

УДК 616.32+616.33-005.1

© В.М. Тимербулатов, Ш.В. Тимербулатов, С.И. Рахматуллин, Р.Р. Фаязов,
Р.Б. Сагитов, Р.А. Ямалов, Э.З. Гатауллина, Ю.М. Исмагилова, 2010

В.М. Тимербулатов, Ш.В. Тимербулатов, С.И. Рахматуллин, Р.Р. Фаязов,
Р.Б. Сагитов, Р.А. Ямалов, Э.З. Гатауллина, Ю.М. Исмагилова
**СПОРНЫЕ И НЕРЕШЕННЫЕ ВОПРОСЫ В ДИАГНОСТИКЕ
И ЛЕЧЕНИИ ОСТРЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ ИЗ ВЕРХНИХ
ОТДЕЛОВ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО ТРАКТА**

ГОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет Росздрава», г. Уфа

Представлен анализ состояния проблемы диагностики и лечебной тактики при острых кровотечениях из верхних отделов пищеварительного тракта, основанный на опыте лечения 1768 больных. Выделены наиболее сложные вопросы, связанные с оценкой объема кровопотери, эндоскопического мониторинга, прогнозирования рецидивов кровотечения, показаний и сроков, технологии эндоскопического гемостаза, возможности использования миниинвазивных методов гемостаза. Подробно представлены методы эндоскопической диагностики, их семиотика, оценка интенсивности кровотечения и прогноза повторного кровотечения, показания к основным методам эндоскопического гемостаза, преимущества и опасности последнего. Оценена значимость 20 прогностических критериев рецидивов кровотечения.

Ключевые слова: острые кровотечения из верхних отделов пищеварительного тракта, диагностика, гемостаз, рецидив кровотечения.

V.M. Timerbulatov, S.V. Timerbulatov, S.I. Rakhmatullin, R.R. Fayazov,
R.B. Sagitov, R.A. Yamalov, E.Z. Gataullina, Y.M. Ismagilova
**CONTROVERSIAL AND UNSOLVED QUESTIONS IN DIAGNOSTICS
AND THERAPY OF SHARP HEMORRHAGES FROM THE UPPER PARTS
OF DIGESTIVE TRACT**

Analysis of the diagnostics and therapeutic approach problem with the sharp hemorrhages from the upper parts of digestive tract, based on the treatment experience of 1768 patients, is presented. The most complicated questions, issued with the estimation of the hemorrhages value, endoscopic monitoring, prediction of rebleeding, indications and timing, technologies of the endoscopic hemostasis, possibility of minimally invasive methods of hemostasis application are specified. The methods of endoscopic diagnostics, their semiotics, estimation of the hemorrhages intensity and prediction of rebleeding, indications to the basic methods of the endoscopic hemostasis, its advantages and risks are detailed. Significance of 20 prediction criterions of rebleeding are estimated.

Key words: sharp hemorrhages from the upper parts of digestive tract, diagnostics, hemostasis, rebleeding.

Острые желудочно-кишечные кровотечения являются одной из актуальных проблем современной хирургии и несмотря на развитие эндоскопических методов диагностики и лечения нет существенного прогресса в лечении этой группы больных. Только в США ежегодно госпитализируется 300 тысяч больных с кровотечениями из верхнего отдела ЖКТ, стоимость лечения данной группы больных ежегодно обходится в 900 млн. \$. За 20 лет наблюдения отмечено увеличение числа этих больных до 2,5 раз и в основном за счет роста кровотечений, не требующих хирургического лечения и за 5 лет количество больных увеличилось на 22,5%.

Совместные исследования, проведенные в ряде стран ЕС показали что острые кровотечения из верхних отделов пищеварительного тракта составляют 50-170 случаев на 100 тыс. населения, а смертность – 5-10%, вызванная непосредственно эпизодами кровоте-

чения или при декомпенсации конкурирующих заболеваний [5,7,8].

До 9% всех стационарных больных в лечебных учреждениях г.Москвы составляют больные с острыми желудочно-кишечными кровотечениями [2]. Рост количества больных с гастродуоденальными кровотечениями происходит в основном за счет стрессовых, медикаментозных, чаще при приеме нестероидных противовоспалительных средств, синдрома Мэллори-Вейса, варикозного расширения вен пищевода и желудка [3]. Общая летальность при кровотечениях из верхних отделов желудочно-кишечного тракта достигает 16-17% (у лиц пожилого и старческого возраста до 2-х раз выше), послеоперационная до 10-12%, а при рецидивах кровотечения до 40% и более [4,6]. С нашей точки зрения, несмотря на развитие эндоскопической диагностики и медикаментозного лечения острых кровотечений из верхних отделов желудочно-кишечного

тракта, остаются нерешенными вопросы, связанные с оценкой объема кровопотери; эндоскопического мониторинга; прогнозирования рецидива кровотечения; показаний, сроков выполнения эндоскопического гемостаза, экстренной операции, обоснования того или иного вида гемостаза, применения минимально инвазивных методик при острых гастродуоденальных кровотечениях, вопросов прогнозирования риска повторного кровотечения.

