

Федеральное государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
высшего образования «Красноярский государственный медицинский  
университет имени профессора В.Ф.Войно-Ясенецкого»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф.Войно-Ясенецкого Минздрава России



Кафедра общей хирургии им.проф. М.И. Гульмана

**Реферат на тему:**  
**Острое желудочно-кишечное кровотечение.**

Выполнил:

Врач-ординатор 1-го обучения 105 группы  
Чернояров А.В.

Заведующий кафедры: д.м.н. проф. Винник Юрий Семенович

КРАСНОЯРСК 2021

## Оглавление:

1. Актуальность	2
2. Анатомия желудка	2
3. Этиология	4
4. Остановка кровотечения при язвенной болезни	6
5. Портальная гипертензия	8
6. Принципы лечения кровотечения из желудочно-кишечного тракта при портальной гипертензии	10
7. Кровотечение при раке желудка	13
8. Синдром Мэллори – Вейса	14
9. Локализация кровотечения	15
10. Определение степени кровопотери	16
11. Тактика лечения при кровотечениях из желудка	19
12. Показания к операции	21
13. Прогноз	23
14. Список литературы	24

## Актуальность

Желудочно-кишечные кровотечения (ЖКК) – одна из наиболее частых причин экстренной госпитализации в стационары хирургического профиля. Терапевтическая задача при желудочно-кишечных кровотечениях (ЖКК) проста и логична: состояние больного должно быть стабилизировано, кровотечение остановлено и проведено лечение, целью которого является предотвращение впоследствии эпизодов ЖКК. Для этого необходимо установить источник кровотечения и его локализацию. К числу самых серьезных ошибок, которые могут иметь весьма тяжелые последствия, относятся недооценка тяжести состояния больного и начало диагностических и лечебных манипуляций без достаточной подготовки пациента. Чтобы правильно оценить объем кровопотери и состояние больного, необходимо ясно представлять себе, какие изменения возникают в организме при этой патологии.

## Анатомия желудка

Ventriculus, желудок, представляет мешкообразное расширение пищеварительного тракта. В желудке происходит скопление пищи после прохождения ее через пищевод и протекают первые стадии переваривания, когда твердые составные части пищи переходят в жидкую или кашицеобразную смесь. В желудке различают переднюю и заднюю стенки. Край желудка вогнутый, обращенный вверх и вправо, называется малой кривизной, curvatura ventriculi minor, край выпуклый, обращенный вниз и влево,— большой кривизной, curvatura ventriculi major. На малой кривизне, ближе к выходному концу желудка, чем к входному, заметна вырезка, где два участка малой кривизны сходятся под острым углом, angulus ventriculi.

В желудке различают следующие части: место входа пищевода в желудок называется ostium cardiacum; прилежащая часть желудка - pars

cardiaca; место выхода - pylorus, привратник, прилежащая часть желудка - pars pylorica; куполообразная часть желудка влево от ostium cardiacum называется дном или сводом. Тело, простирается от свода желудка до pars pylorica. Pars pylorica разделяется в свою очередь на antrum pyloricum - ближайший к телу желудка участок и canalis pyloricus - более узкую, трубкообразную часть, прилежащую непосредственно к pylorus.

Топография желудка. Желудок располагается в epigastrium; большая часть желудка (около 5/6) находится влево от срединной плоскости; большая кривизна желудка при его наполнении проецируется в пупочную область. Своей длинной осью желудок направлен сверху вниз, слева направо и сзади наперед; при этом входное отверстие располагается слева от позвоночника позади хряща VII левого ребра, на расстоянии 2,5—3 см от края грудины; его проекция сзади соответствует XI грудному позвонку; оно значительно удалено от передней стенки живота. Свод желудка достигает нижнего края V ребра по lin. Mamillaris sin. Привратник при пустом желудке лежит по средней линии или несколько вправо от нее против VIII правого реберного хряща, что соответствует уровню XII грудного или I поясничного позвонка. При наполненном состоянии желудок вверху соприкасается с нижней поверхностью левой доли печени и левым куполом диафрагмы, сзади - с верхним полюсом левой почки и надпочечником, с селезенкой, с передней поверхностью поджелудочной железы, далее внизу - с mesocolon и colon transversum, спереди - с брюшной стенкой между печенью справа и ребрами слева. Когда желудок пуст, он вследствие сокращения своих стенок уходит в глубину и освободившееся пространство занимает поперечная ободочная кишка, так что она может лежать впереди желудка непосредственно под диафрагмой. Величина желудка сильно варьирует как индивидуально, так и в зависимости от его наполнения. При средней степени растяжения его длина около 21-25 см.

Строение. Стенка желудка состоит из трех оболочек: 1) слизистая оболочка с сильно развитой подслизистой основой; 2) мышечная оболочка; 3)

серозная оболочка.

