



© Коллектив авторов, 2024
УДК 616.342-002.54-036.12-06-005.1-036.8
<https://doi.org/10.24884/1607-4181-2024-31-3-58-65>

А. О. Танцев*, А. Ю. Корольков, Д. Н. Попов, О. А. Удоратин

Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И. П. Павлова
197022, Россия, Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д. 6-8

РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ МНОГОЦЕНТРОВОЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКИХ ДУОДЕНАЛЬНЫХ ЯЗВ, ОСЛОЖНЕННЫХ КРОВОТЕЧЕНИЕМ

Поступила в редакцию 06.03.2024 г.; принята к печати 13.09.2024 г.

Резюме

Введение. На сегодняшний день, несмотря на лечебно-диагностические алгоритмы в лечении пациентов с язвенными кровотечениями и развитие медицинских технологий, сохраняется высокая послеоперационная и общая летальность на фоне снижения оперативной активности, что говорит об актуальности проблемы и требует оптимизации существующих лечебно-диагностических алгоритмов.

Цель. Проанализировать результаты лечения пациентов с хроническими дуоденальными язвами, осложненными кровотечением.

Методы и материалы. Был проведен многоцентровой ретроспективный анализ историй болезни пациентов с диагнозом «желудочно-кишечное кровотечение» в 4 стационарах города Санкт-Петербург за период с 2018 по 2023 гг. В выборку были включены 379 пациентов с хроническими язвами двенадцатиперстной кишки, осложненными кровотечением. Оценивались такие показатели, как размер и локализация язвенного дефекта, тип кровотечения по J. A. Forrest, вид первичного гемостаза, частота рецидива, возраст, койко-день, летальность, наличие коморбидной патологии, прием пероральных антикоагулянтов и антиагрегантов.

Выводы. Высокий показатель летальности у больных с дуоденальными язвами ассоциирован с большой частотой рецидива кровотечения. Причиной же рецидива в ряде случаев является неадекватно выполненный эндоскопический гемостаз. При хронических дуоденальных язвах, осложненных кровотечением, показан комбинированный эндоскопический гемостаз с клипированием кровоточащего сосуда и последующей медикаментозной терапией. Существующая тактика в лечении язвенных кровотечений универсальна для язв различного диаметра, однако, как показал проведенный ретроспективный анализ, высокий процент рецидива кровотечений и летальности связан с кровотечением из язв диаметром больше 2 см, что определяет необходимость оптимизации тактики лечения именно для язв такого диаметра язв.

Ключевые слова: язвенная болезнь, кровотечение из хронической язвы двенадцатиперстной кишки, эндоскопический гемостаз, рецидив кровотечения, факторы рецидива кровотечения

Для цитирования: Танцев А. О., Корольков А. Ю., Попов Д. Н., Удоратин О. А. Ретроспективный многоцентровой анализ результатов лечения хронических дуоденальных язв, осложненных кровотечением. *Ученые записки ПСПбГМУ им. акад. И. П. Павлова*. 2024; 31(3):58–65. <https://doi.org/10.24884/1607-4181-2024-31-3-58-65>.

* Автор для связи: Алексей Олегович Танцев, ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И. П. Павлова Минздрава России, 197022, Россия, Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д. 6-8. E-mail: drdance@mail.ru.

Aleksei O. Tantsev*, Andrey Yu. Korolkov, Dmitry N. Popov, Oleg A. Udoratin

Pavlov University
6-8, L'va Tolstogo str., Saint Petersburg, Russia, 197022

RETROSPECTIVE MULTICENTER ANALYSIS OF THE RESULTS OF TREATMENT FOR CHRONIC DUODENAL ULCERS COMPLICATED BY BLEEDING

Received 06.03.2024; accepted 13.09.2024

Summary

Introduction. Today, despite the therapeutic and diagnostic algorithms in the treatment of patients with ulcerative bleeding and the development of medical technologies, high postoperative and overall mortality remains amid a decrease in opera-

tional activity, which indicates the urgency of the problem and requires optimization of existing therapeutic and diagnostic algorithms.

The **objective** was to analyze the results of treatment of patients with chronic duodenal ulcers complicated by bleeding.

Methods and materials. A multicenter retrospective analysis of medical records of patients diagnosed with gastrointestinal bleeding was conducted in 4 hospitals in St. Petersburg for the period from 2018 to 2023. The sample included 379 patients with chronic duodenal ulcers complicated by bleeding. Such indicators as the size and localization of the ulcerative defect, J.A. J.A. Forrest type of bleeding, type of primary hemostasis, relapse rate, age, bed-day, mortality, presence of comorbid pathology, use of oral anticoagulants and antiplatelet agents were assessed.

