

ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА СКОРОЙ И НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ: ДИАГНОСТИКА И НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ И В ПРИЕМНОМ ПОКОЕ СТАЦИОНАРА

А. В. Запороженко, С. И. Краюшкин, С. С. Краюшкин, Т. Ю. Кузнецова

Кафедра амбулаторной и скорой медицинской помощи ВолгГМУ

Кровотечение является одним из самых тяжелых осложнений различных заболеваний и травм. С этой проблемой обычно сталкиваются хирурги, травматологи, ортопеды, урологи, акушеры, анестезиологи и врачи скорой помощи. И от того, насколько грамотными будут их действия, порою зависит судьба человека [2, 3, 7, 9, 10, 11, 15].

Желудочно-кишечное кровотечение (ЖКК) – выход крови из кровеносного тракта при различной патологии и повреждении пищеварительного тракта.

Продолжающееся кровотечение – кровотечение, которое сопровождается в момент госпитализации нарушениями гемодинамики и которое не удается устранить в течение 24 часов.

Рецидив кровотечения – повторное кровотечение в течение 24–72 часов после состоявшегося кровотечения (при стабильных показателях гемодинамики в момент госпитализации или если удается коррегировать исходно нестабильную гемодинамику в течение 24 часов после поступления).

Источником кровотечения могут служить острые и хронические язвы желудка, двенадцатиперстной кишки (более 50 %), пептические язвы другой и неуточненной локализации, гастриты и дуодениты (5–14 %), язвы кишечника, злокачественные новообразования органов пищеварения (более 10 %) и др. Среди вероятных причин ЖКК следует иметь в виду осложнения терапии кортикостероидными гормонами различных заболеваний, прежде всего бронхиальной астмы, с учетом этого факта при определении объема терапии на догоспитальном этапе [3, 4, 7, 10, 11].

ЖКК как осложнение язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки резко ухудшает течение заболевания и часто является причиной смерти больных. На стабильно высоком уровне остается и общая летальность при язвенных гастроуденальных кровотечениях, составляющая около 4,9–5,8–10 % [1, 3, 7, 14].

До сих пор высока частота диагностических ошибок, которые составляют 40–45 %. Летальность при ошибках диагностики, поздней госпитализации и неадекватном лечении больных с ЖКК – от 20 до 60 % [2, 11].

ЭТИОЛОГИЯ И ПАТОГЕНЕЗ

ЖКК при заболеваниях пищеварительного тракта встречаются при многих патологических состояниях (описано около 100).

По данным Яицкого Н. А., Седова В. М. и Морозова В. П. (2002) [10], при заболеваниях пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки более чем в 50 % случаев причиной кровотечения являются острые и хронические язвы. В последнее время все более частой причиной становится геморрагический гастрит (гастроуденит).

Развитию ЖКК способствуют:

- заболевания организма или повреждение органа, осложняющиеся язвой и разрывом кровеносного сосуда;
- первичное поражение сосудистой стенки (нарушение проницаемости, атеросклеротические изменения, повышенная ломкость, варикозное расширение, аневризма);
- нарушение коагулирующих свойств крови и ее фибринолитической активности;
- неустановленная причина кровотечения (у 1,3 % пациентов).

По причинному фактору ЖКК целесообразно разделять на:

- кровотечение язвенного генеза (в том числе при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки);
- кровотечение неязвенного генеза (из варикозно-расширенных вен пищевода и желудка при циррозе печени, синдроме Мэллори-Вейсса, опухолях и др.).

КЛАССИФИКАЦИЯ

Существует множество классификаций ЖКК, однако на догоспитальном этапе в силу

дефицита времени и отсутствия аппаратуры часто используется классификация по степени тяжести кровопотери [7]:

Степень I (легкая кровопотеря). Состояние удовлетворительное. Однократная рвота или однократный оформленный стул черного цвета. Частота сердечных сокращений (ЧСС) – 80–100 уд./мин. Систолическое артериальное давление (САД) > 100 мм рт. ст. Диурез > 2 л/сут.

