (60,3%) случаях перед процедурой выполнялась установка зонда и промывание желудка холодной водой. ФЭГДС была затруднена из-за желудочного содержимого в 300 (58,4%) случаях. В 65 (12,6%) случаях в желудке находилась кровь, в 235 (45,7%) случаях — пища, что требовало повторного выполнения исследования после промывания желудка или в отсроченном периоде. В случаях наличия крови в желудке, в зависимости от объема содержимого, проводилось промывание желудка через рабочий канал эндоскопа или прекращение исследования и промывание желудка через зонд с последующей повторной ФЭГДС. При этом в 5 (1,0%) случаях ситуация расценена как гемотампонада желудка, что потребовало выполнения экстренной лапаротомии и гастротомии с последующей эвакуацией содержимого и остановкой кровотечения путем прошивания источника кровотечения в 4 (0,8%) случаях и резекции 2/3 желудка по Бильрот 2 в 1 (0,2%) случае.

Среди 235 случаев неполного осмотра желудка из-за наличия пищи до экстренной гастроскопии промывание желудка проводилось в 116 (49,4%) случаях. При этом в большинстве случаев первоначальное промывание желудка проводилось через назогастральный зонд диаметром 18 Fr холодной дистиллированной или кипяченой водой, которая имела комнатную температуру.

Полученные результаты продемонстрировали малую эффективность промывания желудка через назогастральный зонд холодной водой. Существуют отдельные сообщения о том, что ФЭГДС без предварительного промывания желудка у больных с ГДК может быть эффективна в 85,6% случаев. Промывание желудка с помощью зонда 30 Fr замедляет подготовку на 30–60 минут, но увеличивает количество эффективных эндоскопий до 93,7% случаев [8, 9]. Однако в клинических рекомендациях и статьях, посвященных геморрагическим осложнениям язвенной болезни [8–10], не конкретизируется необходимый диаметр зонда, способ установки и температура «холодной» воды.

Некоторые современные эндоскопы обладают рабочим каналом диаметром до 1 см, что позволяет проводить промывание желудка во время эндоскопии, но эта процедура, как и повторные исследования, увеличивает нагрузку на эндоскопическую службу и приводит к более быстрому изнашиванию и выходу из строя эндоскопической аппаратуры, что усугубляет проблему технического оснащения [1].

Таким образом, промывание желудка остается актуальной процедурой, которой не уделяется достаточного внимания со стороны профессионального сообщества. Давно отработанная методика выполнения и технологическая простота расходных материалов делает изучение проблемы престижным. В то же время полученные результаты демонстрируют необходимость повышения эффективности промывания желудка перед экстренной гастроскопией, что оказывает непосредственное влияние на клиническую и экономическую эффективность современных эндоскопических технологий диагностики и лечения заболеваний желудка. Несомненно, что для оптимизации методики целесообразно широкое применение желудочных зондов большого диаметра (30 Fr и более). Интересен вопрос о необходимой температуре воды для промывания желудка, при повышении которой ускоряется растворение и эвакуация содержимого [11], но увеличивается риск рецидива или усиления кровотечения. Возможно, современные технологии остановки кровотечения уже позволяют отойти от промывания желудка холодной водой, что требует

дополнительных клинических исследований. Кроме того, существует современный научный потенциал, который позволяет предложить другие технологические решения: разработка специальной жидкости для промывания желудка, новых конструкций зондов и т. д.

ВЫВОДЫ

Процедура промывания желудка остается востребованным способом подготовки к экстренной ФЭГДС в ургентной хирургии и скорой медицинской помощи в условиях стационара.

Выявленные случаи неэффективности промывания желудка через зонд обуславливают необходимость углубленного изучения проблемы и усовершенствования технологии подготовки к экстренной гастроскопии.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Вклад авторов. Все авторы внесли существенный вклад в разработку концепции, проведение исследования и подготовку статьи, прочли и одобрили финальную версию перед публикацией.

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Источник финансирования. Авторы заявляют об отсутствии внешнего финансирования при проведении исследования.

ADDITIONAL INFORMATION

Author contribution. Thereby, all authors made a substantial contribution to the conception of the study, acquisition, analysis, interpretation of data for the work, drafting and revising the article, final approval of the version to be published and agree to be accountable for all aspects of the study.

Competing interests. The authors declare that there have no competing interests.