Материал и методы

На кафедре хирургии с курсом эндоскопии на базе больницы скорой медицинской помощи г.Уфы накоплен 10 летний опыт диагностики и лечения 1768 больных с острыми кровотечениями из верхних отделов пищеварительного тракта за период с 2000 по 2009 годы. В структуре кровотечений большую часть составили кровотечения из гастродуоденальных язв (40,4%), на втором месте (32,8%) составили пищеводно-желудочные кровотечения при синдроме Мэллори-Вейса. На третьем месте источником кровотечения явились эрозивные поражения слизистой оболочки пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки – 13,4%, далее кровотечения из варикозно-расширенных вен пищевода 5,32%, далее опухоли пищевода, желудка - 2,14%.

В структуре кровотечений из гастродуоденальных язв наибольшее число эпизодов обусловлено острыми язвами – 64,57%. Кровотечения при острой язве желудка (34,17%) незначительно преобладают над дуоденальной локализацией (30,4%). Кровотечения, обусловленные хроническими дуоденальными язвами - 20,87%, преобладают над кровотечением из хронических язв желудочной локализации – 14,56%. Клиническая картина острого гастродуоденального кровотечения обычно не представляет затруднений: рвота кровью, жидкостью типа «кофейной гущи», наличие мелены. Объективно отмечается бледность кожных покровов, тахикардия, снижение АД, снижение показателей красной крови. Вопрос при такой картине заключается только в установлении источника кровотечения, его локализации и степени интенсивности кровотечения и последующей оценке угрозы повторного кровотечения. С данной целью самым объективным методом является экстренная фиброгастродуоденоскопия, позволяющая установить факт наличия кровотечения из верхних отделов ЖКТ (кровь, «кофейная гуща»), источник кровотечения, его локализацию. Принято описывать источник

кровотечения по Forrest, данная классификация позволяет определить большинство необходимых лечебно-диагностических мероприятий. Общепринято, что при кровотечении F1a показана неотложная хирургическая операция, гемостаз, вопросов тактики при данном виде не возникает. При F1b кровотечение диффузное, зачастую венозное, в данном случае возникает вопрос оперировать ли больного, или выполнить эндоскопический гемостаз. Как правило, выбор лечения зависит от многих факторов – объема кровопотери, сопутствующих заболеваний, возраста, характеристики самого источника кровотечения (размеры, локализация) и поэтому до сегодняшнего дня выбор между проведением эндоскопического гемостаза и экстренной хирургической операцией решается индивидуально в каждом конкретном случае. При F2a, когда нет признаков активного кровотечения, но эндоскопически сохраняется угроза повторного кровотечения также возникает множество вопросов, проводить ли окончательный гемостаз, или выполнить в силу ряда причин данному больному радикальную хирургическую операцию, или данный больной может быть излечен консервативно. При F2б, существует уже другая группа вопросов в плане сроков наблюдения больного, лечить консервативно, применять ли эндоскопический гемостаз с целью профилактики повторного кровотечения. При F2с вопросов обычно не возникает, данная группа больных лечится консервативно. Таким образом, наибольшее затруднение в тактическом плане представляют кровотечения уровня F1b-F2a-F2b. Именно в этой группе неправильные действия приводят к рецидиву кровотечения, запоздалой операции и в целом к неблагоприятному исходу.

Результаты и обсуждение

Для улучшения результатов лечения больных с острыми кровотечениями из верхних отделов пищеварительного тракта, нами были поставлены следующие задачи

1. Разработать методы оценки острой кровопотери при острых пищеводных и гастродуоденальных кровотечениях;
2. Оптимизировать методы эндоскопического мониторинга острых кровотечений верхних отделов пищеварительного тракта с применением электронной пристеночной рН-метрии;
3. Анатомио-клинически обосновать методы эндоскопического гемостаза при острых гастродуоденальных кровотечениях;
4. Разработать миниинвазивные методы хирургического гемостаза при острых крово-

течениях из верхних отделов желудочно-кишечного тракта;

5. Обосновать методики антисекреторной терапии с использованием блокаторов протонной помпы для профилактики рецидива кровотечений путем суточного мониторинга кислотной функции желудка.

В настоящее время существующие методы оценки острой кровопотери (метод Мооге) обладают высокой степенью погрешности (более 10-15%), что является недостатком при определении объективных показаний к консервативной терапии или решению вопроса о срочной хирургической операции. Поэтому необходимо разработать методы оценки острой кровопотери, исходя из современных возможностей лабораторного анализа показателей крови, с проверкой ее в экспериментах с созданием разной степени острой кровопотери на животных, расчетами степени погрешности, чувствительности методики и разработкой программного обеспечения для экспресс-расчетов острой кровопотери.