Степень II (средняя кровопотеря). Состояние больного средней степени тяжести. Повторная рвота кровью или мелена. ЧСС – 100–110 уд./мин. САД – 100 мм рт. ст. Диурез < 2 л/сут.

Степень III (тяжелая кровопотеря). Состояние тяжелое. Сознание нарушено вплоть до комы. Повторная рвота малоизмененной кровью, жидкий дегтеобразный стул или стул по типу «малинового желе». ЧСС > 120 уд./мин. САД – 90 мм рт. ст. и менее. Олигурия, метаболический ацидоз.

Ассоциация хирургов Санкт-Петербурга (2007) считает рациональным разделять ЖКК на:

- тяжелое (транспортировка и перемещение по стационару только на каталке);
- нетяжелое.

К критериям отнесения к группе «тяжелое ЖКК» относятся: возраст старше 60 лет; неоднократная рвота малоизмененной кровью («кофейной гущей») и/или мелена; коллапс, потеря сознания; тахикардия (ЧСС \geq 100 уд./мин); гипотензия – САД \leq 100 мм рт. ст.; гемоглобин менее 100 г/л; поступление малоизмененной крови («кофейной гущей») по желудочному зонду; наличие сопутствующих заболеваний в стадии суб- и декомпенсации, требующих неотложных мероприятий или непосредственно угрожающих жизни больного. При наличии 4 и более перечисленных признаков диагностируется «тяжелое ЖКК» и больной направляется сразу в палату интенсивной терапии для дальнейшего обследования и лечения [5].

ОСНОВНЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ

Различают общие признаки кровопотери: слабость, головокружение, холодный липкий пот, шум в ушах, «мушки» перед глазами, сердцебиение, жажда. Примерно у 10 % больных начало геморрагии сопровождается потерей сознания.

Кровавая рвота (гематемезис) отмечается при объеме кровопотери более 500 мл.

Кровавая рвота типа кофейной гущи (темно-коричневого цвета), как правило, свидетельствует о кровотечении из верхних отделов пищеварительного тракта (50 %). Повторная кровавая рвота чаще наблюдается при ЖКК средней тяжести и тяжелых. При язвах желудка она имеет место быть несколько чаще (73 %), чем при язвах двенадцатиперстной кишки (58 %).

Кровавый дегтеобразный стул (melena) редко совпадает с началом кровотечения и зачастую может быть первым его проявлением (наблюдается после потери более 200 мл крови не ранее чем через 8 часов от начала кровотечения). Мелена наблюдается после однократной кровопотери обычно еще 3–5 суток.

Типичный стул при melena – черный, неоформленный (жидкий, кашицеобразный), блестящий, липкий.

Следует обращать внимание на так называемую псевдомелену – черный оформленный стул нормальной консистенции, связанный с приемом черники, черемухи, ежевики, висмута и препаратов железа.

Боли в эпигастральной области перед началом ЖКК беспокоят больных в 40 % случаев.

Характерен *симптом Бергмана* (исчезновение боли вслед за начавшимся язвенным ЖКК при язвенной болезни).

Итак, в развитии ЖКК выделяют два периода: скрытый период (бледность кожных покровов и конъюнктивы, слабость, головокружение, шум и звон в ушах, тошнота, потливость, обморок (чаще при вставании; длится от нескольких минут до нескольких часов и даже суток), частый и малый пульс, снижение артериального давления) и явный период (появление рвоты / кровавой рвоты, рвоты «кофейной гущей»/, мелены, примесь крови в кале).

ДИАГНОСТИКА

Прежде всего, следует оценить общее состояние больного (легкое, средней тяжести, тяжелое). При потере сознания состояние расценивается как тяжелое. Далее следует оценка жизненно важных функций организма (сознания, дыхания, кровообращения) и визуальная оценка (цвет кожных покровов и слизистых оболочек /бледность, покрыты холодным липким потом/; признаки поражения печени /телеангиоэктазии, расширение подкожных вен брюшной стенки, желтуха, асцит/; сыпь /системные заболевания/; хакексия /онкологические заболевания/; учас-

тие живота в акте дыхания – не вздут, равномерно участвует). Обязательно исследование пульса, измерение ЧСС и АД (тахикардия, гипотония). Важно оценить падение АД и/или появление тахикардии при перемене положения тела.

