

© CC BY Коллектив авторов, 2023
УДК 616.37-002-06 : 616.33/34-005.1]-072.1
DOI: 10.24884/0042-4625-2023-182-5-48-51

ЭНДСКОПИЯ В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ У БОЛЬНЫХ ПАНКРЕАТИТОМ

Р. Г. Аванесян, М. П. Королев*, Л. Е. Федотов, М. В. Антипова, Д. С. Русанов,
Л. З. Хафизов

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации, Санкт-Петербург, Россия

Поступила в редакцию 25.12.2023 г.; принята к печати 05.02.2024 г.

ЦЕЛЬ. Изучить возможности эндоскопии в диагностике и лечении кровотечения у больных с панкреатитом.

МЕТОДЫ И МАТЕРИАЛЫ. На основании анализа 135 больных панкреатитом, осложненным гастродуоденальным кровотечением, определить место и возможности эндоскопического гемостаза. В статье анализируются 2 группы пациентов. 1-я группа (64 пациента с острым панкреатитом и гастродуоденальным кровотечением). 2-я группа (71 пациент с хроническим панкреатитом осложненным гастродуоденальным кровотечением). В статье показаны особенности эндоскопического обследования больных с панкреатитом, осложненным гастродуоденальным кровотечением.

РЕЗУЛЬТАТЫ. Ведущим методом остановки кровотечения у данных групп больных является эндоскопический гемостаз.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Выбор метода эндоскопического гемостаза зависит от причины и характера кровотечения. Разработанная методика эндоскопического гемостаза позволила снизить летальность от гастродуоденальных кровотечений у больных с панкреатитом до 3 %.

Ключевые слова: эндоскопия, кровотечение, панкреатит

Для цитирования: Аванесян Р. Г., Королев М. П., Федотов Л. Е., Антипова М. В., Русанов Д. С., Хафизов Л. З. Эндоскопия в диагностике и лечении гастродуоденальных кровотечений у больных панкреатитом. *Вестник хирургии имени И. И. Грекова*. 2023;182(5):48–51. DOI: 10.24884/0042-4625-2023-182-5-48-51.

* **Автор для связи:** Михаил Павлович Королев, ФБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет», 194100, Россия, Санкт-Петербург, ул. Литовская, д. 2. E-mail: korolevmp@yandex.ru.

ENDOSCOPY IN THE DIAGNOSIS AND TREATMENT OF GASTRODUODENAL BLEEDINGS IN PATIENTS WITH PANCREATITIS

Ruben G. Avanesyan, Mikhail P. Korolev*, Leonid E. Fedotov, Mariia V. Antipova,
Dmitry S. Rusanov, Lutfullo Z. Hafizov

Saint Petersburg State Pediatric Medical University, Saint Petersburg, Russia

Received 25.12.2023; accepted 05.02.2024

The **OBJECTIVE** was to study the possibilities of endoscopy in the diagnosis and treatment of bleedings in patients with pancreatitis.

METHODS AND MATERIALS. Based on the analysis of 135 patients with pancreatitis complicated by gastroduodenal bleeding, we determined the location and possibilities of endoscopic hemostasis. The article analyzes 2 groups of patients. The first group (64 patients with acute pancreatitis and gastroduodenal bleeding). The second group (71 patients with chronic pancreatitis complicated by gastroduodenal bleeding). The article shows features of endoscopic examination of patients with pancreatitis complicated by gastroduodenal bleeding.

RESULTS. The leading method of stopping bleeding in these groups of patients is endoscopic hemostasis.

CONCLUSION. The choice of endoscopic hemostasis method depends on the cause and nature of the bleeding. The developed technique of endoscopic hemostasis has reduced the mortality rate from gastroduodenal bleeding in patients with pancreatitis to 3 %.

Keywords: endoscopy, bleeding, pancreatitis

For citation: Avanesyan R. G., Korolev M. P., Fedotov L. E., Antipova M. V., Rusanov D. S., Hafizov L. Z. Endoscopy in the diagnosis and treatment of gastroduodenal bleedings in patients with pancreatitis. *Grekov's Bulletin of Surgery*. 2023;182(5):48–51. (In Russ.). DOI: 10.24884/0042-4625-2023-182-5-48-51.