Артерии желудка происходят из truncus coeliacus и a. lienalis. По малой кривизне располагается анастомоз между a. gastrica sinistra (из truncus coeliacus) и a. gastrica dextra (из a. hepatica communis), по большой - aa. gastroepiploica sinistra (из a. lienalis) et gastroepiploica dextra (из a. gastroduodenalis). К fornix желудка подходят aa. gastricae breves из a. lienalis. Артериальные дуги, окружающие желудок, являются функциональным приспособлением, необходимым для желудка как для органа, меняющего свои форму и размеры: когда желудок сокращается, артерии извиваются, когда он растягивается, артерии выпрямляются.

Вены желудка, соответствующие по ходу артериям, впадают в v. portae.

Нервы желудка - это ветви n. vagus et truncus sympatheticus. N. vagus усиливает перистальтику желудка и секрецию его желез, расслабляет сфинктер привратника. Симпатические нервы уменьшают перистальтику, вызывают сокращение сфинктера привратника, суживают сосуды, передают чувство боли.

## Этиология

1. Нарушение целостности слизистой оболочки, приводящее к обнажению глубоких сосудов, их эрозии. Например, кровотечение из язвы желудка, кровотечение из кишечника при инфекционных или идиопатических процессах, из тонкой или толстой кишки при ишемии.

2. Разрыв сосуда при резком повышении в нем давления и обширном повреждении стенки кишки. Например, кровотечение из дивертикула, повреждение эктатически расширенного сосуда подслизистого слоя желудка.

Что касается желудочных кровотечений, которые относятся к кровотечениям из верхних отделов желудочно-кишечного тракта, то причины можно расположить следующим образом:

Причины кровотечения из верхних отделов ЖКТ	Частота (%)
Язва двенадцатиперстной кишки	24.3
Эрозии желудка	23.4
Язва желудка	21.3
Варикозно расширенные вены	10.3
Синдром Мэлори-Вейсса	7.2
Эзофагит	6.3
Эрозивный дуоденит	5.8
Опухоль	2.9
Язва ротовой полости	1.8
Язва пищевода	1.7
Прочие	6.8

По: Silverstein F.E., Gilbert D.A., Tedesco F.A The national ASGE survey on upper gastrointestinal bleeding. Gastrointest.Endosc.1981; 27-73, 1981.

Таким образом, большинство причин кровотечений из верхних отделов желудочно-кишечного тракта приходится на язвенную болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки.

Язвы желудка и двенадцатиперстной кишки являются причиной около 50% случаев кровотечения из верхних отделов желудочно-кишечного тракта. Несмотря на внедрение в последние 15 лет новых эффективных способов лечения язвенной болезни, частота кровотечений при этой патологии практически не уменьшилась. Одной из причин такого положения является тот факт, что нередко язвенная болезнь дебютирует клиникой кровотечения. У пожилых больных частота кровотечений из верхних отделов желудочно-кишечного тракта возрастает в связи с широким использованием ими аспирина и других нестероидных противовоспалительных средств. В большинстве случаев эпизоды повторного кровотечения встречаются при локализации язв на малой кривизне желудка и на задненижней поверхности стенки сосуда в язвенном дефекте. Сосуд нередко возвышается над поверхностью дна язвы, образуя аневризматическое расширение. При многократных эпизодах кровотечения сосуд при рассечении его на секции

имеет неправильную форму за счет частых констрикций сосудистой стенки (основной механизм гемостаза). Наибольшая летальность при язвенной болезни отмечается у пациентов с длительными кровотечениями либо с частыми повторными кровотечениями. Поэтому лечение направлено на остановку кровотечения и предотвращение его рецидивов.

### **Остановка кровотечения при язвенной болезни**

Одним из методов остановки кровотечения из верхних отделов желудочно-кишечного тракта является промывание желудка холодным физиологическим раствором. Обычно эту процедуру осуществляют через назогастральный зонд. Теоретически считается, что данная процедура замедляет кровотечение, однако холодный раствор может нарушать действие факторов свертывания. Кроме того, это дискомфортно для больного. Контролируемые исследования не выявили каких-либо преимуществ при использовании лаважа холодными растворами. Поэтому промывание можно проводить водой комнатной температуры для контроля интенсивности кровотечения.

Многочисленные исследования различных фармакологических препаратов не выявили у них способности повышать выживаемость больных с кровотечением из верхних отделов желудочно-кишечного тракта. При анализе отдаленных результатов лечения 2500 больных H2-гистаминоблокаторами установлено, что частота хирургических вмешательств и смертности при кровотечениях достоверно снизились соответственно на 20% и 30%. Несмотря на относительно невысокую эффективность, H2-блокаторы широко используются у больных с язвенным кровотечением. Существует точка зрения, хотя и не подтвержденная проведенными исследованиями, что для подавления желудочной секреции соляной кислоты более эффективны H2-гистаминоблокаторы, вводимые внутривенно, и омепразол (блокатор протонной помпы) в высоких дозах.