Conclusions. A high mortality rate in patients with duodenal ulcers is associated with a high frequency of recurrent bleeding. The cause of relapse in some cases is inadequately performed endoscopic hemostasis. For chronic duodenal ulcers complicated by bleeding, combined endoscopic hemostasis with clipping of the bleeding vessel and subsequent drug therapy is indicated. The existing tactics in the treatment of ulcer bleeding are universal for ulcers of various diameters, however, as a retrospective analysis showed, a high percentage of recurrent bleeding and mortality is associated with bleeding from ulcers with a diameter of more than 2 cm, which determines the need to optimize treatment tactics specifically for ulcers of this ulcer diameter.

Keywords: peptic ulcer disease, bleeding from chronic duodenal ulcer, endoscopic hemostasis, recurrence of bleeding, factors of recurrence of bleeding

For citation: Tantsev A. O., Korolkov A. Yu., Popov D. N., Udoratin O. A. Retrospective multicenter analysis of the results of treatment for chronic duodenal ulcers complicated by bleeding. *The Scientific Notes of Pavlov University*. 2024;31(3):58–65. (In Russ.). <https://doi.org/10.24884/1607-4181-2024-31-3-58-65>.

* **Corresponding author:** Aleksei O. Tantsev, Pavlov University, 6-8, L'va Tolstogo str., Saint Petersburg, 197022, Russia. E-mail: drdance@mail.ru.

ВВЕДЕНИЕ

Кровотечение язвенной этиологии по настоящее время остается наиболее частым осложнением язвенной болезни и представляют смертельную опасность для больного. Частота язвенных кровотечений достигает 44–49 % от общего числа кровотечений из верхних отделов ЖКТ, а локализация язвы в двенадцатиперстной кишке встречается в 4 раза чаще, чем в желудке и в течение последних 10–15 лет продолжает неуклонно расти [1].

Технический прогресс и развитие фармацевтической промышленности привели к тому, что за последние 20 лет лечебная тактика при язвенных кровотечениях изменилась коренным образом. Это обусловлено развитием и внедрением в практику эндоскопических методов гемостаза и появлением современных антисекреторных препаратов [2–4]. В то же время во всем мире отмечено увеличение частоты осложнений язвенной болезни, что обусловлено растущим приемом НПВС, антикоагулянтных препаратов, антиагрегантной терапии и их комбинации по поводу различных коморбидных состояний, что приводит к увеличению эрозивно-язвенных поражений желудочно-кишечного тракта. Летальность при данной патологии достигает 16 %, несмотря на успехи консервативного лечения и снижение хирургической активности. Основными факторами, способствующими неблагоприятным исходам, сегодня являются пожилой возраст, наличие сопутствующей патологии и рецидив кровотечения [5–7].

Согласно статистическим данным в Российской Федерации за период с 2018 по 2021 гг., отмечается снижение оперативной активности с 17,90 % до 13,28 %, при этом отмечается рост послеоперационной летальности с 12,90 % до 19,25 % и общей летальности с 4,97 % до 6,59 % [8].

В настоящее время лечебная тактика при язвенных кровотечениях определена рекоменда-

циями международного консенсуса по лечению пациентов с неварикозными кровотечениями из верхних отделов желудочно-кишечного тракта 2019 г., Всемирного общества неотложной хирургии 2020 г. (World Society of Emergency Surgery), Европейского общества эндоскопии желудочно-кишечного тракта 2021 г. (European Society of Gastrointestinal Endoscopy), Национальными клиническими рекомендациями по лечению пациентов с гастродуоденальными язвенными кровотечениями 2014 г. Тактика при язвенных кровотечениях в настоящее время носит активно выжидательный характер. При первичной ФГДС определяется локализация язвы, стратификация кровотечения по Forrest, выполняется эндоскопический комбинированный гемостаз. В случае рецидива кровотечения и неэффективности повторного эндоскопического гемостаза возможно рассматривать выполнение транскатетерной ангиографической эмболизации, в случае наличия технической возможности, или же оперативного вмешательства. Также при рецидиве кровотечения как вариант окончательного устойчивого гемостаза рассматривается использование клипс, одеваемых на колпачок эндоскопа (OVESCO), которые позволяют клипировать язвенный дефект слизистой до 2 см [9–11].

