УДК 617

А.С. Соловьев.

Применение сочетанных эндоскопических методов гемостаза при пищеводно-желудочных кровотечениях у больных с синдромом Меллори-Вейсса.

Кафедра общей, лазерной и эндоскопической хирургии. РМАПО.

Городская Клиническая Больница им С.П. Боткина. Москва.

Резюме

Применение во время ургентной ЭГДС у 110 больных с синдромом Меллори-Вейсса сочетанных эндоскопических методов местного гемостаза позволило добиться стойкого гемостаза, предотвратить опасность рецидива кровотечения, снизить количество вынужденных оперативных вмешательств и улучшить качество лечения больных с острыми пищеводно-желудочными кровотечениями.

A.S.Solovov.

Application of combined endoscopic methods of a hemostasis at esophageal - gastric bleedings at patients with syndrome Mallori-Weiss.

Faculty of the general (common), laser and endoscopic surgery. РМАПО.

Municipal Hospital of S.P. Botkin, Moscow.

Summary

Application during time EGDS at 110 patients with syndrome Mellori-Weiss of combined endoscopic methods of a local hemostasis has allowed to achieve a proof hemostasis, to prevent danger of relapse of a bleeding, to lower quantity(amount) of the compelled operative measures and develop quality of treatment of patients with acute esophageal - gastric bleedings.

Ведение

Острые желудочно-кишечные кровотечения (ЖКК) являются одной из наиболее частых причин экстренной госпитализации в стационары хирургического профиля. В последние годы по литературным данным зарубежных и отечественных авторов, частота развития

острых кровотечений из верхних отделов желудочно-кишечного тракта не язвенной этиологии связанная с развитием синдрома Меллори-Вейсса составляет 5 - 15%, занимает при этом 3-4 место среди причин развития кровотечения из верхних отделов желудочно-кишечного тракта (ЖКТ).[2,4]
Несмотря на успехи в диагностике и лечении синдрома Меллори-Вейсса, расширение арсенала терапевтических средств и хирургических вмешательств, успехи анестезиологии и реаниматологии, общая летальность при этой патологии остается на протяжении ряда лет постоянной и колеблется от 5 до 10 %, число рецидивных кровотечений у больных с синдромом Меллори-Вейсса колеблется от 20 до 35%.[3,5,6]
Внедрение в клиническую практику широко-канальных эндоскопов, современных видеоинформационных систем открыла новый этап в диагностике и лечении острых желудочно-кишечных кровотечений. Обеспечивая хороший обзор и возможность слаженных коллективных действий всей бригады специалистов, данные эндоскопические и хирургические технологии позволяют продуктивно выявлять источник кровотечения и проводить первичный гемостаз. Известные методы лечебной эндоскопии, такие как: радиоволновая коагуляция (РВК), аргонно-плазменная коагуляция (АПК), эндоклипирование, инъекционные способы гемостаза (ИГ), лазерная фотокоагуляция, криовоздействие, нанесение плёнкообразующих веществ и медицинского клея, орошение источника кровотечения гемостатиками местного действия, расширяют арсенал возможностей по выполнению эффективной остановки и профилактики, острых желудочно-пищеводных кровотечений, позволяя при необходимости выиграть время для подготовки больного к неотложной операции, а у ряда пациентов пожилого возраста и пациентов с тяжелыми соматическими состояниями вообще отказаться от неё.[4]
В настоящее время продолжаются поиски наиболее эффективных методов эндоскопического гемостаза (ЭГ) за счет комбинаций уже известных методов эндоскопических вмешательств, позволяющих останавливать острые кровотечения и надёжно проводить профилактику рецидивов кровотечений на всех этапах лечения больных с синдромом Меллори-Вейсса.

Материалы и методы

Всем больным, с признаками пищеводно-желудочного кровотечения экстренные эндоскопические исследования проводились в течение первого часа с момента поступления больных в стационар или перевода в реанимационное отделение, под адекватным обезболиванием и после предварительной подготовки верхних отделов пищеварительного тракта к осмотру (промывание желудка и пищевода холодным физиологическим раствором до светлых вод).
Задачами проводимых ургентных эндоскопических исследований являлись: установить причину и характер локального кровотечения; определить продолжается ли кровотечение на момент осмотра или оно остановилось; определить точные размеры и анатомическое расположение разрывов слизистой; в случае остановившегося кровотечения по прогностическим эндоскопическим признакам определить степень возможного рецидива кровотечения; уточнить возможную сопутствующую патологию; определить показания и противопоказания к проведению эндоскопического гемостаза и его вид; провести непосредственную попытку эндоскопического гемостаза или профилактику рецидива кровотечения.
Для эндоскопического гемостаза при пищеводно-желудочных кровотечениях обусловленных развитием синдрома Меллори-Вейсса применяли методы инъекции гемостатических растворов, радиоволнового воздействия на источник кровотечения, аргонно-плазменную коагуляцию, а также комбинировали перечисленные методы эндоскопического гемостаза.
В качестве источника радиоволны применялся прибор «сургитрон™» производства