В случае безрезультативности медикаментозной терапии проводится эндоскопическое или хирургическое лечение. При экстренной хирургии кровотечений смертность очень высока, поэтому предпочтение должно быть отдано эндоскопическим методам, которые делятся на термические (прижигание) и нетермические. Нетермические методы включают введение в место кровотечения склерозирующих веществ (спирт, этаноламин), вазоконстрикторов типа адреналина либо просто физиологического раствора. Эффективность термических и нетермических методов примерно одинакова. Термические методы представляют собой использование Nd-YAG (neodymium yttrium aluminium garnet) лазера, нагрев, электрокоагуляцию. При электрокоагуляции используют сдавление и прижигание места кровотечения. Подобная схема подходит и при остановке кровотечения методом нагрева. Обе методики очень просты и удобны в использовании. Применение Nd-YAG лазера также очень эффективно, но сложность методики, большие размеры прибора, его высокая стоимость, необходимость наличия хорошо подготовленного персонала снижают привлекательность этого метода лечения. При невозможности остановить кровотечение, либо при его повторении необходимо незамедлительно провести хирургическую операцию, поскольку любая задержка повышает вероятность неблагоприятного исхода. Хирургическое лечение язвенного кровотечения дает неплохие результаты. У сильно ослабленных больных целесообразно проводить ангиографическую эмболизацию сосудов в месте кровотечения.

## Портальная гипертензия

Портальная гипертензия обычно встречается у больных с циррозом печени и клинически проявляется асцитом, кровотечением из расширенных вен пищевода и желудка, протосистемной энцефалопатией. Давление в портальной системе может быть выражено следующим уравнением  $DP = Q \times R$ , из которого следует, что давление крови в портальной системе равно произведению объема кровотока на сопротивление. Поэтому увеличение как объема кровотока ( $Q$ ) так и сопротивления ( $R$ ), приводит к повышению давления в системе. Если отмечается увеличение одного из факторов в правой части соотношения при одновременном пропорциональном снижении другого, давление не меняется.

Повышение объемной скорости кровотока редко приводит к портальной гипертензии. Изменение этого показателя является патофизиологической основной при следующих редких заболеваниях: артериовенозных фистулах печени, селезенки и других внутренних органов; идиопатической тропической спленомегалии; спленомегалии при дискразиях крови (миелодная метаплазия). Гораздо чаще портальная гипертензия возникает при одновременном увеличении объемной скорости кровотока и повышении сосудистого сопротивления, причем последнее является важнейшим среди этих факторов.

Повышение сопротивления кровотока обусловлено, в основном, уменьшением площади сечения (радиуса) сосудов, а вязкость крови и длина сосудов на него влияют мало. Выделяют физиологические и патологические механизмы увеличения сопротивления. Физиологические и патологические механизмы увеличения гладкомышечных волокон стенки сосуда, происходящее вследствие нервной и гуморальной стимуляции, пассивную констрикцию сосудов при изменениях давления и при различных изменениях метаболизма. Патологическое увеличение сопротивления включает сдавление сосуда извне (узелки), тромбоз сосудов, сужение просвета в

результате избыточного отложения в сосудистой стенке коллагена. Эти изменения могут наблюдаться в печени, в портальной вене и ее ветвях (тромбоз селезеночной вены ведет к частичной портальной гипертензии), в сосудах, дренирующих печень. Портальную гипертензию подразделяют на предпеченочную (тромбоз воротной вены), внутрипеченочную (фиброз печени), синусоидальную и постсинусоидальную (веноокклюзивная болезнь). При циррозе печени обычно задействованы два или более из указанных внутрипеченочных механизмов развития портальной гипертензии.

Портальную гипертензию можно определить при пункции селезенки (из-за угрозы развития кровотечения выполняется редко) или с помощью катетера, который проводится через бедренную в печеночную вену, при этом его конец должен расположиться в месте отхождения веточки одной из малых печеночных вен. Такое исследование обычно выполняют перед операцией декомпрессии либо в исследовательских целях. Как правило, появление одного из симптомов портальной гипертензии (асцит, кровотечение) достаточно для постановки диагноза. Если при портальной гипертензии давление в малой печеночной вене больше или равно 12 мм.рт.ст., между портальной системой и системной венозной сетью возникает коллатеральное кровообращение. По коллатералям отводится часть портального кровотока от печени, что способствует уменьшению портальной гипертензии, но никогда полностью ее не устраниет. Коллатерали обычно возникают в местах близкого расположения друг от друга ветвей портальной и системной венозной сети: в слизистой оболочке пищевода, где ветви левой желудочной артерии соприкасаются с ветвями непарной вены (а. Azygos); в слизистой оболочке прямой кишки между верхней и нижней геморроидальными венами; на передней брюшной стенке между пупочными и эпигастральными венами.