Несмотря на существующие алгоритмы в лечении пациентов с язвенными кровотечениями и развитые медицинские технологии, сохраняется высокая послеоперационная и общая летальность на фоне снижения оперативной активности, что говорит об актуальности проблемы язвенных кровотечений.

Цель исследования — проанализировать результаты лечения пациентов с хроническими дуоденальными язвами, осложненных кровотечением в многопрофильных стационарах г. Санкт-Петербург.

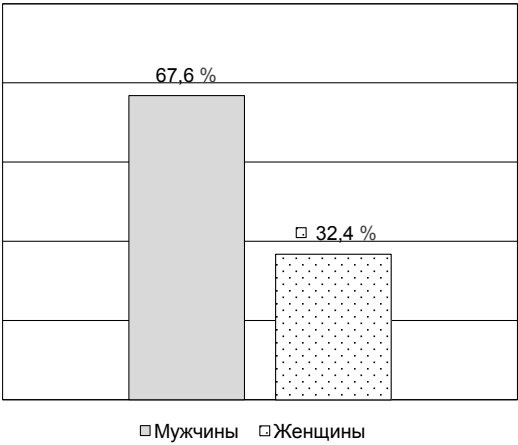


Рис. 1. Распределение по полу
Fig. 1. Gender distribution

МЕТОДЫ И МАТЕРИАЛЫ

Был проведен многоцентровой ретроспективный анализ историй болезни пациентов с диагнозом желудочно-кишечное кровотечение в 4 стационарах города Санкт-Петербург за период с 2018 по 2023 гг. В выборку были включены 379 пациентов с хроническими язвами двенадцатиперстной кишки, осложненных кровотечением. Оценивались такие показатели, как размер и локализация язвенного дефекта, тип кровотечения по Forrest, вид первичного гемостаза, частота рецидива, возраст, койко-день, летальность, наличие коморбидной патологии, прием пероральных антикоагулянтов и антиагрегантов.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

При ретроспективном анализе средний возраст пациентов составил $59,4 \pm 12,5$ лет, распределение по полу соответствовало мировой статистике, мужчины преобладали над женщинами 256 (67,6 %) и 123 (32,4 %) соответственно (рис. 1).

Средний койко-день составил $20,1 \pm 10,3$ суток. Распределение дуоденальных кровотечений по

классификации J. A. Forrest выглядело следующим образом и в своем большинстве это был тип Forrest Ib и IIb (табл. 1.)

Наиболее частой локализацией язвенного дефекта на стенке двенадцатиперстной кишки была ее задняя стенка (табл. 2).

По результатам первичной эндоскопии размеры язвенного дефекта распределены следующим образом: до 1 см, 1–2 см и более 2 см (включая полуциркулярный и циркулярный дефект). Превалировали язвы размером до 1 см (табл. 3).

При рассмотрении первичного эндоскопического гемостаза обращало на себя внимание разнообразие применяемых методов и их комбинаций, что обусловлено, вероятнее всего, различной технической оснащённостью стационаров. Однако в большинстве случаев применялся комбинированный эндоскопический гемостаз с использованием инъектирования и коагуляции (рис. 2). Немаловажно отметить, что в 22,50 % (85) случаев первичный эндоскопический гемостаз не выполнялся по причине невозможности отмыть сформировавшийся сгусток крови. И в своем большинстве это группа пациентов с типом кровотечения по J. A. Forrest IIb.

При проведении анализа обращает на себя внимание достаточно высокая летальность 16,6 % ($n = 63$). При рассмотрении каждого случая летального исхода отмечено, что у 34,82 % ($n = 22$) пациентов имелось от 1 до 3 рецидивов кровотечения после первичного эндоскопического гемостаза. Общая же частота рецидива составила 34,84 % ($n = 132$).

Таким образом, было установлено, что у пациентов при рецидиве кровотечения летальность возрастает в 2,7 раз ($p < 0,001$) по сравнению с больными, у которых рецидива не было (12,9 %) (рис. 3).

Следующим этапом из общей когорты были выбраны пациенты с рецидивом кровотечения и подвергнуты повторному анализу.