* **Corresponding author:** Mikhail P. Korolev, St. Petersburg State Pediatric Medical University, 2, Litovskaya str., Saint Petersburg, 194100, Russia. E-mail: korolevmp@yandex.ru.

Введение. Панкреатит является одним из наиболее часто встречающихся хирургических заболеваний. За последнее время частота острого панкреатита значительно возросла и составила в 2022 г. 136,3 случая на 100 тыс. населения в РФ. Острый панкреатит занимает первое место среди экстренных хирургических заболеваний. Летальность при остром панкреатите в 2022 г. в РФ составила 3,4 %, а послеоперационная летальность составила 19,48 % [1]. Причиной такой большой летальности являются осложнения панкреатита: парапанкреатический инфильтрат, абсцесс, перитонит, флегмона, эрозивное кровотечение, желудочно-кишечные кровотечения, механическая желтуха, псевдокиста, внутренние и наружные свищи желудочно-кишечного тракта.

В данной работе речь пойдет о гастродуоденальных кровотечениях. По данным различных авторов, желудочно-кишечные кровотечения (ЖКК) возникают у 5–10 % пациентов [6]. Летальный исход при этом может достигать до 40–70 % и во многом зависит от своевременной профилактики, диагностики и соответствующей терапии.

Методы и материалы. В клинике общей хирургии за период с 2019 по 2023 г. на лечении находилось 135 больных с диагнозом «панкреатит», течение которого осложнилось гастродуоденальным кровотечением. При обследовании все больные разделены на 2 группы. У 64 пациентов гастродуоденальное кровотечение развилось на фоне острого панкреатита. 71 больной страдал хроническим панкреатитом, на фоне которого возникло гастродуоденальное кровотечение.

Все больные были обследованы согласно клиническим рекомендациям, лабораторные исследования, УЗИ, КТ, при необходимости ЯМРТ. Всем больным выполнена эзофагогастродуоденоскопия. Диагноз гастродуоденального кровотечения был поставлен на основании клинических, лабораторных и эндоскопических данных.

Источник ГДК при остром панкреатите – 64 больных:

- острая язва желудка, двенадцатиперстной кишки (10);
- острый эрозивный гастродуоденит (11);
- хроническая язва желудка и двенадцатиперстной кишки (11);
- эрозивный рефлюкс-эзофагит (7);
- синдром Меллори – Вейса (8);
- варикозное расширение вен пищевода и желудка (5).

При остром панкреатите, как правило, развивается полиорганная недостаточность. Синдром полиорганной недостаточности (поражение 2 и более органов и систем) возникает в связи с деструктивными и функциональными нарушениями в основных органах (легкие, почки, печень, кишечник, сердце), обусловленными нарастающим интоксикационным синдромом [2]. Состояние усугубляется снижением естественных защитных механизмов, динамической кишечной непроходимостью и транслокацией бактериальной флоры, приводящей к распространению инфекции. По некоторым клиническим исследованиям, у пациентов с острым панкреатитом (ОП) именно повышенная кишечная проницаемость связана с нарушением кишечного барьера [5].

Кроме того, факторы прогрессирования патологии – это и повреждение эндотелия сосудов, дисбаланс коагуляции и фибринолиза с развитием острых эрозивно-язвенных повреждений желудочно-кишечного тракта, осложненных гастродуоденальными кровотечениями [4].

Причиной острого панкреатита в этой группе в подавляющем большинстве случаев было нарушение диеты (переедание жирной и острой пищи), а у 48 % пациентов – употребление алкоголя. Клинически у всех больных отмечался выраженный болевой синдром, рвота в первые сутки заболевания, связанная с погрешностью в диете, а затем рвота была обусловлена развившейся интоксикацией. Вздутие в животе. У всех больных отмечалось повышение амилазы от 110 до 4736 ед./л. Рвота явилась причиной развития у пациентов синдрома Меллори – Вейса (8 пациентов) и эрозивного рефлюкс эзофагита (7 пациентов). Тяжелая интоксикация привела к развитию острых гастродуоденальных язв (10 пациентов) и острого эрозивного гастродуоденита (11 пациентов). У 11 пациентов с острым панкреатитом имелись хронические гастродуоденальные язвы, которые осложнились кровотечением из-за повреждения эндотелия сосудов, дисбаланса коагуляции и фибринолиза. У 5 пациентов имели место цирроз печени и портальная гипертензия с развитием варикозных вен пищевода. Причиной кровотечения у этих больных явился разрыв вен на фоне интоксикации и рвоты.