Примерно у одной трети больных циррозом печени и портальной гипертензией образование этих коллатералей (варикозов) может сопровождаться их разрывами, что приводит к кровотечению из желудочно-

кишечного тракта. Варикозное расширение вен возникает при давлении в портальной системе больше 12 мм.рт.ст. При этом отсутствует корреляция между величиной давления и частотой разрывов варикозных узлов. Установлено, что при одинаковом давлении в портальной системе у одних больных нет варикозного расширения вен, а у других, наоборот, наблюдаются большие варикозные узлы. Таким образом, существует множество факторов, влияющих на появление варикозных узлов и на степень риска их разрыва при портальной гипертензии. Наилучшим критерием прогнозирования угрозы в возникновения кровотечения является величина варикозных узлов. Исследования показали, что частота кровотечений из больших узлов выше, чем из маленьких. Это объясняется тем, что натяжение стенки зависит от ее толщины и диаметра узла. Чем узел больше, а стенка тоньше, тем больше угроза разрыва. Еще одним эндоскопическим маркером угрозы развития кровотечения является состояние сосудистой стенки. Наличие красных полосок, точек на синеватой поверхности узелков говорит о возможном появлении кровотечения.

### **Принципы лечения кровотечения из желудочно-кишечного тракта при портальной гипертензии**

Кровотечение из варикозных узлов является наиболее обильным из всех видов кровотечений, возникающих в верхних отделах желудочно-кишечного тракта, при котором больному требуется оказание неотложной медицинской помощи. Более чем в 90% случаев таких кровотечений уровень гематокрита резко падает и становится меньше 30% от нормального, вследствие чего возникает необходимость проведения гемотрансфузии. Но, как и при других видах кровотечений их верхних отделов желудочно-кишечного тракта, кровотечение из варикозно расширенных вен в 70-80% случаев прекращается самостоятельно. Однако при данном виде кровотечения важно безотлагательное проведение эндоскопического исследования с целью

диагностики острого кровотечения для его остановки и предотвращения рецидивов. У больных с циррозом печени повреждение варикозных узлов обычно носит множественные характер, но в половине или даже 2/3 случаев причина возникновения кровотечения не связана с наличием варикозных вен. Таким образом, при появлении кровотечения из верхних отделов желудочно-кишечного тракта необходимо обязательно проводить эндоскопическое исследование для уточнения локализации и характера кровотечения.

Существует множество способов остановки кровотечения из варикозно расширенных вен, но в основе всех лежат два главных принципа:

1. Снижение давления в портальной системе медикаментозно либо с помощью операции шунтирования.

2. Проведение облитерации варикозных узлов.

Подходы к лечению зависят от цели: остановить кровотечение при рецидиве, предотвратить повторное кровотечение или остановить впервые возникшее кровотечение. Однако все методы остановки кровотечения не влияют на течение основного заболевания, так как они воздействуют на следствие, а не на причину. Пациенты, которым удалось провести успешные профилактику и лечение кровотечений, нередко умирают от других осложнений цирроза печени - от почечной недостаточности, инфекций. Единственные кардиальным решением проблемы является пересадка печени.

Для снижения портального давления при остром кровотечении внутривенно вводят вазопрессин, соматостатин или его аналоги. Использование вместе с вазопрессином нитратом улучшает эффект и уменьшает токсическое действие вазопрессина на сердечно-сосудистую систему. При лечении пациентов с высокой степенью риска возникновения кровотечений практикуют постоянный прием пропранолола. Хотя пропранолол используют и для предотвращения повторных кровотечений, его эффективность в этом случае ниже, чем у других пациентов.

Портальное давление можно снизить, хирургически создавая шунт между портальной и общей венозными системами (с нижней полой веной и

ее ветвями). Но, несмотря на хорошие результаты по предотвращению повторных кровотечений, эта операция имеет высокую степень риска у больных с циррозом печени. В крупных медицинских центрах в настоящее время используют чрезкожный метод наложения шунта (трансюгуральный внутрипеченочный портосистемный шунт). При этой операции достигается хороший шунтирующий эффект при меньшем риске возникновения осложнений и летальности. Недостатком этих операций является высокий процент окклюзий (30% случаев в течение 6 месяцев), что требует повторных хирургических вмешательств. Для определенной части больных с циррозом печени, имевших высокий риск при обширной операции и при отсутствии эффекта от медикаментозного и эндоскопического лечения, такое шунтирование является методом выбора. Его часто выполняют как этап в подготовке к пересадке печени.