Первоначально была проанализирована эффективность эндоскопического гемостаза в

Таблица 1
Тип кровотечения по классификации J. A. Forrest

Table 1

The type of bleeding according to the J. A. Forrest classification			
Forrest Ia	Forrest IIa	Forrest Ib	Forrest IIb
51 (13,50 %)	69 (18,20 %)	112 (29,50 %)	147 (38,80 %)

Таблица 2
Локализация язвенного дефекта

Table 2

The localization of ulcerative defect						
Передняя стенка	Задняя стенка	Верхняя стенка	Нижняя стенка	Залуковичная	Полуциркулярная	Циркулярная
130 (34,2 %)	170 (45,0 %)	24 (6,4 %)	10 (38,8 %)	28 (7,5 %)	12 (3,2 %)	5 (1,2 %)

Таблица 3

Размер язвенного дефекта

Table 3

The size of ulcerative defect

До 1 см	1 – 2 см	2 см и более
145 (38,2 %)	123 (32,5 %)	111 (29,3 %)

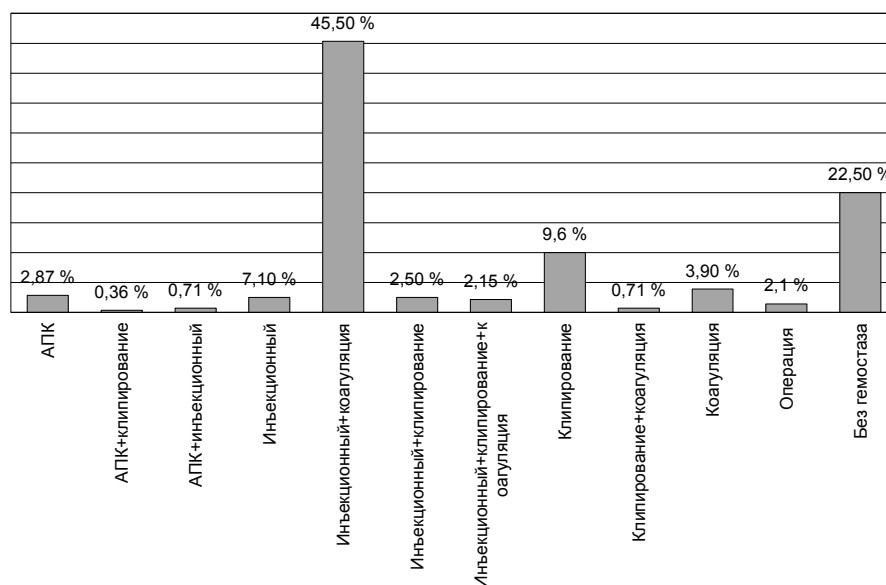


Рис. 2. Тип первичного гемостаза

Fig. 2. The type of primary hemostasis

зависимости от его типа (табл. 4). У 9 больных в процессе эндоскопии не удалось достичь гемостаза, в связи с чем выполнено оперативное вмешательство: пилоропластика по Финнею $n = 4$, пилоропластика по Гейнике – Микуличу $n = 3$, резекция желудка $n = 2$. Для большей однородности выборки эти пациенты в дальнейшем анализе не учитывались.

Таким образом, общая частота рецидива после первичного эндоскопического вмешательства составила 35,6 %. Наибольшее число рецидивов кровотечения развилось после первичного эндоскопического гемостаза с применением инъекции и коагуляции (34,8 %; $p < 0,05$), а также у пациентов, кому первичный эндоскопический гемостаз не выполнялся по причине невозможности отмыть сформировавшийся сгусток крови (48,2 %; $p < 0,05$). При комбинированном гемостазе с клипированием общая частота рецидива составила лишь 13,5 %, что достоверно меньше ($p < 0,05$), чем при других методиках. Достоверной разницы во времени возникновения рецидива кровотечения в зависимости от типа выполненного эндоскопического вмешательства не было ($p > 0,05$). Все пациенты получали терапию препаратами группы ингибиторов протонной помпы.

В качестве повторного метода гемостаза при первом рецидиве кровотечения в большинстве случаев выполнялись эндоскопические

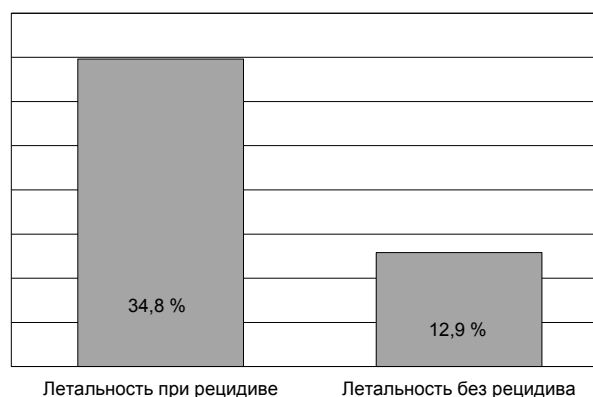


Рис. 3. Анализ летальности

Fig. 3. Mortality analysis

вмешательства (рис. 4). В 9,8 % была выполнена транскатетерная ангиоэмболизация с эффективностью 76,9 %. У 25 % больных было выполнено оперативное вмешательство, при этом обращает на себя внимание, что в 81,8 % отказ от повторной попытки эндоскопического гемостаза был продиктован большим размером язвы (больше 2 см).