При пальпации живот обычно мало- или безболезненный; при перкуссии живота можно отметить притупление в отлогах местах (асцит).

Пальцевое исследование прямой кишки обычно начинается с приемного покоя стационара. Тем не менее, оно может внести неоценимый вклад в установление источника кровотечения (наличие мелены; геморрой; анальная трещина; опухоль; полип(ы); нависание передней стенки прямой кишки при внутрибрюшном кровотечении т. д.).

Выполняют ЭКГ исследование.

В стационаре проводят лабораторные и инструментальные методы диагностики: общий анализ крови, мочи, время свертываемости, биохимия крови, коагулограмма; фиброгастродуоденоскопию (ФГДС) (точность эндоскопической диагностики составляет около 93,5 %); ультразвуковое исследование органов брюшной полости и рентгенографию (обзорную) брюшной и грудной полостей (по показаниям) [3].

К признакам неустойчивого гемостаза следует отнести: зафиксированное коллаптоидное состояние во время кровотечения; наличие лабораторных признаков тяжелой кровопотери и повторные (два и более) эпизода активного кровотечения.

ЖКК довольно часто осложняется геморрагическим шоком. В группу риска геморрагического шока относят: возраст больного старше 60 лет; выраженная брадикардия или ЧСС > 120 уд./мин; САД < 100 мм рт. ст. у больных до 60 лет; САД < 120 мм рт. ст. у больных старше 60 лет; хронические заболевания печени (развитие печеночной недостаточности и энцефалопатии); другие заболевания (сердца, системы органов дыхания, мочевыделительной

системы); геморрагический диатез; нарушения сознания; длительная терапия некоторыми лекарственными средствами (антикоагулянтами, антиагрегантами, гапаринном, нестероидными противовоспалительными средствами (НПВС)).

Вычисление шокового индекса (ШИ) Альговера: $ШИ = ЧСС/САД$ (табл. 1).

Определение величины кровопотери по методу Бурри: потеря крови (%) = $27 + 44 \lg ШИ$.

Тем не менее, большинство авторов высказывают мнение о нецелесообразности выявления анатомического расположения источника кровотечения на догоспитальном этапе [6, 7, 11].

Дифференциальная диагностика ЖКК проводится с легочным кровотечением, с заболеваниями сердца (ЭКГ признаки ишемии миокарда) и носовыми кровотечениями.

Следует отметить некоторые моменты дифференциальной диагностики ЖКК.

Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки (50–55 %): кровотечения из язв желудка и двенадцатиперстной кишки, как правило, начинаются внезапно, чаще в вечернее или ночное время. Они зачастую профузные; имеется язвенный анамнез и типичная клиническая картина.

Кровотечения из варикозно-расширенных вен пищевода и желудка на почве портальной гипертензии (6–37 %) занимают второе место по частоте. Этиология – цирроз печени, тромбоз, стеноз или сдавление воротной вены или ее ветвей. Кровотечение нередко возникает после обильного приема пищи, алкоголя или во время сна, когда приток крови в портальную систему значительно увеличивается. Больные отмечают боли в эпигастральной области, сопровождающиеся изжогой, приступообразные боли в области правого подреберья нередко с кровавой рвотой и желтухой. Осмотр выявляет увеличенную печень и селезенку, асцит, похудание, расширение вен передней брюшной стенки. В плане диагностики особо ценны – ФГДС и рентгеновские методы исследования.

Таблица 1

Зависимость ШИ от объема кровопотери

Показатели ШИ	Объем кровопотери, мл
0,8 и менее	10 % ОЦК
0,9–1,2	20 % ОЦК
1,3–1,4	30 % ОЦК
1,5 и более	40 % ОЦК
0,5–0,6	Нормальный ОЦК

Геморрагический эрозивный гастрит (5–14 %). Эрозии возникают в результате системных заболеваний или под воздействием локальных факторов (эндокринных, инфекционных, токсических; длительном применении лекарственных препаратов /аспирин, стероидные гормоны/). Клиника достаточно типична: тупые боли в эпигастрии, возникающие после погрешности в диете, приеме алкоголя; неустойчивый стул, гематемезис. ФГДС является единственным надежным методом диагностики.