Вторым способом профилактики и лечения кровотечения из варикозно расширенных вен является облитерация варикозных узлов. Чаще всего осуществляют эндоваскулярную склеротерапию. При этой процедуре через канал эндоваскуляра проводится игла, и склерозирующее вещество вводится или в варикозные узлы, или в непосредственной близости от них. Это ведет к образованию рубцовой ткани и тромбозу сосудов. Склеротерапия успешно применяется для остановки кровотечения и для его предупреждения. Обычно ее проводят несколько раз до полной облитерации всех узлов, что занимает порой от нескольких недель до нескольких месяцев. И только после полной облитерации варикозов снижается риск возникновения повторного кровотечения. Склеротерапия не имеет значительных преимуществ в профилактике первого кровотечения. Более современным методом лечения с меньшим риском развития осложнений и лучшими, чем при склеротерапии результатами, является наложение на варикозные узлы резиновых колец. Они сдавливают узлы, что приводит к тромбозу и рубцеванию. При остром кровотечении, возникшем вследствие неудачно проведенного лечения эндоваскулярным методом, используют прямую тампонаду кровоточащих

сосудов путем раздувания специального баллона, расположенного на назогастральном катетере (зонд Блекмора). Один баллон раздувается в месте перехода пищевода в желудок, а другой - непосредственно в пищеводе. Можно раздуть один или несколько баллонов, а другой - непосредственно в пищеводе. Можно раздуть один или несколько баллонов. Этот метод используют для временной остановки кровотечения, так как после того, как баллон сдувают, кровотечение может возобновляться.

У пожилых и ослабленных больных при остром кровотечении показана постановка зонда Блекмора, медикаментозная терапия. После остановки кровотечения предпочтительно проводить склеротерапию и наложение резиновых колец.

### **Кровотечение при раке желудка**

Злокачественные и доброкачественные опухоли органов пищеварения могут сопровождаться острым желудочно-кишечным кровотечением. На основании секционных данных установлено, что рак желудка, осложненный профузным кровотечением, от 4,6 до 15,9% случаев является причиной смерти среди всех летальных исходов от острых желудочно-кишечных кровотечений.

Наиболее частой причиной острого желудочно-кишечного кровотечения является рак желудка. Несмотря на то, что у половины больных обнаружена IV стадия раковой опухоли, установление причины острого кровотечения представляет значительные трудности на всех этапах госпитализации. Наиболее частой жалобой больных с кровоточащим раком желудка является боль в животе (55,2%), которая локализуется, как правило, в эпигастральной области и носит ноющий характер. Рвота кровью или массами цвета кофейной гущи отмечается у 45% больных. Дегтеобразный или черный стул выявляется у 40%, резкая слабость - 67% больных, головокружение - у 40% больных. При сравнении жалоб больных с

кровоточащим раком и кровоточащей язвой желудка удается установить, что болевой синдром при раке выражен реже (55,2%), чем при язвенной болезни (88,67%). Если изжога наблюдается при язвенных геморрагиях в 23%, то при раке желудка, осложненном кровотечением, у 3% больных.

Снижение аппетита отмечается у 10% больных с язвенными геморрагиями, при кровоточащем раке желудка плохой аппетит - у 32%. Потеря веса имеет место у 40% больных с кровоточащим раком желудка, а при язвенных кровотечениях - у 10% больных.

В дифференциальной диагностике особое значение придается анамнезу. При язвенных геморрагиях анамнез, типичный для язвенной болезни, обнаружен у 66,63%, при кровоточащем раке «желудочный» анамнез обнаружен у 20,81%. В прошлом 13,57% больных перенесли различные операции.

Таким образом, нарастающая слабость, утомляемость, головокружение, потеря аппетита и исхудание являются характерными, хотя и непостоянными, признаками рака желудка.

В диагностике причины и локализации источника острого кровотечения важное значение имеет экстренное рентгенологическое исследование органов пищеварительного тракта.

При резектируемых опухолях необходимо выполнять радикальные резекции, при нерезектируемых опухолях местное иссечение опухоли, паллиативные резекции желудка. У ослабленных и пожилых больных необходимо руководствоваться принципом: чем тяжелее состояние, тем малотравматичной операция должна быть произведена.

### Синдром Мэллори - Вейса

Представляет собой разрывы слизистой оболочки пищеводно-желудочного перехода. Разрывы могут быть как поверхностные (в пределах слизистой), так и глубокие. Эти разрывы возникают вследствие действия

повышенного давления при многократной рвоте. Поскольку чаще такая рвота возникает у алкоголиков, то и синдром встречаются чаще у них. Кровотечение, как правило, останавливается спонтанно. При лечении используется промывание желудка физиологическим раствором, постельный режим, нулевая диета.