Следующей проблемой является характеристика источника кровотечения из верхних отделов пищеварительного тракта с позиции оценки риска повторного кровотечения, оценки эффективности медикаментозной терапии, эндоскопического гемостаза, а также раннее выявление рецидива кровотечения. Эти задачи могут быть решены при проведении эндоскопического мониторинга источника пищеводного и гастродуоденального кровотечения, обоснования сроков его проведения, кратности, использования вспомогательных эндоскопических методов, таких как электронная рН-метрия, определение хеликобактерной инфекции и других. Важно использование видеоэндоскопического комплекса на основе существующих видеогастроскопов с обязательной регистрацией видеоизображения и возможности ретроспективного анализа. При остром кровотечении из верхних отделов желудочно-кишечного тракта необходима комплексная оценка функционального состояния желудка, определение степени ишемии желудка, двенадцатиперстной кишки (лазерная доплеровская флоуметрия), кислотной функции (электронная пристеночная рН-метрия) и тонуса, давления сфинктеров (полиграф, калибратор давлений) и т.д.

В настоящее время для эндоскопической остановки острого кровотечения из верхних отделов пищеварительного тракта применяется множество методов (клипирование сосуда, электрокоагуляция, аргонно-плазменная коагуляция, подслизистые инъек-

ции, введение склерозантов, применение тепловых зондов и др.). Проблемой является отсутствие научно-обоснованной концепции применения конкретного метода или сочетания этих методов. Зачастую выбор метода эндоскопического гемостаза производится на основе имеющегося в клинике оборудования. Наш опыт показывает, что для каждого источника кровотечения существует определенная методика эндоскопического гемостаза в зависимости от его анатомической локализации, размеров, характеристики по Forrest и исходного состояния окружающей слизистой оболочки (отек, воспаление, атрофия, эрозии и т.д.). С этой целью необходимо выполнение анатомо-клинического обоснования каждого метода эндоскопического гемостаза, в том числе выполнением экспериментальных исследований на животных и трупах с определением биохимических параметров желудка, пищевода, двенадцатиперстной кишки. Это позволит стандартизировать эндоскопический гемостаз, сократить время данной манипуляции, предотвратить ошибки и осложнения эндоскопического гемостаза в виде возникновения рецидива кровотечения после манипуляции, коагуляционной перфорации стенки и других.

В настоящее время с развитием минимальноинвазивной хирургии появилась возможность разработать лапароскопические операции для остановки острого гастродуоденального кровотечения. Зачастую для прошивания единственного кровоточащего сосуда язвы желудка приходится выполнять широкую лапаротомию, при этом доступ и закрытие доступа занимают 90% времени операции. Лапароскопический доступ позволяет начать непосредственно хирургическую операцию сразу после установки троакаров (не затрачивается время на доступ и его закрытие), а хорошая визуализация, комбинация лапароскопической методики с интраоперационной видеогастроскопией позволяет локализовать источник кровотечения, выполнить прошивание кровоточащего сосуда и оценить эффективность лапароскопического гемостаза на интраоперационной видеогастроскопии. Исходя из этого, необходима коррекция показаний к широкой лапаротомии с целью гемостаза гастродуоденального кровотечения. Преимуществами лапароскопического гемостаза острого гастродуоденального кровотечения являются минимальная травматичность, отсутствие кровопотери при доступе, сокращение времени операции, гладкое послеоперационное течение, что позволит широко использо-

вать данную методику, особенно лицам пожилого и старческого возраста.

Используемый нами алгоритм предусматривает следующие стандартные действия:

1. Измерение АД, определение показателей красной крови, гематокрита.
2. Определение величины острой кровопотери.
3. Анатомическая локализация и размеры источника кровотечения (пищевод, желудок, двенадцатиперстная кишка, наличие нескольких источников, в соседних органах).
4. Установление источника кровотечения (язва, эрозия, опухоль и т.д.).
5. Оценка интенсивности кровотечения по Forrest.
6. Выбор метода гемостаза (хирургический, эндоскопический, медикаментозный).
7. ФГДС мониторинг, рН-мониторинг.

Для определения величины острой кровопотери нами разработана формула расчета кровопотери. В качестве прототипа выбран способ Мооге, заключающийся в определении физической характеристики крови – показателя гематокрита и вычислении величины кровопотери по формуле:

$$V_{кп} = OЦКд \times (Hтд - Hтф/Hтд);$$

где $V_{кп}$ – величина кровопотери; $OЦКд$ – должный объем циркулирующей крови; $Hтд$ – должный показатель гематокрита; $Hтф$ – фактический показатель гематокрита.

Недостатками способа Мооге являются достаточно большие вариации при определении должного объема циркулирующей крови по количеству крови на единицу массы тела у мужчин и женщин. Так, $OЦКд$ определяется из расчета 60-65 мл на 1 кг массы тела у женщин и 70-75 мл у мужчин, что исходно закладывает ошибку в пределах 10%.

В нашей клинике величина кровопотери вычисляется по следующей формуле:

$$V_{кп} = m \times 0,07 \times Hтд - Hтф/Hтд$$

должный объем циркулирующей крови рассчитывают как 0,07 часть массы тела. Как известно, объем циркулирующей крови у человека является достаточно постоянной величиной и составляет 7% от массы тела.