При хроническом панкреатите причины ГДК – 71 больной:

- острые гастродуоденальные язвы (22);
- острые гастродуоденальные эрозии (2);
- эрозивный рефлюкс эзофагит (4);
- хронические гастродуоденальные язвы (13);
- синдром Меллори – Вейса (14);
- портальная гипертензия (13).

Все пациенты этой группы страдали хроническим панкреатитом в сочетании с хроническими гастродуоденальными язвами (13 пациентов) и циррозом печени алкогольной этиологии (13 пациентов). Причиной обострения сопутствующих заболеваний явилось нарушение диеты (жирная острая пища, алкоголь), что привело к обострению хронических язв и кровотечению. В клинической картине имели место болевой синдром, рвота. Необходимо отметить, что у 8 пациентов с хронической язвой рвота кофейной гущей явилась причиной госпитализации. При обследовании выявлена хроническая дуоденальная язва с пенетрацией в головку поджелудочной железы. На УЗИ отмечалось увеличение и уплотнение головки поджелудочной железы у этих больных. Нарушение диеты привело к развитию у пациентов острого повреждения слизистой желудка и двенадцатиперстной кишки на фоне хронического панкреатита. Острые гастродуоденальные язвы у 22 пациентов, острые гастродуоденальные эрозии у 2 пациентов. Рвота также привела к развитию кровотечения у 14 больных – Синдром Меллори – Вейса, 13 пациентов с варикозными венами. У 4 пациентов развился эрозивный рефлюкс-эзофагит.

В данной группе пациентов на фоне хронического панкреатита произошло обострение заболеваний осложнившихся гастродуоденальным кровотечением.

Деление пациентов на эти 2 группы является принципиально важным по следующим причинам:

- различная тактика ведения больных;
- различная методика выполнения ЭГДС;
- различная методика эндоскопической остановки кровотечения;
- особенности медикаментозной терапии;
- особенности профилактики рецидива ГДК.

В настоящее время современная эндоскопия позволяет с большой точностью диагностировать источник кровотечения и его характер. Сегодня эндоскопия позволяет практически всегда остановить ГДК. Существует большое количество способов остановки ГДК. Это обкалывание источника сосудосуживающими препаратами, орошение пленкообразующими препаратами, электрокоагуляция сосуда, аргонно-плазменная коагуляция, клипирование и лигирование сосудов. В практической работе

приходится часто использовать комбинацию различных методов одновременно, что значительно повышает эффективность эндоскопической остановки кровотечения [7, 3].

Особенности эндоскопического пособия при остром панкреатите.

1. Перед эндоскопией у пациентов с острым панкреатитом осложненным ГДК, необходимо лабораторное обследование, обязательно определение группы крови. При тяжелых ГДК переливание крови и ее компонентов необходимо начинать до эндоскопического обследования, добиваясь стабилизации состояния больного.

2. Эндоскопическое обследование при остром панкреатите обязательно выполняется под глубокой седацией или интубацией. Больной ни в коем случае не должен мешать выполнению исследования и эндоскопической остановке кровотечения.

3. При острых и хронических язвах, осложненных кровотечением, методом выбора является клипирование в комбинации с обкалыванием язвы сосудосуживающими препаратами.

4. При эрозивных поражениях пищевода, желудка, двенадцатиперстной кишки наиболее эффективно использование пленкообразующего препарата Эндо-Клот. Данный препарат необходимо использовать как профилактику ГДК при тяжелых эрозивных поражениях гастродуоденальной зоны.

5. После эндоскопического обследования и лечения обязательно удалить эндоскопически воздух из желудка. Зонд в желудок после эндоскопической остановки не ставить, так как он провоцирует рвоту, что может способствовать рецидиву кровотечения.