### **Локализация кровотечения**

При кровотечении из верхних отделов желудочно-кишечного тракта, сопровождающееся рвотой с кровью, необходимо использовать назогастральный зонд для оценки кровопотери. При подозрении на кровотечение из верхних отделов желудочно-кишечного тракта у больных с меленой и с клиникой болей в эпигастрии в анамнезе проводят аспирацию содержимого через назогастральный зонд. Обнаружение крови в аспирате свидетельствует о наличии кровотечения. При кровотечении из двенадцатиперстной кишки пилорический сфинктер препятствует попаданию крови в желудок, и в назогастральном аспирате кровь отсутствует. При объективном обследовании у таких больных определяется мелена. Следовательно, отсутствие крови в аспирате не дает возможность полностью исключить наличие кровотечения. Мелена обычно появляется при кровотечении из верхних отделов желудочно-кишечного тракта (выше связи Трейтца), но может также наблюдаться при кровотечении из тонкой кишки и проксимальной части толстой кишки. Мелена возникает за счет превращения гемоглобина в гематин и другие гемохромы под действием бактериальной флоры кишки. Экспериментальную мелену можно получить, если выпить 100-200 мл крови. При кровотечении из тонкого кишечника, проксимальной части толстой кишки количество попадающей в просвет кишечника крови, как правило, недостаточное для появления неизмененной крови в стуле, но его вполне хватает для появления мелены. Кровотечение из тонкой кишки встречается довольно редко. При небольшом кровотечении из толстой кишки

кал обычно имеет положительную реакцию на кровь, а при сильном кровотечении отмечается гематохезия (появление крови в стуле). Еще одним маркером кровотечения из верхних отделов желудочно-кишечного тракта служит повышение содержания азота мочевины в крови. Такую азотемию нельзя объяснить лишь абсорбцией крови, так как экспериментально доказано, что прием крови *per os* сопровождается повышением уровня азота в значительной меньшей степени, чем при кровотечении. Предполагается, что азотемия появляется вторично на фоне гиповолемии. В назогастральных аспиратах кровь обычно определяется визуально, поэтому отпадает необходимость в каких-либо тестах. Однако необходимо учитывать, что некоторые продукты питания могут давать аспират в виде "кофейной гущи". Иногда следы крови в аспирате появляются вследствие травмы назогастральным зондом. При использовании стандартных тестов на скрытую кровь необходимо учитывать вероятность возникновения ложноотрицательных результатов в кислой среде.

### **Определение степени кровопотери**

При определении степени кровопотери большинством авторов использованы: 1) сообщения больного, родственников, окружающих и медицинских работников о количестве потерянной крови, исчисляемом в различных объемных единицах (литрами, стаканами, тазами и т. д.); 2) окраска кожи и слизистых, частота дыхания, пульса и уровень артериального и венозного давления; 3) относительные показатели клинического анализа крови (количество эритроцитов, гемоглобина, величина цветного показателя); 4) уровень гематокритного числа, размеры удельного веса крови и плазмы.

Использование этих показателей для определения степени кровопотери не может вызывать возражений. Однако следует помнить, что субъективные сведения, объективные внешние признаки и лабораторные относительные

показатели (исчисляемые в % или мг%) могут дать только лишь ориентировочные данные о размерах кровопотери. Даже гематокрит, удельный вес крови и плазмы, исследованные в первые часы после начала кровотечения, не отражают истинных размеров кровопотери, так как оставшаяся в организме кровь разжижается не сразу, а только через несколько часов и даже дней.

Одним из объективных и наиболее точных методов определения кровопотери является исследование ОЦК и ее компонентов и вычисление дефицита гематологических показателей. Только определение ОЦК и ее компонентов позволяет установить, какая же часть крови осталась после геморрагии в организме и принимает участие в циркуляции.

На основании многочисленных клинических наблюдений, исследования ОЦК и ее компонентов и сопоставления полученных данных мы пришли к убеждению, что определить с наибольшей долей вероятности степень кровопотери и правильно оценить состояние больного можно только после комплексного изучения клинических данных, показателей лабораторных и инструментальных методов диагностики.

В зависимости от интенсивности кровотечения следует делить на явные, проявляющиеся кровавой рвотой или дегтеобразным стулом, и скрытые— оккультные кровотечения, которые можно определить лишь с помощью р. Грегерсена. Явные геморragии могут быть острыми и хроническими, появившиеся впервые или повторно. Острые желудочно-кишечные кровотечения бывают однократными и многократными, т. е. рецидивирующими в течение данного постгеморрагического периода, когда последствия анемии еще не ликвидированы. Эти кровотечения представляют наибольшую опасность для больного.

Повторные острые желудочно-кишечные кровотечения, возникающие на фоне нормоволемии через значительный промежуток времени после первого эпизода геморрагии, обычно ничем не отличаются от впервые появившегося кровотечения. Иначе обстоит дело с геморрагиями,

рецидивирующими в течение короткого времени, исчисляемого часами и даже минутами. Эти кровотечения вызывают тяжелые изменения в системе гомеостаза и являются чрезвычайно опасными для жизни.

Классификации тяжести острых желудочно-кишечных кровотечений, разработанные отечественными хирургами (Е. Л. Березов, 1955; Б. С. Розанов, 1960; В. И. Стручков и Э. В. Луцевич, 1961; В. Д. Братусь, 1972, и др.), имеют важное значение для повышения качества ранней диагностики, выбора способа лечения и улучшения непосредственных результатов.