Таким образом, разработанный нами способ позволяет в течение 10-15 минут (время на определение массы тела и гематокрита больного) достаточно точно определить объем кровопотери.

Именно учет всех факторов – характеристики источника кровотечения, оценки интенсивности кровотечения по Форрест, опре-

деление объема острой кровопотери позволяют точно обосновать лечебную тактику.

Помимо оценки объема кровопотери на лечебную тактику при острых гастродуоденальных кровотечениях имеет значение определение рН желудка. Наши предварительные исследования показали, что при кровотечениях уровня F1b при рН-метрии в большинстве случаев (90%) выявляется анацидное состояние, что было расценено нами как фактор острой ишемии желудка. Данный фактор в большей степени подтверждает необходимость хирургического лечения. При кровотечениях уровня F2a, F2b рН-метрию мы проводили в сроки от 8 до 24 часов от момента установления источника кровотечения при стабилизации состояния больного (восполнения ОЦК). Целью рН-метрии являлась оценка эффективности антисекреторной терапии. Гиперацидность была установлена в первые сутки у 62 больных, им была удвоена доза вводимых ингибиторов протонной помпы. Достижение уровня рН выше 5 считали как достижение терапевтического эффекта от антисекреторной терапии, он был получен в первые сутки у 132 больных. При кровотечениях уровня F2b были получены сходные результаты как и при F2a, у 70 эффективность антисекреторной терапии достигнута в первые сутки. рН - на 2 сутки после коррекции дозы блокаторов протонной помпы была выше 5 у всех неоперированных больных группы F2a-F2b, что явилось благоприятным фоном в плане достижения гемостаза.

В нашей клинике преимущественно выполняются следующие виды эндоскопического гемостаза:

1. Диатермокоагуляция при помощи щипцов для «горячей биопсии»;
2. Инъекции 20-40% раствора глюкозы в подслизистый слой перифокально источнику кровотечения;
3. Наложение эндоскопических клипс на источник кровотечения;
4. Смешанная методика (комбинация вышеперечисленных методов).

Выбор эндоскопического гемостаза зависит от типа источника кровотечения, его локализации и размеров патологического дефекта.

Так, при острой язве субкардиального отдела желудка размерами 4x5мм с плоским дном, покрытым фибрином с тромбированной сосудистой культей 2x2мм в центре язвы (Forrest 2a), мы применяем подслизистую инъекцию 40% раствора глюкозы из четырех точек перифокально язвы с последующей

диатермокоагуляцией сосудистой культи. Повторную эндоскопию и подслизистое введение глюкозы осуществляем через 6 часов после первой манипуляции. Еще через 6-8 часов выполняем контрольную ФГДС, на которой оценивается эффективность эндоскопического гемостаза. Если в течение 1 суток нет рецидива кровотечения, то манипуляцию считаем эффективной. Если в течение первых 24 часов местно определяются признаки нестабильного гемостаза в виде сгустка крови на сосудистой культе, сохраняющейся в течение первых суток жидкости типа «кофейной гущи» оцениваем эндоскопический гемостаз как ненадежный, в данном случае необходима хирургическая операция.

При выполнении эндоскопического гемостаза необходима четкая координация бригады, состоящей из двух врачей эндоскопистов, хирурга, анестезиолога, анестезистки и эндоскопической медсестры. Эндоскопический гемостаз выполняется либо в условиях ОАРИТ, либо в эндоскопическом отделении. Возможно выполнение в условиях экстренной операционной. Место проведения эндоскопического гемостаза зависит от степени тяжести состояния больного, места концентрации необходимого оборудования, квалификации персонала, выполняющего манипуляцию. В редких случаях проведение эндоскопического гемостаза провоцирует интенсивное кровотечение из источника. Это, как правило, при наложении эндоскопических клипс и проведении диатермокоагуляции. В данном случае, если в течение нескольких минут не удается ликвидировать кровотечение, необходимо выполнение экстренной хирургической операции и достижение гемостаза. Наиболее доступным для выполнения всех видов эндоскопического гемостаза является полость желудка. Большие размеры, достаточно толстая стенка, позволяют безопасно применять как инъекционные, так и электрохирургические методы гемостаза. Кроме того, большая полость желудка позволяет выполнять эндоскопический гемостаз при кровотечениях уровня Forrest 1a-b, так как есть место для свободного скопления крови и сохранения визуализации непосредственно источника кровотечения. Удобными для эндоскопического гемостаза является локализация источника кровотечения в антральном отделе, теле желудка по большой кривизне, передней стенке, далее менее удобными являются малая кривизна, задняя стенка, неудобными субкардиальный отдел и дно желудка. Это связано с функциональными возможностями современных гаст-