Кровотечения при дивертикулах ЖКТ (13–33 %) связаны с воспалением дивертикула (дивертикулитом). Диагноз является достоверным лишь только после комплексного клинко-рентгенологического обследования.

Синдром Мэллори-Вейсса (2–13 %) – продольный разрыв слизистой оболочки в кардиально-пищеводной зоне. Встречается у мужчин в возрасте от 30 до 50 лет. Причина – прием больших количеств алкоголя, пищи с возникающей при этом рвотой. Заболевание может развиваться после икоты, приступа кашля, при бронхиальной астме, после физического перенапряжения. Боли в эпигастрии слабые или отсутствуют. Диагностика базируется на типичной клинике и экстренном ФГДС.

Кровотечение при раке пищевода – позднее клиническое проявление заболевания, указывающее на его запущенность и неоперабельность (III–IV стадии). Диагноз основывается на данных анамнеза, клинической картине онкологического заболевания, раннем рентгенологическом исследовании, эзофагоскопии с прицельной биопсией и цитологическом исследовании.

Рак желудка (10 %). Как правило, кровотечение возникает при далеко зашедшем поражении и является поздним признаком. Оно редко носит профузный характер (за счет аррозии крупного сосуда опухолевым процессом). Диагностика основана на клинической картине онкологического заболевания (в том числе и наличие синдрома Савицкого (малых признаков) – слабость, утомляемость, снижение трудоспособности, понижение аппетита, отвращение к мясу и рыбе). Важно провести комплексное обследование: лабораторные, рентгенологические, ультразвуковые и эндоскопические методы диагностики.

Кровотечения при опухолях толстой и прямой кишки. Риск возникновения рака

толстой кишки резко возрастает у лиц старше 50 лет. Больные жалуются на нарушения дефекации, примесь крови и слизи в стуле, боли в животе и прямой кишке, симптомы раковой интоксикации (см. выше). Диагностический алгоритм должен содержать: пальцевое исследование прямой кишки, ректороманоскопию, клинический анализ крови, анализ кала на скрытую кровь, колоноскопию, ирригоскопию (при сомнительных данных колоноскопии или их отсутствии), ультразвуковое исследование органов живота и малого таза, рентгеновские методы диагностики и биопсию.

Болезнь Рандю-Ослера-Вебера (геморрагический ангиоматоз) характеризуется периодическими кровотечениями из множественных телеангиоэктазий и ангиом кожи и слизистых оболочек. Это семейно-наследственное заболевание, передающееся по доминантному типу, хотя может возникать и спорадически. Чаще всего телеангиоэктазии и ангиомы располагаются на слизистых оболочках носа и полости рта, под ногтевыми пластинками пальцев рук. Реже поражается слизистая трахеи, бронхов, желудочно-кишечного тракта, мочевого пузыря и др. Кровотечение бывает профузным, иногда приводит к летальному исходу.

Синдром Золлингера-Эллисона – гастрин-продуцирующая опухоль (гастринома), расположенная в области головки или хвоста поджелудочной железы (85–90 %) или в желудке, двенадцатиперстной кишке, печени, надпочечниках (10–15 %). Кровотечения при данном заболевании происходят из верхних отделов пищеварительного тракта, образующихся под действием ulcerогенных аденом (гастрином), выделяющих гастрин, способный активировать секрецию желудка. В 60–90 % гастриномы относятся к злокачественным опухолям с медленными темпами роста. Ведущей особенностью синдрома является образование пептических язв, резистентных к лечению. Язвы протекают с жестокими болями, отличаются склонностью к кровотечениям и перфорациям. Характерны упорная изжога и отрыжка кислым. Важным признаком являются поносы, обусловленные поступлением в кишечник большого количества кислоты. Стул обычно водянистый, с обилием жира. В плане диагностики важно провести лабораторные (гипергастринемия), ультразвуковые, радиоиммунологические (определение гастрина в плазме крови)

методики; сканирование поджелудочной железы (только 50–60 % достоверности из-за малого размера опухоли); селективную абдоминальную ангиографию с взятием крови из панкреатических вен и определением в ней гастрина (достоверность 80 %); компьютерную томографию (обнаружение опухолей диаметром более 1 см).