6. Если при острой язве на фоне острого панкреатита после эндоскопической остановки кровотечения возникает рецидив – это указывает на образование новой острой язвы, что требует повторного эндоскопического гемостаза и усиления медикаментозной терапии, улучшающей реологию крови вплоть до введения низко-молекулярных гепаринов.

Перед эндоскопической остановкой кровотечения необходимо знать характер кровотечения.

- Хроническая язва – кровотечение всегда артериальное и продолжается несколько минут. Чаще всего эндоскопист видит язву, прикрытую сгустком или красным тромбом. Если эндоскопист видит пульсирующую струю крови, это всегда рецидив кровотечения. При этом в желудке следы крови и кофейной гущи. Наиболее эффективный эндоскопический способ остановки кровотечения – это клипирование кровоточащего сосуда. Основная ошибка, которую допускают эндоскописты – накладывают клипсу на сгусток или тромб. Это неправильно, так как не всегда кровоточащий сосуд попадает в клипсу и возникает рецидив кровотечения. Необходимо: первое – обколоть язву раствором адреналина, второе – удалить с язвы сгусток или тромб, третье – увидеть кровоточащий сосуд, четвертое – на сосуд наложить гемостатическую клипсу, пятое – скоагулировать клипсу точечным электродом, это усиливает фиксацию клипсы в тканях и производит коагуляцию клипированного сосуда. При данной методике удастся практически всегда остановить кровотечение и не получить рецидив. Нами совместно с фирмой Endo-Stars разработан эндоскопический гемостатический клипатор, в котором совмещены 2 функции – клипирование и коагуляция (получена приоритетная справка на изобретение). При использовании данной методики и комбинированного клипатора мы ни разу не получили рецидив кровотечения.

- Острая язва – кровотечение всегда артериальное. Методика эндоскопической остановки такая же, как и при хронической язве. Можно для остановки кровотечения использовать аргон-плазменную коагуляцию. Клипирование не всегда показано, так как при острых язвах имеет место истощение слизистой

желудка и возможна перфорация. Также необходимо помнить, что рецидива кровотечения данная язва не дает. Практически всегда происходит тромбирование сосуда (теория образования язвы Вирхова). Рецидив кровотечения при острой язве возникает, когда язва увеличивается в размере или образуется новая острая язва. У больных с острым панкреатитом образование новых язв на фоне интоксикации возникает довольно часто. Профилактикой кровотечения при острых язвах является консервативная терапия, направленная на снятие интоксикации и улучшение реологии крови, антисекреторная терапия.

- Синдром Меллори – Вейса – кровотечение носит смешанный характер; артериальное и венозное. Данное кровотечение может продолжаться довольно долго за счет венозного компонента и бывает очень массивным. Все зависит от локализации и глубины трещины. Методика остановки: первое – обкалывание трещины раствором адреналина; второе – удаление тромба и сгустков; третье – клипирование трещины с коагуляцией. Хороший эффект дает обработка трещины аргон-плазменной коагуляцией.

- Острые эрозии – кровотечения, как правило, капиллярные. Но учитывая довольно часто большую площадь поражения слизистой, кровотечение может быть довольно массивным. Хороший гемостатический эффект имеет нанесение пленкообразующих препаратов, например, Эндо-Клот или Гемоспрей. Иногда приходится использовать аргон-плазменную коагуляцию, когда имеет место сливные эрозии переходящие в острую язву.

- Варикозное расширение вен пищевода и желудка: кровотечение всегда венозное и очень массивное. Бывает очень трудно найти кровоточащую вену при первичной эндоскопии, так как в желудке большое количество крови. Методика остановки: первое – необходимо поставить зонд Блекмора на несколько часов. За это время определяется группа крови, производится гемотрансфузия, стабилизируется состояние больного. За это время кровотечение останавливается, желудок частично опорожняется от крови: повторная эндоскопия позволяет локализовать кровоточащую вену и ее лигировать либо петлей либо резиновым шутером. Данные методики хорошо известны эндоскопистам и нет смысла на них останавливаться. Необходимо помнить, что лигирование необходимо начинать с дистальной вены. Клипировать кровоточащие вены в пищеводе нельзя. Можно получить очень мощный рецидив кровотечения. Клипировать возможно вены в желудке, где слизистая более толстая.