роскопов, особенностями их конструкции. Существуют анатомически трудные локализации источника кровотечения для выполнения эндоскопического гемостаза. Эндоскопическая остановка кровотечения затруднена при локализации источника в луковице двенадцатиперстной кишке и в пищеводе. Это связано с анатомическими особенностями этих отделов – малые размеры полости (ограниченные возможности по пространственной ориентации эндоскопа, быстрая потеря источника при интенсивном кровотечении), тонкие стенки (опасность перфорации), хорошая васкуляризация (риск ятрогенного кровотечения). Если после выполнения эндоскопического гемостаза возникает рецидив кровотечения, то при контрольной фиброгастродуоденоскопии заново оценивают источник кровотечения согласно классификации Forrest. Если согласно данной классификации уровень кровотечения повышается, например, с F2 b до F 2a, F1 b, и в полости желудка есть прямые признаки кровотечения в виде «кофейной гущи» или свежей крови, то повторный эндоскопический гемостаз выполняют только с целью временной остановки кровотечения. В данном случае показано оперативное лечение. Таким образом, повторный эндоскопический гемостаз как окончательный вид остановки желудочно-кишечного кровотечения не применяется из-за риска еще одного повторного кровотечения. Существует так же запланированный отсроченный эндоскопический гемостаз: когда выполняют многократный инъекционный способ или комбинацию его с другими методами остановки кровотечения и заранее планируют повторные инъекции через 4-6 часов, для поддержания местной компрессии сосудистой культи. Количество манипуляций при данном виде выполнения эндоскопического гемостаза может достигать от 2 до 4-8 в течение первых двух суток.

Эндоскопический гемостаз является сложной хирургической манипуляцией, требующей четкой координации работы врачей нескольких специальностей (эндоскописта, хирурга, анестезиолога), а также соответствующей технической оснащенности. При отсутствии, какого либо фактора, выполнение эндоскопического гемостаза может является небезопасным для больного. Так, отсутствие анестезиологической поддержки не позволит врачу-эндоскописту четко прицельно выполнить необходимый объем вмешательства. Помимо этого анестезиологическая бригада необходима для мониторинга показателей центральной гемодинамики, проведения кор-

рекции ее нарушений. Роль хирурга в данном процессе заключается в координации всех мероприятий этой бригады, подготовке операционной в случае неэффективности эндоскопического гемостаза и необходимости экстренной хирургической операции. Уровень технической оснащённости должен обеспечить возможность применения минимум двух методов эндоскопического гемостаза, например электрохирургическую диатермокоагуляцию и инъекционный способ остановки кровотечения. Это позволяет подобрать наиболее эффективный в каждом конкретном случае способ остановки кровотечения.

Эффективность эндоскопического гемостаза оценивается целью его выполнения. Эндоскопический гемостаз по целям выполнения может быть временным или окончательным. Целью временного гемостаза является остановка или уменьшение интенсивности внутрипросветного кровотечения до начала хирургической операции. Как правило, временный гемостаз осуществляют при диагностике кровотечения уровня F1a-1b на диагностической фиброгастроуденоскопии. Условиями для проведения временного гемостаза являются: - наличие и готовность необходимого эндоскопического инструментария, персонала, анестезиолога. Исключительно важным является фактор времени. Если в течение нескольких минут (3-5) не удастся, каким либо образом уменьшить интенсивность кровотечения или его остановить, то манипуляции по временному гемостазу прекращают, больного немедленно транспортируют в экстренную операционную.

Целью окончательного эндоскопического гемостаза является ликвидация кровотечения и угрозы его рецидива. Достичь надёжный гемостаз позволяет применение современных технологий, в частности, введение фоам-склерозантов, наложение эндоскопических клипс, лигирование сосудов при помощи эндопетель. Следующими по степени надёжности является применение термических методов остановки кровотечения – электрохирургической диатермокоагуляции, аргоноплазменной коагуляции, тепловых зондов. Все эти методы требуют либо наличия соответствующего оборудования, либо расходных материалов. В некоторых, исключительных случаях, эндоскопическому гемостазу как методу остановки кровотечения уровня Forrest 1a- b может отдаваться большее предпочтение, чем выполнению операции больным старческого возраста с наличием тяжелой соматической патологии, когда сама хирургиче-

ская операция может привести к неблагоприятному исходу. Тем не менее, окончательный выбор остановки желудочно-кишечного кровотечения должен осуществляться исходя из позиций максимальной эффективности, надёжности и безопасности для больного.

Повторное кровотечение в течение первых двух суток относится к раннему рецидиву и наиболее часто встречается у неоперированных больных с источником кровотечения уровня Forrest 1a, b-2a. Повторное кровотечение у неоперированных больных, возникающее в сроки более 2 суток относятся к поздним рецидивам.

Повторный эпизод кровотечения, как правило, ставит ряд вопросов: все ли источники кровотечения были выявлены во время первой эндоскопии? Правильно ли была определена тактика ведения больного и степень коагулопатии?