Неотложная помощь

- Успокоить больного.
- Запретить больному разговаривать, приподнять головной конец кровати.
- Запретить прием воды и пищи.
- Положить пузырь со льдом на живот.
- Гемостатическая терапия: внутривенно 10 мл 10%-го раствора кальция хлорида медленно, 1 мл 1%-го раствора викасола, 2 мл 12,5%-го раствора дицинона и внутривенно капельно 100 мл 5%-го эписилон-аминокапроновой кислоты (при профузном кровотечении эффективность эписилон-аминокапроновой кислоты довольно низкая) [7].

- При продолжении кровотечения, коллапсе, признаках геморрагического шока (ЧСС > 100 уд./мин, АД < 100 мм рт. ст.): внутривенно плазмозамещающие растворы струйно; при подъеме АД выше 80 мм рт. ст. – капельно (раствор глюкозы 5%-й – 400 мл, гидроксиэтилкрахмал (ГЭК) – 400 мл, раствор натрия хлорида 0,9%-й – 400 мл).

- Оксигенотерапия.

- При кровотечении из верхних отделов желудочно-кишечного тракта: Н2-гистаминоблокаторы – фамотидин 20 мг (1 ампула) + 5–10 мл 0,9%-го раствора натрия хлорида, внутривенно медленно (за 2 минуты); октреотид 0,1 мг /аналог соматостатина/ (внутривенно капельно или подкожно).

- (!) При критической гиповолемии (ЧСС > 120 уд./мин, АД < 70 мм рт. ст.): сосудосуживающие препараты – 1–2 мл 0,2%-го раствора норадrenalина, или 0,5 мл 1%-го раствора мезатона на 800 мл 5%-го раствора глюкозы.

Сердечные и сосудосуживающие препараты противопоказаны до восполнения ОЦК.

- В случае кровотечения из варикозно-расширенных вен пищевода при наличии зонда Блэкмора-Сенстакена – немедленное его применение [12].

В стационаре дефицит ОЦК восполняют в течение 6 часов на 60–70 % и к исходу первых суток – полностью.

Ниже приведен ориентировочный объем и соотношение средств инфузионно-трансфузионной терапии (ИТТ) на этапе коррекции расстройств гемодинамики (первые сутки после поступления больного в стационар) (табл. 2).

ИТТ начинают с кристаллоидов. При отсутствии эффекта присоединяют синтетические коллоидные плазмозаменители до 800–1000 мл (10–14 мл/кг). При отсутствии эффекта – глюкокортикоиды (5–15 мг/кг гидрокортизона).

Критериями адекватности восстановления ОЦК после массивной кровопотери служат: уровень САД (80–100 мм рт. ст.); ЦВД (не более 12 см вод. ст.); скорость диуреза (не менее 40 мл/ч) и насыщение гемоглобина капиллярной крови кислородом (не менее 95 % FiO₂ < 0,3).

Тактика

- Госпитализация в стационар лежа на носилках; при коллапсе – в положении Тренделенбурга.

- При необходимости – проведение инфузионной терапии в пути следования.

- ЖКК – абсолютное показание для госпитализации пациента в стационар и проведения интенсивной терапии с установлением причины кровотечения и дальнейшим консервативным и оперативным лечением (по показаниям) [8; 13].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Улучшение результатов лечения больных с желудочно-кишечными кровотечениями

Таблица 2

Ориентировочный объем и соотношение средств ИТТ на этапе коррекции расстройств гемодинамики

Тяжесть кровопотери	Объем ИТТ, мл/кг	Кристаллоиды, %	Синтетические коллоиды, %	Препараты крови, %
Легкая	10	100	–	–
Средняя	20	65	15	20
Тяжелая	30	50	20	30 и более

может быть связано как с дальнейшим совершенствованием диагностических методик и их рационального применения в каждом конкретном

клиническом случае, так и с определением адекватного алгоритма лечебной программы, начиная с догоспитального этапа ведения пациента.