28 пациентов (21,2 %) имели второй рецидив кровотечения. Повторный эндоскопический гемостаз был выполнен у 3 (11,1 %) больных, 10 (37,0 %) выполнена транскатетерная ангиоэмболизация, 15 (60,0 %) – оперативное вмешательство.

Таблица 4

Рецидив кровотечения после первичного эндоскопической манипуляции

Table 4

The recurrence of bleeding after primary endoscopic manipulation

Вид эндоскопической манипуляции	n	Рецидив, n	Рецидив через Т, часов	Рецидив, %
АПК	11	4	27,1 ± 12,1	36,3
Коагуляция	15	6	31,8 ± 10,4	40,0
Инъекционный	27	14	25,9 ± 8,3	51,8
АПК + клипирование	1	—	—	—
АПК + инъекционный	3	—	—	—
Инъекционный + коагуляция	172	60	63,17 ± 11,1	34,8
Инъекционный + клипирование	9	—	—	—
Инъекционный + клипирование + коагуляция	8	1	48,4 ± 20,1	12,5
Клипирование	36	6	54,3 ± 9,2	16,6
Клипирование + коагуляция	3	—	—	—
Фиксированный сгусток, без гемостаза	85	41	32,8 ± 10,1	48,2
Итого	370	132	40,5 ± 9,6	35,6

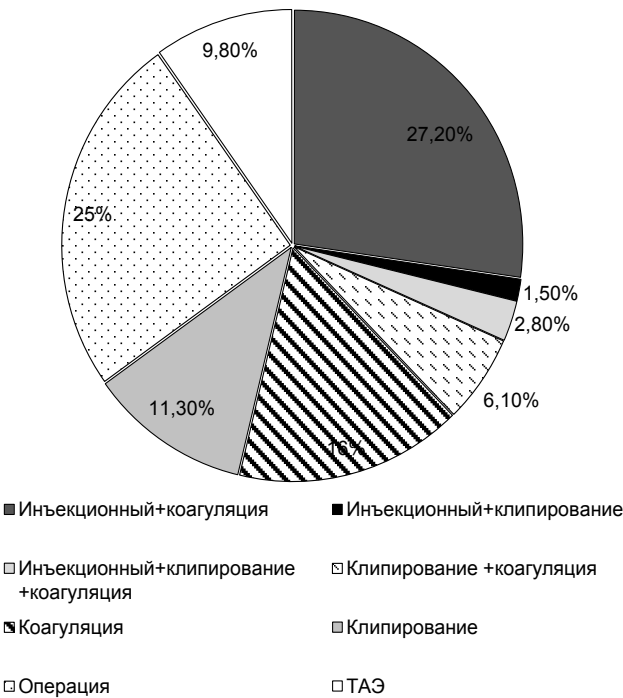


Рис. 4. Вид гемостаза при первом рецидиве кровотечения
Fig. 4. The type of hemostasis at the first recurrence of bleeding

При суммарной оценке *эффективности транскатетерной ангиоэмболизации* как метода гемостаза обращает на себя внимание достаточно высокая частота рецидива после ее выполнения (21,8 %), и, как исход, высокая частота летальности (17,3 %) при использовании данного метода. При этом практически все эти больные характеризовались большим размером язвы (больше 2 см) с локализацией по задней стенке двенадцатиперстной кишки.

Полученные результаты подвигли на рассмотрение группы пациентов с рецидивом кровотечения

с точки зрения морфологии язвенного дефекта (размер, локализация) и таких факторов, как тип кровотечения по классификации J. A. Forrest, наличие у пациентов коморбидной патологии и прием антикоагулянтов/антиагрегантов.

Рецидив кровотечения чаще возникал у больных, которые были отнесены по классификации J. A. Forrest к типу IIb при первичной эндоскопии ($p < 0,05$) (табл. 5).

Локализация язвенного дефекта осталась неизменной преобладала задняя стенка двенадцатиперстной кишки (табл. 6).

Наибольшая частота рецидива кровотечения отмечалась у пациентов с размером язвенного дефекта 2 см и более (табл. 7).