При поступлении больного в стационар через 24 ч и позднее от начала кровотечения, когда благодаря гидротимической реакции уже произошло значительное восстановление массы циркулирующей крови, а, следовательно, и ее разжижение, количество эритроцитов, уровень гемоглобина, гематокритное число, удельный вес крови и плазмы отражают степень анемии и могут быть использованы для определения степени кровопотери. Данные этих исследований позволяют составить ориентировочное представление о тяжести кровотечения. Пользуясь показателями этих исследований и клиническими данными, принято выделять три степени кровопотери: легкую, среднюю и тяжелую.

Легкая степень кровопотери: количество эритроцитов выше 3500000, уровень гемоглобина больше 60 ед., гематокритное число выше 30%, частота пульса до 80 в 1 мин, артериальное давление выше 110 мм рт. ст.

Средняя степень кровопотери: количество эритроцитов в пределах 250000—3500000, уровень гемоглобина от 50 до 60 ед., гематокритное число от 25 до 30%, частота пульса от 80 до 100 в 1 мин, систолическое артериальное давление от 100 до 110 мм рт. ст.

Тяжелая степень кровопотери: количество эритроцитов меньше 2500000, уровень гемоглобина ниже 50 ед., гематокритное число ниже 25%, частота пульса выше 100 в 1 мин, систолическое артериальное давление ниже 100 мм рт. ст.

Такая классификация степени кровопотери дает лишь приблизительное

представление о тяжести анемии и состоянии больного и не отражает размеры кровопотери и степень гиповолемии. У больных с тяжелой и быстрой кровопотерей смерть может наступить раньше развития гидротимической реакции, т. е. до появления анемии (С. С. Юдин, 1955). Поэтому только определение ОЦК и ее компонентов может указать на степень кровопотери и степень гиповолемии. Это позволяет более объективно оценить состояние больных, что имеет важное значение для выбора тактики хирурга.

### **Тактика лечения при кровотечениях из желудка**

План обследования при подозрении на кровотечение:

1. Анамнез. Хронические заболевания желудка, двенадцатиперстной кишки, печени, крови.
2. Жалобы на слабость, головокружение, сонливость, обморочные состояния, жажду, рвоту кровью, дегтеобразный стул.
3. Объективные данные. Бледность кожи и видимых слизистых, сухой язык, частый и мягкий пульс, АД при незначительной кровопотери вначале повышен, затем нормальное. При значительной кровопотере пульс прогрессивно учащается, АД снижается, ЦВД снижается с самого начала. При ректальном исследовании - дегтеобразный стул.
4. Лабораторные данные. В первые 2-4 часа небольшое повышение гемоглобина с последующим снижением. Снижение гемоглобина и гематокрита - результат гемодиллюции - прогрессирует с продолжением кровопотери, ОЦК снижается с нарастанием кровопотери.
5. Экстренная фиброгастродуоденоскопия выявляется источник кровотечения, наличие тромбов в язве, опухоли.
6. Радионуклидное исследование основано на введение в кровь сывороточного альбумина (метка - радиоактивные йод или технеций) с последующим исследованием степени радиоактивности в зоне кровотечения.

Метод применим лишь при продолжающемся кровотечении.

Тактика до операции.

1. Экстренная госпитализация больного в хирургический стационар. Транспортировка - лежа на носилках.

2. Комплексная гемостатическая терапия.

- инфузионная. Эпсилон-аминокапроновая кислота 5% - 200 мл, дицинон 250 мг, 2 мл внутривенно, хлорид или глюконат кальция 10% - 10 мл, фибриноген 1-2 г на 250 мл изотонического раствора хлорида натрия, гемофобин 3% - внутрь, викасол 1% - 3 мл внутримышечно.

- Местная. Строгий постельный режим, холод на подложечную область, промывание желудка ледяной водой, желудочная гипотермия, введение зонда Блекмора при кровотечении из варикозных вен пищевода и трещин кардии, введении в желудок по зонду адреналина или норадреналина 0.1% раствор - 4 мл вместе с 100-150 мл 5% эпсилон-аминокапроновой кислоты (или дают пить по 1 столовой ложке этой смеси каждый 15 минут).

- Лечебная эндоскопия. Обкалывание язвы 0.1% раствором адреналина или норадреналина, электрокоагуляция, прошивание сосуда металлической клипсой, лазерная коагуляция, аппликация медицинского клея.

- Эндоваскулярная эмболизация кровоточащего сосуда с помощью суперселективного введения искусственного эмболя через бедренную артерию.

1. Коррекция волемических нарушений:

- восполнение ОЦК. Переливание крови и ее компонентов: 60-80% от дефицита ОЦК, плазма нативная, сухая замороженная - 200-800 мл, декстраны, альбумин, протеин, кристаллоиды.

- Стабилизация гемодинамики. Сердечные, сосудистые, дыхательные средства.

- Ликвидация метаболического ацидоза - гидрокарбонат натрия 4% - 200 мл.

- Восстановление микроциркуляции. Реополиглюкин 400 мл внутривенно, трентал 5-10 мл на 250 мл физиологического раствора.