Литература

1. Алгоритмы диагностики и лечения в хирургии / Р. Б. Мак-Интайр, Г. В. Стигманн, Б. Айсман; пер. с англ.; под ред. В. Д. Федорова, В. А. Кубышкина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – С. 214–221.
2. Алгоритмы диагностики и принципы лечения основных urgentных хирургических заболеваний: Учебное пособие / Г. И. Жидовинов, С. С. Маскин и др. – 2-е изд., перераб. и доп. – Волгоград: Издательство ВолГМУ, 2010. – С. 28–42.
3. Луцевич Э. В., Белов И. Н., Праздников Э. Н. Диагностика и лечение язвенных гастродуоденальных кровотечений // 50 лекций по хирургии. – М.: Издательство «Триада-Х», 2004. – С. 484–490.
4. Неотложная хирургия: Руководство для хирургов общей практики / Под ред. В. Х. Грасиаса, П. М. Рейли, М. Г. Маккенни, Дж. С. Велмэхоса. – М.: Издательство Панфилова, 2010. – С. 110–112; 114–115; 142–143; 159–164.
5. Протоколы диагностики и лечения острых хирургических заболеваний органов брюшной полости / Ассоциация хирургов Санкт-Петербурга. – СПб: НИИ СМП им. И. И. Джанелидзе, 2007. – С. 10–21.
6. Рекомендации по оказанию скорой медицинской помощи в отделениях экстренной помощи стационаров / Под ред. А. Г. Мирошниченко, С. Ф. Багненко, В. В. Руксина. – СПб.: Невский Диалект; БХВ-Петербург, 2005. – С. 101–102.
7. Руководство по скорой медицинской помощи / Под ред. С. Ф. Багненко, А. Л. Верткина, А. Г. Мирошниченко, М. Ш. Хубутии. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – С. 244–248.
8. Синенченко Г. И., Стойко Ю. М., Серова Л. С., Диге А. А. Предоперационная подготовка и послеоперационный период у хирургических больных / Под ред. Ю. А. Щербука, С. Ф. Багненко. – Издание 2-е, доп. и перераб. – СПб., 2010. – С. 15–19.
9. Щеголев А. А., Аль-Сабунчи О. А., Гвоздик В. В., Матушкова О. С. Современные подходы к лечению больных с синдромом портальной гипертензии, осложненным кровотечением из варикозно-расширенных вен пищевода // *Consilium medicum*. – 2004. – № 2. – С. 21–24.
10. Яицкий Н. А., Седов В. М., Морозов В. П. Язвы желудка и двенадцатиперстной кишки. – М.: МЕДпресс-информ, 2002. – 376 с.
11. Beejay U., Wolfe M. M. Acute gastrointestinal bleeding in the intensive care unit // *Gastroenterol. Clin. North. Am.* – 2000. – Vol. 29. – P. 309–336.
12. Chung S. Management of bleeding in the cirrhotic patient // *J. Gastroenterol. Hepatol.* – 2002. – Vol. 17. – P. 355–360.
13. Cochran T. A. Bleeding peptic ulcer: surgical therapy // *Gastroenterol. Clin. North. Am.* – 1993. – Vol. 22 (4). – P. 751–778.
14. Eisen G. M., Dominitz J. A., Faigel D. O., et al. An annotated algorithmic approach to upper gastrointestinal bleeding // *Gastrointestinal Endoscopy*. – 2001. – Vol. 53. – P. 853–858.
15. Sugawa C., Joseph A. L. Management of Nonvariceal Upper Gastrointestinal Bleeding / F. L. Green, J. L. Ponsky (eds). // *Endoscopic Surgery*. – Philadelphia: WB Saunders, 1994.