Funding source. This study was not supported by any external sources of funding.

ЛИТЕРАТУРА

1. Королев М.П., Аванесян Р.Г., Федотов Л.Е., Федотов Б.Л., Антипова М.В., Хафизов Л.З. Возможности и место эндоскопии в улучшении результатов лече-

ния гастродуоденальных кровотечений. Вестник хирургии имени И.И. Грекова. 2023;182(1):93–97. DOI: 10.24884/0042-4625-2023-182-1-93-97.

2. Ревитшвили А.Ш., Оловянный В.Е., Сажин В.П., Марков П.В., Гогия Б.Ш., Горин Д.С., Ушаков А.А., Оруд-

- жева С.А., Кузнецов А.В., Шелина Н.В., Овечкин А.И. Хирургическая помощь в Российской Федерации. Информационно-аналитический сборник за 2022 год. М.: Доминант; 2023.
3. Стилиди И.С., Сигуа Б.В., Земляной В.П., Курков А.А., Губков И.И. Рак желудка, осложненный кровотечением. Систематический обзор литературы. Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. 2022;6:102–115. DOI: 10.17116/hirurgia2022061102.
 4. Барсукова И.М., Акимов В.П. Острая хирургическая патология органов брюшной полости в Санкт-Петербурге: история и современное состояние вопроса. В кн.: Акомов В.В., ред. Острые хирургические заболевания органов брюшной полости: Руководство. 2-е издание, исправленное и дополненное. СПб.: Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова; 2021:13–26.
 5. Парфенов В.Е., Демко А.Е., Ромашкин-Тиманов М.В., Барсукова И.М., Пивоварова Л.П., Афончиков В.С., Дубикайтис П.А., Тявокина Е.Ю., Бумай А.О., Гавшук М.В. Скорая медицинская помощь в стационаре: алгоритмы оказания скорой медицинской помощи при поступлении пациентов хирургического профиля. Учебно-методическое пособие. ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи имени И.И. Джанелидзе». СПб.: Фирма Стикс; 2018.
 6. Теплов В.М., Алексанин С.С., Цебровская Е.А. и др. Новое в профессиональных компетенциях персонала стационарного отделения скорой медицинской помощи. Медицина катастроф. 2021;2(114):59–64. DOI: 10.33266/2070-1004-2021-2-59-64.
 7. Ревшвили А.Ш., ред. Эндоскопия в Российской Федерации. Информационно-аналитический сборник за 2022 год. М.: РУСТПРЕСС; 2023.
 8. Дарвин В.В., Ильканич А.Я., Сатинов А.В., Рыжиков М.Г., Оганян А.В., Брюхов А.Н., Колмаков П.Н. Характеристика структуры больных с острыми кровотечениями из верхних отделов желудочно-кишечного тракта. Вестник СурГУ. Медицина. 2021;2(48):22–29. DOI: 10.34822/2304-9448-2021-2-22-29.
 9. Ильканич А.Я., Дарвин В.В., Рыжиков М.Г., Оганян А.В. Подготовка верхних отделов пищеварительного тракта при кровотечениях. Сибирский научный медицинский журнал. 2022;42(5):93–98. DOI: 10.18699/SSMJ20220512.
 10. Ивашкин В.Т., Маев И.В., Царьков П.В. и др. Диагностика и лечение язвенной болезни у взрослых. Клинические рекомендации Российской гастроэнтерологической ассоциации, Российского общества колоректальных хирургов, Российского эндоскопического общества и Научного сообщества по содействию клиническому изучению микробиома человека. Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. 2024;34(2):101–131. DOI: 10.22416/1382-4376-2024-34-2-101-131.
 11. Гавшук М.В. Какой водой промывать желудок при кровотечении? В кн.: Материалы VIII Национального конгресса с международным участием «Здоровые дети – будущее страны». СПб; 2024;51–52.