С этими вопросами помогает разобраться проведение экстренной повторной фиброгастроуденоскопии. При наличии клиники острого желудочно-кишечного кровотечения, наличия крови в полости желудка, фиброгастроуденоскопия выполняется до установления источника кровотечения и число выполняемых ФГДС в первые часы после поступления в стационар может составить до 3-5 исследований. Большие сгустки крови, большое количество патологического содержимого в полости желудка (остатки пищи с кровью), промывные воды, затрудняют поиск источника кровотечения на ФГДС. В большинстве случаев осмотр и выявление источника кровотечения происходят при этих неблагоприятных факторах. Поэтому, повторная фиброгастроуденоскопия, помимо контроля непосредственно самого источника, локально позволяет в динамике оценить кровотечение по степени эвакуации патологического содержимого из полости желудка.

Рецидив кровотечения обусловлен несколькими факторами: общими и местными. К общим факторам, способствующим возникновению рецидива кровотечения, относятся фаза заболевания, спровоцировавшая эпизод кровотечения; тяжесть общего состояния, возраст, наличие сопутствующей патологии, послеоперационный период.

К прогностически значимым местным факторам мы отнесли:

- А) диаметр кровоточащего сосуда;
- Б) количество источников кровотечения (язв, эрозий, вен и т.д.);
- В) сопутствующие патологические изменения слизистой оболочки.

При диаметре сосудистой культи менее 1мм эндоскопический гемостаз диатермокоагуляцией высокоэффективен, риск повторного кровотечения не превышает 10%. При диаметре сосудистой культи от 1 до 1,5мм риск повторного кровотечения возрастает до 30%. При диаметре сосудистой культи от 1,5-2мм и более, риск повторного кровотечения высокий, > 50%. При наличии одновременно 2 рядом расположенных источников кровотечения (например, острые язвы желудка F-2a), риск рецидива кровотечения составляет более 50% случаев. А при наличии одновременно 3 и более источников, риск повторного кровотечения возрастает до 70-80% случаев, в данном случае показано хирургическое лечение.

Сопутствующая патология слизистой оболочки может повысить риск повторного кровотечения. Например, сочетание синдрома Мэллори-Вейса и скользящей грыжи пищеводного отверстия диафрагмы на фоне эрозивно-фибринозного эзофагита многократно повышает возможность повторного пищеводного кровотечения. По срокам рецидива первое место занимают кровотечения из гастродуоденальных язв. Если при кровотечении Forrest 1a рецидивов как правило не бывает – больные оперируются в экстренном порядке сразу после установления источника, то при кровотечении F1b-2a вероятность повторного кровотечения максимально высокая. Больные с данным видом гастродуоденального язвенного кровотечения F1b-1a, находятся в условиях ОАРИТ и повторная фиброгастродуоденоскопия с целью контроля степени надежности гемостаза проводится минимум 2 раза в течение первых 2 суток и немедленно при подозрении на рецидив кровотечения. Если в течение 2 суток сохраняется та же эндоскопическая картина, то возрастает вероятность рецидива кровотечения.

Кратность рецидива кровотечения тоже имеет важное значение. При многократных повторных эпизодах гастродуоденального кровотечения происходит усугубление геморрагического шока, возрастает число гемотрансфузий, оперативное лечение выполняется в более неблагоприятных условиях. Второй рецидив кровотечения должен являться 100% показанием к экстренной хирургической операции и как правило свидетельствует о дефектах тактики введения больного.

В настоящее время не разработано схем, методик по точному расчету рецидива желудочно-кишечного кровотечения. Такой анализ представляется достаточно трудным, так как необходимо учитывать большое количество

факторов общего состояния, показателей гемодинамики, возраста, эндоскопической картины – степени выраженности патологических изменений и т.д. Но, тем не менее, исходя только из эндоскопической картины источника желудочно-кишечного кровотечения, можно эмпирически предположить вероятность рецидива. Сама классификация источника кровотечения по Forrest предполагает алгоритм тактики ведения больного. С учетом классификации Forrest рецидив кровотечения при F2c наименьший, так как источник представлен точечными тромбами, причем объем предполагаемой кровопотери будет минимальным. Данный тип источника кровотечения хорошо поддается консервативной гемостатической терапии, применение эндоскопического гемостаза при данном виде кровотечения не показано или полностью будет неэффективным. При F2b кровотечении, как правило, эффективна комбинация консервативной гемостатической терапии и эндоскопического гемостаза, рецидив кровотечения при этой форме не превышает в среднем 10%. При F2a вероятность повторного кровотечения увеличивается, и составляет 30-50%. При F2a вступает в силу правило: чем больше диаметр сосудистой культи, тем выше вероятность рецидива кровотечения. Кроме того, риск повторного кровотечения напрямую зависит от вида и качества эндоскопического гемостаза. Например, комбинация инъекционного подслизистого введения 40% раствора глюкозы и электрокоагуляции с проведением последующего эндоскопического мониторинга уменьшают вероятность рецидива кровотечения в большей степени, чем применение просто электродиатермокоагуляции и т.д. Или обработка язвы с тромбированным сосудом аргоноплазменной струей вызывает высокую степень коагуляции и развития перифокального отека, что также уменьшает вероятность повторного кровотечения. При F1b риск повторного кровотечения напрямую связан с результатами выполнения первого эндоскопического гемостаза, а эндоскопическая манипуляция по остановке кровотечения выполняется в неблагоприятных условиях – продолжающемся кровотечении, скоплении в просвете пищевода, желудка, двенадцатиперстной кишки сгустков крови, промывных вод. Вероятность того, что выполненный гемостаз будет окончательным можно оценить только при повторной фиброгастродуоденоскопии, выполняемой в срок не позднее 6-8 часов. Если при повторной эндоскопии сохраняются признаки нестабильного гемостаза в виде сгу-