Вопрос об остановке кровотечения решают на основании данных ФГС или зондовой пробы: больному вводят желудочный зонд в желудок отмывают до чистой воды. Если при настойчивом промывании не удается добиться чистой воды и в промывных водах имеется свежая кровь, то это говорит о продолжающемся кровотечении. Если удается отмыть желудок, то тонкий зонд оставляют для динамического наблюдения. Возобновление кровотечения проявит себя выделением по зонду свежей крови.

В диагнозе указывают: источник кровотечения, стабильность гемостаза, степень тяжести кровопотери (например, язвенная болезнь желудка, кровотечение средней степени тяжести. Продолжающееся кровотечение.).

### **Показания к операции**

1. Экстренная операция - до 2 ч: продолжающееся кровотечение 2-3 степени тяжести, рецидив кровотечения.
2. Срочная операция (1-1.5 суток) - остановившееся кровотечение при наличии тромбов в язве, рецидив кровотечения в стационаре.
3. Плановые операции выполняются при стабилизации гемостаза, небольших язвах при наличии в них тромбов и кровопотери легкой степени.
4. Больные с 4 степенью тяжести нуждаются в срочной реаниматологической помощи и при восстановлении гемодинамики до уровня 2-3 степеней тяжести кровопотери (пульс 120-130/мин, АД - 60-80 мм.рт.ст.) экстренной операции. Подготовка к операции включает весь комплекс консервативных лечебных мер (главным образом, коррекцию волемических нарушений, метаболического ацидоза).

Цель операции:

- выполнение надежного гемостаза

- выполнение патогенетически обоснованного радикального вида операции

Тактика операции:

1. Чем тяжелее состояние больного, тем менее травматична должна быть операция. При крайне тяжелом состоянии больного кровоточащая язва желудка может быть иссечена, а на задней стенке прошита. Рецидив кровотечения наблюдается в 20-30% случаях.

2. Если состояние больного позволяет (АД более 100 мм.рт.ст), то при кровоточащих язвах желудка может выполнена ваготомия с иссечением язвы и пилоропластикой.

3. При синдроме Мэллори - Вейсс выполняется гастростомия и прошивание кровоточащих сосудов трещины (операция Бейе).

4. При кровотечении из варикозных вен пищевода и кардии показано прошивание вен цепьевидными швами со стороны слизистой.

5. Кровоточащие опухоли желудка - показание к радикальной или паллиативной (при наличии метастазов) резекции или гастрэктомии.

Послеоперационное ведение больных осуществляется у учетом тяжести кровопотери, объема операции и наличия сопутствующих заболеваний.

1. Больные находятся в отделении реанимации и интенсивной терапии.

2. Режим постельный до 4-5 дней, учитывая степень анемизации и объем операции.

3. Инфузционная терапия зависит от дефицита ОЦК (обычно в первые сутки составляет 3000-4000 мл с последующим уменьшением к 5 дню до 1.5 - 2 л). Количество гемотрансфузий зависит от степени анемии. Ежедневно переливают плазму, протеин, альбумин, альвезин по 200-400 мл, реополиглюкин по 400 мл, трентал по 5 мл, кристаллоиды (5% глюкоза, раствор Рингера-Локка, витамины С, В, викасол).

4. Дефицит ОЦК, ЦВД, биохимические показатели крови, мочи

должны служить критерием объема и состава инфузионной терапии.

5. Желудочный зонд после промывания и отсутствия застойных масс удаляют на 2-3 день. На 3-й день ставят очистительную клизму. Швы снимают через один на 4-5 дни, остальные - на 10 день.

6.

### **Прогноз**

У пациентов с кровотечением их верхних отделов ЖКТ (за исключением кровотечения из варикозно расширенных вен пищевода).

1. Приблизительно у 25-50% больных в последующие пять лет возникает рецидив кровотечения, 20% из них нуждаются в оперативном лечении.

2. Если кровотечение остановилось спонтанно, летальность достаточно низкая (около 3%), тогда как у больных с рецидивирующим кровотечением летальность возрастает до 33%.

## **Список использованной литературы**

1. Хирургия, руководство для врачей и студентов. Геоэтар Медицина, 1997г. перевод с английского под редакцией Ю.М. Лопухина и В.С. Савельева;
2. Частная хирургия, учебник. Под редакцией профессора М.И. Лыткина. Ленинград, ВМА имени Кирова, 1990г.
3. Джозеф М. Хендерсон. Патофизиология органов пищеварения. Бином паблишерс, 1997 год.
4. Abraham Bogoch, Gastroenterology, New York, 1973.
5. Барбара Бэйтс, Линн Бикли, Роберт Хекельман и др. Энциклопедия клинического обследования больного, перевод с английского. Москва, Геотар медицина 1997г.
6. Привес М.Г. “Анатомия человека”, М. “Медицина”, 1985 г.