Стоит обратить внимание, что на данную категорию больных приходится большая частота рецидива кровотечения, количество оперативных вмешательств и послеоперационная летальность по сравнению с пациентами, у которых размер язвенного дефекта составлял менее 2 см (рис. 5).

Больше половины пациентов с рецидивом кровотечения имели сопутствующую коморбидную патологию и принимали антикоагулянты и антиагреганты (рис. 6).

Таким образом, в среднем наибольшую вероятность рецидива кровотечения и летального исхода имели больные с размером язвенного дефекта больше 2 см, локализующимся по задней стенке ДПК, отнесенные к классификации по J. A. Forrest IIb имеющие коморбидную патологию и принимающие антикоагулянтные препараты.

На сегодняшний день во всем мире используется активно выжидательная тактика в лечении пациентов с язвенным кровотечением, заключающаяся в последовательном применении эндоскопических методов гемостаза, рентгенэндоваскулярных

Таблица 5

Тип кровотечения по классификации J. A. Forrest у пациентов с рецидивом кровотечения

Table 5

The type of bleeding according to the J. A. Forrest classification in patients with recurrent bleeding

Forrest Ia	Forrest IIa	Forrest Ib	Forrest IIb
27 (20,80 %)	30 (22,90 %)	28 (20,80 %)	47 (35,50 %)

Таблица 6

Локализация язвенного дефекта у пациентов с рецидивом кровотечения

Table 6

The localization of ulcerative defect in patients with recurrent bleeding

Передняя стенка	Задняя стенка	Верхняя стенка	Нижняя стенка	Залуковичная	Полуциркулярная	Циркулярная
31 (23,80 %)	51 (38,60 %)	5 (4,10 %)	3 (2,0 %)	25 (18,75 %)	11 (8,30 %)	6 (4,45 %)

Таблица 7

Размер язвенного дефекта у пациентов с рецидивом кровотечения

Table 7

The size of ulcerative defect in patients with recurrent bleeding

до 1 см	1 – 2 см	2 см и более
17 (12,9 %)	52 (39,4 %)	63 (47,7 %)



Рис. 5. Размер язвенного дефекта у пациентов с рецидивом кровотечения

Fig. 5. The size of ulcerative defect in patients with recurrent bleeding

методик и открытых вмешательств при рецидиве кровотечения. Несмотря на существующие алгоритмы, по данным литературы, сохраняется высокая доля пациентов с рецидивом кровотечения, что приводит к увеличению летальности.

Проведенный многоцентровой ретроспективный анализ результатов лечения у пациентов с кровотечением из язвы двенадцатиперстной кишки показал, что эффективность первичного эндоскопического гемостаза достаточно высока. Однако вероятность рецидива остается по-прежнему высокой и влечет за собой рост летальности. Выбор метода эндоскопического гемостаза в подавляющем большинстве случаев определяет врач-эндоскопист, отталкиваясь не только от текущей клинической ситуации, но и от технического оснащения стационара и собственного опыта. Современные технологии гемостаза, такие как транскатетерная ангиоэмболизация, как показал ретроспективный анализ, также не обладают 100 % эффективностью.

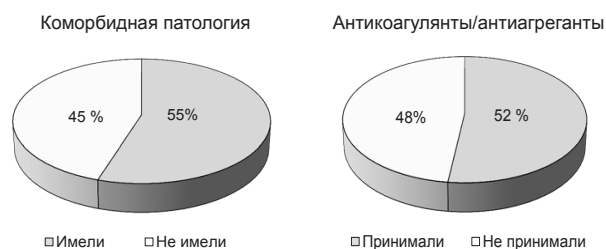


Рис. 6. Наличие коморбидной патологии, прием антикоагулянтов/антиагрегантов

Fig. 6. The presence of comorbid pathology, taking anticoagulants/antiplatelet agents

Худшие результаты лечения были получены у пациентов с размером язвенного дефекта 2 см и более, типом кровотечения по J. A. Forrest IIb, первичным эндогемостазом с применением инъецирования и коагуляции, локализацией язвы по задней стенке двенадцатиперстной кишки, сопутствующей коморбидной патологией и приемом антикоагулянтов/антиагрегантов. У этих пациентов был наиболее высокий риск рецидива кровотечения и, как следствие, летального исхода.

Таким образом, большие язвы двенадцатиперстной кишки, осложненные кровотечением, являются серьезной проблемой современной абдоминальной хирургии. Применение к ним разработанных унифицированных алгоритмов остановки кровотечения сопряжено с неудовлетворительными результатами лечения. Одним из возможных вариантов решения данной проблемы является разработка нового лечебно-диагностического алгоритма с применением гибридного гемостаза.