стка крови на источнике кровотечения, или имеются малейшие признаки кровотечения, тогда определяют показания к срочной операции и достижению окончательного гемостаза. При выявлении на фиброгастроуденоскопии кровотечения F1a вероятность эффективности эндоскопического гемостаза крайне невелика. При интенсивном внутрипросветном кровотечении главной задачей становится поиск самого источника кровотечения и выполнение своевременной операции. При таком уровне внутрипросветного кровотечения полость желудка заполнена кровью, сгустками, что не позволяет определить источник и фиброгастроуденоскопию выполняют сразу после промывания желудка. Если во время повторной эндоскопии определяется интенсивное кровотечение F1a, определяют показания к экстренной операции.

При желудочно-кишечных кровотечениях наиболее важными прогностическими факторами являются: частота рецидивов кровотечения, необходимость в хирургическом вмешательстве, летальность. Среди факторов риска следует выделить общие и местные показатели. По нашим данным наиболее значимыми ($p < 0,05$) и прогностически достоверными являются следующие (оценка по критерию Пирсона- χ^2):

1. тяжесть кровопотери (принцип трех 100: частота сердечных сокращений >100 , систолическое давление <100 мм рт.ст., Hb <100 г/л);
2. нестабильная гемодинамика;
3. геморрагический шок;
4. возраст старше 60 лет;
5. мужской пол;
6. наличие сопутствующих заболеваний в стадии суб- и декомпенсации;
7. величина баллов по APACHE-III;
8. высокий темп кровопотери;
9. необходимость в гемотрансфузии (более 3 доз);
10. кровотечение у стационарного больного;
11. желудочно-кишечные кровотечения в анамнезе;
12. прием нестероидных противовоспалительных препаратов, антикоагулянтов, антиагрегантов;
13. причина кровотечения: неблагоприятные – язвенные и повреждения при сосудистых мальформациях, в т.ч. синдром Дъелафуа, варикозное расширение вен пищевода и желудка; благоприятные – эрозии, синдром Меллори-Вейса I-II стадий, опухолевые поражения;
14. локализация источника кровотечения: неблагоприятные варианты – локализация по-

вреждения в кардиальном отделе, проксимальной трети малой кривизны желудка в зоне расположения основных ветвей левой желудочной артерии или дополнительных ветвей из абдоминального отдела аорты, селезеночной артерии и задней стенки 12-перстной кишки в зоне васкуляризации гастродуоденальной артерии (основные ветви панкреатодуоденальной артерии);

15. глубина повреждения стенки – риск рецидива кровотечения возрастает при распространенности повреждения в подслизистый и мышечный слои, которая уточняется при эндоскопической ультрасонографии;

16. эндоскопические признаки кровотечения: неблагоприятные критерии - F1a, F2a, F2b, в том числе после первичного и профилактического гемостаза (F2a и F2b,);

17. размеры дефекта (повреждения) прогностически неблагоприятные размеры >8 мм в 12 перстной кишке, >15 мм в желудке;

18. выполнение эндоскопического гемостаза (рецидив кровотечения при различных способах эндоскопического гемостаза возможен в 5-46%), наиболее низкий риск рецидива при клипировании 13,5%, сочетание клипирования и инъекционного метода 11,5%, инъекционном методе - 24,6%, электрокоагуляции 18,8%, высокий риск рецидива при орошении зоны кровотечения гемостатическими, пленкообразующими препаратами ($>30\%$), баллонной тампонаде (33% и более);

19. степень нарушений в системе гемостаза – признаки гипокоагуляции и ДВС - синдрома (тромбоцитопения, удлинение в системе свертывания крови и АПТВ, гипофибриногенемия, увеличение уровня ПДФ и РФМК при снижении активности АТ-II;

20. подавление кислотности желудочного сока и поддержание уровня pH выше 6,0 – благоприятный фактор (оптимально использование ингибиторов протонной помпы) – отсутствие данного компонента в лечении - неблагоприятный фактор даже после кажущегося надежного гемостаза.

К прогностическим факторам риска не были включены некоторые показатели, которые по своей значимости и информативности входят в определенные группы. Так, неудача установления источника кровотечения, как правило, обусловлена предшествующим массивным кровотечением (часто одномоментным) и оценку местных параметров устанавливают после промывания желудка и повторных эндоскопических исследований. Неудачи эндоскопического гемостаза могут быть обусловлены не интенсивностью кровотечения, а

локализацией источника, анатомическими и патоморфологическими особенностями желудка, 12-перстной кишки.