Результаты. Всего с кровотечением лечилось 135 пациентов, погибло 12 пациентов. Летальность составила 8,1 %.

В группе больных с острым панкреатитом из 64 пациентов умерли 4 (6,2 %). Кровотечение явилось причиной летальности у 2 пациентов. У 1 пациента не удалось справиться со множественными острыми язвами на фоне тяжелой интоксикации. Второй пациент погиб от внутрибрюшного кровотечения на фоне тяжелого панкреонекроза, разлитого гнойного перитонита.

В группе больных с хроническим панкреатитом погибло 8 (10,1 %) пациентов. 2 пациента в этой группе погибли от гастродуоденального кровотечения на фоне хронического панкреатита. У 1 больного имели место на фоне погрешности в диете множественные острые язвы с рецидивирующим кровотечением. Второй больной погиб от рецидивирующего кровотечения из гигантской пенетрирующей язвы тела желудка на фоне хронического панкреатита.

Причиной летальности у остальных больных были ОИМ, гепатит, цирроз печени. Таким образом, причиной летальности гастродуоденальное кровотечение имело место у 4 пациентов, что составило 3 %.

Заключение. Современная эндоскопия позволяет практически всегда остановить гастродуоденальное кровотечение у больных с панкреатитом. Крайне важно правильно использовать все имеющиеся методы эндоскопической остановки в зависимости от источника и характера кровотечения. Необходимо проводить лечение больных с панкреатитом согласно клиническим рекомендациям. Больным с хроническими язвами желудка и двенадцатиперстной кишки необходимо добавить антисекреторную терапию: болюсно 80 мг нексиум в/в с последующей продленной инфузией 8 мг/ч в течение 72 часов, далее пероральный прием нексиум по 40 мг/сут в течении пребывания в стационаре. Данная терапия необходима как профилактика рецидива кровотечения. Только комплексное лечение этой тяжелой группы больных дает положительный результат.

Конфликт интересов

Авторы заявили об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interest

The authors declare no conflict of interest.

Соответствие нормам этики

Авторы подтверждают, что соблюдены права людей, принимавших участие в исследовании, включая получение информированного согласия в тех случаях, когда оно необходимо, и правила обращения с животными в случаях их использования в работе. Подробная информация содержится в Правилах для авторов.

Compliance with ethical principles

The authors confirm that they respect the rights of the people participated in the study, including obtaining informed consent when it is necessary, and the rules of treatment of animals when they are used in the study. Author Guidelines contains the detailed information.

ЛИТЕРАТУРА

1. Хирургическая помощь в Российской Федерации (информационно-аналитический сборник за 2022 г.). Москва, 2023. 91 с.
2. Андреев В. С. Коагулопатия при тяжелом остром панкреатите: патогенез и потенциальные способы коррекции // Тромбоз, гемостаз и реология. 2022. № 1. С. 17–20.
3. Ермолов А. С., Тверитнева Л. Ф., Тетерин Ю. С. Современные методы эндоскопического гемостаза в лечении язвенных гастродуоденальных кровотечений (обзор литературы) // Медицинский алфавит. 2017. Т. 3. № 29. С. 41–46.
4. Золотовская Н. Б., Лейдерман И. Н. Профилактика стрессовых гастроинтестинальных кровотечений у пациентов с острым некротизирующим панкреатитом // Анестезиология и реаниматология. 2011. № 6. С. 74–78.
5. Котельникова Л. П., Плаксин С. А., Бурнышев И. Г., Трушников Д. В. Факторы риска формирования наружных и внутренних панкреатических свищей после панкреонекроза // Анналы хирургической гепатологии. 2021. Т. 26. № 2. С. 39–49.
6. Телеуов М. К., Удербаяев Н. Н., Альмамбетов А. Г. и др. Острые желудочно-кишечные кровотечения при панкреатите // Медицина и экология. 2010. Т. 54, № 1. С. 52–55.
7. Черепанин А., Шеров Р., Антонов О. Эндоскопические методы гемостаза при язвенных гастродуоденальных кровотечениях // Врач. 2015. № 7. С. 45–48.