ВЫВОДЫ

1. Высокий показатель летальности у больных с дуоденальными язвами ассоциирован с большой частотой рецидива кровотечения. Причиной же рецидива в ряде случаев является неадекватно выполненный эндоскопический гемостаз.

2. При хронических дуоденальных язвах, осложненных кровотечением, показан комбинированный эндоскопический гемостаз с клипированием кровоточащего сосуда и последующей медикаментозной терапией.

3. Существующая тактика в лечении язвенных кровотечений универсальна для язв различного диаметра, однако, как показал проведенный ретроспективный анализ, высокий процент рецидива кровотечений и летальности связан с кровотечением из язв диаметром больше 2 см, что определяет необходимость оптимизации тактики лечения именно для язв такого диаметра.

Конфликт интересов

Авторы заявили об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interest

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 author confirms 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. Савельев В. С. Руководство по неотложной хирургии органов брюшной полости. – М., 2005. – 640 с.
2. Потахин С. Н., Шапкин Ю. Г., Климашев В. Ю. и др. Современное состояние проблемы лечения язвенных гастродуоденальных кровотечений (обзор) // Саратовский научно-медицинский журнал. – 2014. – Т. 10, № 1. – С. 132–139.
3. Потахин С. Н., Шапкин Ю. Г., Чалык Ю. В., Зевякина В. А. Оценка тяжести состояния и прогнозирование течения заболевания при язвенных гастродуоденальных кровотечениях (обзор) // Саратовский научно-медицинский журнал. – 2014. – Т. 10, № 2. – С. 301–307.
4. Потахин С. Н., Шапкин Ю. Г. Сравнительный анализ методов прогнозирования рецидива язвенных гастродуоденальных кровотечений // Новости хирургии. – 2020. – Т. 28, № 2. – С. 141–148. <https://doi.org/10.18484/2305-0047.2020.2.141>.
5. Holster I. L., Kuipers E. J. Management of acute non-variceal upper gastrointestinal bleeding: current policies and future perspectives // World J. Gastroenterol. – 2012. – Vol. 18, № 11. – P. 1202–1207.

6. Botianu A., Matei D., Tantau M., Acalovschi M. Mortality and need of surgical treatment in acute upper gastrointestinal bleeding: a one year study in a tertiary center with a 24 hours / day-7 days / week endoscopy call. Has anything changed? // Chirurgia (Bucur). – 2013. – Vol. 108, № 3. – P. 312–318.

7. Ljubičić N., Puljiz Z., Budimir I. et al. The influence of etiologic factors on clinical outcome in patients with peptic ulcer bleeding // Dig. Dis. Sci. – 2012. – Vol. 57, № 12. – P. 3195–3204. <https://doi.org/10.1007/s10620-012-2273-6>.

8. Ревишвили А. Ш., Оловянный В. Е., Сажин В. П. и др. Хирургическая помощь в Российской Федерации. – М., 2022. – 200 с.

9. Tarasconi A., Coccolini F., Biffi W. L. et al. Perforated and bleeding peptic ulcer: WSES guidelines // World J Emerg Surg. – 2020. – Vol. 15. – P. 3. <https://doi.org/10.1186/s13017-019-0283-9>.

10. Gralnek I. M., Dumoncean J. M., Kuipers E. J. et al. Diagnosis and management of nonvariceal upper gastrointestinal hemorrhage: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline // Endoscopy. – 2015. – Vol. 47, № 10. – P. a1–46. <https://doi.org/10.1055/s-0034-1393172>.

11. Язвенные гастродуоденальные кровотечения (Национальные клинические рекомендации). М., 2014.