Реализация факторов риска была следующей: до 9 баллов вероятность неблагоприятного исхода была 2-3%, при 11-13 баллах – 28-29% и при 15и выше -86% и более.

Таким образом, при прогнозировании течения осложнений и исходов при острых кровотечениях из верхних отделов пищеварительного тракта следует учитывать общие и местные факторы риска, являющиеся с одной стороны, причинами кровотечения и последствиями, и проявлениями возникших системных и локальных изменений, с другой сторо-

ны. Целесообразно в факторы риска включить и степень эффективности способов остановки кровотечения, поскольку ее уровень различная и некоторые из них следует рассматривать как способы временного гемостаза.

В заключение следует отметить, что разработанные подходы к диагностике и лечебной тактике при острых кровотечениях из верхних отделов пищеварительного тракта, позволили снизить общую летальность до 2-3%, послеоперационную до 8% (у лиц пожилого и старческого возраста до 16%), повысить эффективность при основных методах эндоскопического гемостаза до 86%.

Сведения об авторах статьи

Тимербулатов Виль Мамилович, член- корр. РАМН, профессор, ректор ГОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет», заведующий кафедрой хирургии с курсом эндоскопии ИПО.

450000 г.Уфа, ул.Ленина 3. тел 8(347)2-55-54-57.

Тимербулатов Шамиль Вилевич, к.м.н. доцент кафедры хирургии с курсом эндоскопии ИПО БГМУ.

450000 г.Уфа, ул.Ленина 3. тел 8(347)2-55-54-57; 8-9273073333. E mail: TimerSh@yandex.ru

Рахматуллин Салават Ибрагимович, к.м.н., проректор по АХР и СИР БГМУ, тел. 8(347)2728976.

Фаязов Радик Радифович, д.м.н. профессор кафедры хирургии с курсом эндоскопии ИПО БГМУ.

450000 г.Уфа, ул.Ленина 3. тел 8(347)2555457.

Ямалов Рустам Азатович, к.м.н. заведующий хирургическим отделением больницы скорой медицинской помощи.

450106 г.Уфа, ул. Батырская 39/2. тел 8(347)2556530.

Сагитов Равиль Борисович, к.м.н. доцент кафедры хирургии с курсом эндоскопии ИПО БГМУ.

450077 г.Уфа, ул.Батырская 39/2. тел 8(347)2552175; 89174088101.

Гатауллина Элина Зуфаровна, аспирант кафедры хирургии с курсом эндоскопии ИПО БГМУ.

450000 г.Уфа, ул.Ленина 3. тел 8(347)2555457; 89174113037. E mail: Elinagataull@yandex.ru

Исмагилова Юлия Маратовна, клинический ординатор кафедры хирургии с курсом эндоскопии ИПО БГМУ.

450000 г.Уфа, ул.Ленина 3. тел 8(347)2555457.

ЛИТЕРАТУРА

1. Афанасенко, В.П. Язвенные гастродуоденальные кровотечения – тактика и тенденции в хирургическом лечении // В.П.Афанасенко, В.И.Белоконев, В.В.Замятин / Всероссийский научно-практическая конференция хирургов. «Современные проблемы экстренного и планового хирургического лечения больных язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки». Материалы конференции. Саратов. - 2003. - С.96.
2. Крылов, Н.Н. Кровотечения из верхних отделов пищеварительного тракта: причины, факторы риска, диагностика и лечение// Н.Н.Крылов / Рос.журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. - 2001, - №2. С. 76-87.
3. Курыгин, А.А. Неотложная хирургическая гастроэнтерология // А.А.Курыгин, Ю.М.,Стойко, С.Ф.Багенко / СПб., - 2001. – 568 с.
4. Сотников, В.Н. Эндоскопическая диагностика и эндоскопические методы лечения кровотечений из верхних отделов пищеварительного тракта // В.Н.Сотников, Т.К.Дубинская, А.А.Разживина / Учебное пособие. - М.: РМАПО, - 2000. - 48с.
5. Blatchford O., Davidson L.A., Murray W.R. Acute upper gastrointestinal hemorrhage in west of Scotland: case ascertainment study BMJ, 1997-vol.315.-p.510-514/
6. Gilbert D.A., Silverstein F.E. Acute upper gastrointestinal bleeding// Gastroenterologic endoscopy/Ed.M.V.Sivak.-2nd ed.-W.B.Saunders company,2000.-vol.1.-p.284-289
7. Zichtenstein D.R., Berman M.D., Walfe M.M. Approach to the patient with acute upper gastrointestinal hemorrhage// Gastrointestinal Emergencies/Ed.M.B.Taylor – Williams Wilkins, 1997.-p.99-130
8. Longstreth G.F., Epidemiology of hospitalization for acute upper gastrointestinal hemorrhage: a popylation-based study. Am. J.Gastroenterol. 1995.-vol.90.-p.206-210