REFERENCES

1. Korolev M.P., Avanesyan R.G., Fedotov L.E., Fedotov B.L., Antipova M.V., Khafizov L.Z. Possibilities and place of endoscopy in improving the results of treatment of gastroduodenal bleedings. Grekov's Bulletin of Surgery. 2023;182(1):93–97. DOI: 10.24884/0042-4625-2023-182-1-93-97. (In Russian).
2. Revishvili A.Sh., Olovyannyy V.E., Sazhin V.P., Markov P.V., Gogiya B.Sh., Gorin D.S., Ushakov A.A., Orudzheva S.A., Kuznetsov A.V., Shelina N.V., Ovechkin A.I. Surgical care in the Russian Federation. Informatsionno-analiticheskiy sbornik za 2022 god. Moscow: Dominant; 2023. (In Russian).
3. Stilidi I.S., Sigua B.V., Zemlyanoy V.P., Kurkov A.A., Gubkov I.I. Gastric cancer complicated by bleeding. A systematic review. Pirogov Russian Journal of Surgery. 2022;(6):102–115. DOI: 10.17116/hirurgia2022061102. (In Russian).
4. Barsukova I.M., Akimov V.P. Acute surgical pathology of abdominal organs in St. Petersburg: history and current state of the issue. In: Akomov V.V., red. Ostrye khirurgicheskie zabolevaniya organov bryushnoy polosti. Rukovodstvo. 2-e izdanie, ispravlennoe i dopolnennoe. Saint Petersburg: Severo-Zapadnyy gosudarstvennyy meditsinskiy universitet imeni I.I. Mechnikova; 2021:13–26. (In Russian).
5. Parfenov V.E., Demko A.E., Romashkin-Timanov M.V., Barsukova I.M., Pivovarova L.P., Afonchikov V.S., Dubikaytis P.A., Tyavokina E.Yu., Bumay A.O., Gavshchuk M.V. Emergency medical care in a hospital: algorithms for providing emergency medical care upon admission of surgical patients. Uchebno-metodicheskoe posobie. GBU "Sankt-Peterburgskiy nauchno-issledovatel'skiy institut skoroy pomoshchi imeni I.I. Dzhaneldidze". Saint Petersburg: Firma Stiks; 2018. (In Russian).
6. Teplov V.M., Aleksanin S.S., Tsebrovskaya E.A., Kolomoitsev V.V., Burykina V.V., Lebedeva A.A., Belash V.A., Bagnenko S.F. New Professional Competences of Inpatient Emergency Department Staff. Disaster Medicine. 2021;2:59–64. DOI: 10.33266/2070-1004-2021-2-59-64. (In Russian).
7. Revishvili A. Sh., red. Endoscopy in the Russian Federation: Information and analytical collection for 2022. Moscow: RUSTPRESS; 2023. (In Russian).

8. Darvin V.V., Ilkanich A.YA., Satinov A.V., Ryzhikov M.G., Oganian A.V., Bryukhov A.N., Kolmakov P.N. Features of patients' profile with acute bleeding from the upper gastrointestinal tract. *Vestnik SurGU. Meditsina*. 2021;2(48):22–29. DOI: 10.34822/2304-9448-2021-2-22-29. (In Russian).
9. Ilkanich A.Ya., Darvin V.V., Ryzhikov M.G., Oganian A.V. Preparing the upper gastrointestinal tract for an esophagogastroduodenoscopy to identify the source of acute bleeding. *Sibirskiy nauchnyy meditsinskiy zhurnal*. 2022;42(5):93–98. DOI: 10.18699/SSMJ20220512. (In Russian).
10. Ivashkin V.T., Mayev I.V., Tsarkov P.V., Korolev M.P., Andreev D.N., Baranskaya E.K., Bordin D.S., Burkov S.G., Derinov A.A., Efetov S.K., Lapina T.L., Pavlov P.V., Pirogov S.S., Poluektova E.A., Tkachev A.V., Trukhnov A.S., Uljanin A.I., Fedorov E.D., Sheptulin A.A. Diagnostics and Treatment of Peptic Ulcer in Adults. *Klinicheskiye rekomendatsii Rossiyskoy gastroenterologicheskoy assotsiatsii, Rossiyskogo obshchestva kolorektal'nykh khirurgov, Rossiyskogo endoskopicheskogo obshchestva i Nauchnogo soobshchestva po sodeystviyu klinicheskomu izucheniyu mikrobioma cheloveka. Russian Journal of Gastroenterology, Hepatology, Coloproctology*. 2024;34(2):101–131. DOI: 10.22416/1382-4376-2024-34-2-101-131. (In Russian).
11. Gavshchuk M.V. What kind of water should I wash my stomach with when bleeding? In: *Proceedings of the VIII National Congress with international participation "Healthy children – the future of the country"*. Saint Petersburg; 2024;51–52. (In Russian).