REFERENCES

1. Savel'yev V. S. Rukovodstvo po neotlozhnoy khirurgii organov bryushnoy polosti Moscow, 2005. 640 P. (In Russ.).
2. Potakhin S. N., Shapkin Yu. G., Klimashevich V. Yu. et al. Sovremennoye sostoyaniye problemy lecheniya yazvennykh gastroduodenal'nykh krvotocheniy (obzor) // Saratovskiy nauchno-meditsinskiy zhurnal. 2014;10(1):132–139. (In Russ.).
3. Potakhin S. N., Shapkin Yu. G., Chalyk Yu. V., Zevyakina V. A. Otsenka tyazhesti sostoyaniya i prognozirovaniye techeniya zabolevaniya pri yazvennykh gastroduodenal'nykh krvotocheniyakh (obzor) // Saratovskiy nauchno-meditsinskiy zhurnal. 2014;10(2):301–307. (In Russ.).
4. Potakhin S. N., Shapkin Yu. G. Comparative Analysis of Methods for Predicting of Peptic Ulcers Rebleeding // Novosti Khirurgii. 2020;28(2):141–148. <https://doi.org/10.18484/2305-0047.2020.2.141>. (In Russ.).
5. Holster I. L., Kuipers E. J. Management of acute nonvariceal upper gastrointestinal bleeding: current policies and future perspectives // World J. Gastroenterol. 2012;18(11):202–1207.
6. Botianu A., Matei D., Tantau M., Acalovschi M. Mortality and need of surgical treatment in acute upper gastrointestinal bleeding: a one year study in a tertiary center with a 24 hours / day-7 days / week endoscopy call. Has anything changed? // Chirurgia (Bucur). 2013;108(3):312–318.
7. Ljubičić N., Puljiz Z., Budimir I. et al. The influence of etiologic factors on clinical outcome in patients with peptic ulcer bleeding // Dig. Dis. Sci. 2012;57(12):3195–3204. <https://doi.org/10.1007/s10620-012-2273-6>.
8. Revishvili A. Sh., Olovyannyy V. E., Sazhin V. P. et al Khirurgicheskaya pomoshch' v Rossiyskoy Federatsii. Moscow, 2022. 200 P. (In Russ.).
9. Tarasconi A., Coccolini F., Biffi W. L. et al. Perforated and bleeding peptic ulcer: WSES guidelines // World J Emerg Surg. 2020;15:3. <https://doi.org/10.1186/s13017-019-0283-9>.
10. Gralnek I. M., Dumoncean J. M., Kuipers E. J. et al. Diagnosis and management of nonvariceal upper gastrointestinal hemorrhage: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline // Endoscopy. 2015;47(10):a1–46. <https://doi.org/10.1055/s-0034-1393172>.
11. Yazvennyye gastroduodenal'nyye krvotocheniya (Natsional'nyye klinicheskiye rekomendatsii). Moscow, 2014. (In Russ.).

Информация об авторах

Танцев Алексей Олегович, старший лаборант кафедры хирургии госпитальной № 2 с клиникой, врач-хирург хирургического отделения № 4 (неотложной хирургии) НИИ хирургии и неотложной медицины, Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова (Санкт-Петербург, Россия), ORCID: 0000-0001-5871-9606; **Корольков Андрей Юрьевич**, доктор медицинских наук, профессор, зав. кафедрой хирургии госпитальной № 2 с клиникой, руководитель отдела общей и неотложной хирургии НИИ хирургии и неотложной медицины, Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова (Санкт-Петербург, Россия), ORCID: 0000-0001-7449-6908; **Попов Дмитрий Николаевич**, кандидат медицинских наук, ассистент кафедры хирургии госпитальной № 2 с клиникой, зав. хирургическим отделением № 4 (неотложной хирургии) НИИ хирургии и неотложной медицины, Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова (Санкт-Петербург, Россия), ORCID: 0000-0001-6995-4601; **Удоратин Олег Александрович**, студент лечебного факультета, Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова (Санкт-Петербург, Россия), ORCID: 0009-0003-8153-5188.

Information about authors

Tantsev Aleksei O., Senior Assistant of the Department of Hospital Surgery № 2 with Clinic, Surgeon of Surgical Department № 4 (Emergency Surgery), Research Institute of Surgery and Emergency Medicine, Pavlov University (Saint Petersburg, Russia), ORCID: 0000-0001-5871-9606; **Korolkov Andrey Yu.**, Dr. of Sci. (Med.), Professor, Head of the Department of Hospital Surgery № 2 with Clinic, Head of the Department of General and Emergency Surgery of the Research Institute of Surgery and Emergency Medicine, Pavlov University (Saint Petersburg, Russia), ORCID: 0000-0001-7449-6908; **Popov Dmitry N.**, Cand. of Sci. (Med.), Assistant of the Department of Hospital Surgery № 2 with Clinic, Head of Surgical Department № 4 (Emergency Surgery), Research Institute of Surgery and Emergency Medicine, Pavlov University (Saint Petersburg, Russia), ORCID: 0000-0001-6995-4601; **Udoratin Oleg A.**, Student of the Faculty of Medicine, Pavlov University (Saint Petersburg, Russia), ORCID: 0009-0003-8153-5188.