REFERENCES

1. Surgical aid in the Russian Federation (information-analytical collection for 2022). Moscow, 2023:91. (In Russ.).
2. Andreenkov V. S. Coagulopathy in severe acute pancreatitis: pathogenesis and potential ways of correction // Thrombosis, hemostasis and rheology. 2022;(1):17–20. (In Russ.).
3. Ermolov A. S., Tveritneva L. F., Teterin Yu. S. Modern methods of endoscopic hemostasis in the treatment of ulcerative gastroduodenal bleeding (literature review) // Medical Alphabet. 2017;3(29):41–46. (In Russ.).
4. Zolotovskaya N. B., Leiderman I. N. Prevention of stress gastrointestinal bleeding in patients with acute necrotizing pancreatitis // Anesthesiology and resuscitation. 2011;(6):74–78. (In Russ.).
5. Kotelnikova L. P., Plaksin S. A., Burnyshev I. G., Trushnikov D. V. Risk factors of external and internal pancreatic fistula formation after pancreonecrosis // Annals of Surgical Hepatology. 2021;26(2):39–49. (In Russ.).
6. Teleuov M. K., Uderbaev N. N., Almambetov A. G. et al. Acute gastrointestinal bleeding in pancreatitis // Medicine and Ecology. 2010;54(1):52–55. (In Russ.).
7. Cherepanin A., Sherov R., Antonov O. Endoscopic methods of hemostasis in ulcerative gastroduodenal bleeding // Physician. 2015;(7):45–48. (In Russ.).

Информация об авторах:

Аванесян Рубен Гарриевич, доктор медицинских наук, зав. кафедрой общей хирургии с курсом эндоскопии, Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет (Санкт-Петербург, Россия); **Королев Михаил Павлович**, доктор медицинских наук, профессор кафедры общей хирургии с курсом эндоскопии, Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет (Санкт-Петербург, Россия), ORCID: 0000-0001-5061-0139; **Федотов Леонид Евгеньевич**, доктор медицинских наук, профессор кафедры общей хирургии с курсом эндоскопии, Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет (Санкт-Петербург, Россия); **Антипова Мария Владимировна**, кандидат медицинских наук, доцент кафедры общей хирургии с курсом эндоскопии, Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет (Санкт-Петербург, Россия); **Русанов Дмитрий Сергеевич**, кандидат медицинских наук, доцент кафедры общей хирургии с курсом эндоскопии, Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет (Санкт-Петербург, Россия); **Хафизов Лутфулло Зувайдуллоевич**, аспирант кафедры общей хирургии с курсом эндоскопии, Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет (Санкт-Петербург, Россия).

Information about authors:

Avanesyan Ruben G., Dr. of Sci. (Med.), Head of the Department of General Surgery with the Course of Endoscopy, St. Petersburg State Pediatric Medical University (Saint Petersburg, Russia); **Korolev Mikhail P.**, Dr. of Sci. (Med.), Professor of the Department of General Surgery with the Course of Endoscopy, St. Petersburg State Pediatric Medical University (Saint Petersburg, Russia), ORCID: 0000-0001-5061-0139; **Fedotov Leonid E.**, Dr. of Sci. (Med.), Professor of the Department of General Surgery with the Course of Endoscopy, St. Petersburg State Pediatric Medical University (Saint Petersburg, Russia); **Antipova Mariia V.**, Cand. of Sci. (Med.), Associate Professor of the Department of General Surgery with the Course of Endoscopy, St. Petersburg State Pediatric Medical University (Saint Petersburg, Russia); **Rusanov Dmitry S.**, Cand. of Sci. (Med.), Associate Professor of the Department of General Surgery with the Course of Endoscopy, St. Petersburg State Pediatric Medical University (Saint Petersburg, Russia); **Hafizov Lutfullo Z.**, Postgraduate Student of the Department of General Surgery with the Course of Endoscopy, St. Petersburg State Pediatric Medical University (Saint Petersburg, Russia).