фирмы ЭЛЛМАН ИНТЕРНЕШНЛ (США). Электрод «юнитрод» с конусообразным наконечником к дефекту слизистой пищевода и желудка проводился через биопсийный канал эндоскопа фирмы «ОЛИМПАС» XQ-30 (Япония). В основе действия прибора «сургитрон™» лежит эффект преобразования электротока в радиоволны (AM-FM) диапазонов с выходной частотой 3,8 МГц. Поскольку используемая частота тока высокая, проходя через тело пациента не вызывает болезненных сокращений мышц или стимуляции нервных окончаний (эффект Фарадея). Бесконтактное радиоволновое воздействие на ткань, исключает эффект приваривания ткани к электроду. Радиоволновая коагуляция сопровождается эффектом вскипания тканей при отсутствии искрения, клетки выпариваются формируя компактный слой поверхностного некроза с минимальными изменениями подлежащих слоев. Техника радиохирургии полностью исключает электроожог пациента. Вместо заземляющей пластины для фокусировки радиоволн используется антенная пластина, этой антенне не нужно соприкасаться с кожей пациента, ее достаточно расположить под пациентом.[2]

Для радиоволнового гемостаза мы использовали прерывисто искровую форму волны (режим фульгурации). Указатель мощности устанавливается на 3,5-4,5. Воздействие радиоволны на участок разрыва слизистой длилось в течении 2-3 секунд и не сопровождалось выделением дыма.

Аргонно-плазменную коагуляцию проводили при помощи отечественного аппарата «фотек-ЕА 140» (Россия) используя зонд аппликатор фирмы «ERBE» (Германия) с подачей аргонно-плазменной дуги под 90º.

Основным принципом действия АПК служит термическое воздействие тока высокой частоты, подаваемого на ткань с помощью потока ионизированной аргоновой плазмы. Аппаратура для АПК включает источник газа аргона и источник тока высокой частоты. Гибкий зонд аппликатор сконструирован таким образом, что в канал подачи аргона вмонтирован высокочастотный электрод. При определенном уровне высокочастотного напряжения и достаточно малом расстоянии от тканей в потоке аргона образуется электропроводящая плазма (аргонно-плазменная дуга). В этом случае между зондом аппликатором и тканью начинает протекать высокочастотный ток, вызывающий коагуляцию тканей за счет их нагрева. В соответствии с физическими условиями процесса струя плазмы автоматически направляется от коагулированных участков к кровоточащим, где имеется наименьшее сопротивление току. Благодаря этому достигается равномерная, автоматически ограничиваемая коагуляция, как по глубине, так и по плоскости.[1]

Аргонно-плазменная коагуляция проводилась в режиме спрея с дозированной, равномерной подачей аргона по 3-4 сек. на каждый участок разрыва.

Для инфильтрационного гемостаза использовали склерозирующие, сосудосуживающие растворы (адреналин 0.005%, этиловый спирт 70º, 3% этоксисклерол). Введение препаратов осуществлялось с помощью эндоскопической инъекционной иглы (NM-K) вдоль разрыва слизистой оболочки из 3-4 точек в объеме от 5 до 10 мл. Получаемый инфильтрационный валик закрывал просвет дефекта слизистой оболочки, осуществляя гемостаз.

Также нами выполнялись различные сочетания эндоскопических вмешательств, позволяющие стабилизировать гемостаз. При этом вариации манипуляций основывались на патофизиологических и эндоскопических особенностях источника кровотечения и степени интенсивности геморрагии. Наиболее частым сочетанием нескольких методов гемостаза при первичном эндоскопическом вмешательстве в нашей клинике является последовательное применение инъекционного метода (сосудосуживающие препараты, гипертонические растворы, склерозанты) в комбинации с радиоволновым воздействием на источник кровотечения или аргонно-плазменной коагуляцией. Дополняя друг друга, они проявляют свои положительные стороны, одновременно нивелируя недостатки присущие каждому из методов. В целом это дает возможность осуществить более результативный, надежный и стойкий гемостаз.

Эффективность выполненного гемостаза определялась визуально, для контроля за проведенным эндоскопическим гемостазом на сутки заводили тонкий назогастральный зонд по которому в последующем с интервалом в 3 часа вводили по 50-80 мл. холодного раствора аминокапроновой кислоты.
Контрольная видеоэзофагогастроскопия проводилась на следующие сутки и на пятые сутки после проведенного гемостаза, при которой оценивалось отсутствие признаков кровотечения, размеры дефекта слизистой оболочки, состояние слизистой в области обработки и на периферии от зоны коагуляции.

Результаты и обсуждения

В ГКБ имени С.П. Боткина в период с 2003 по 2006 год обследовано 10653 пациентов в возрасте от 19 до 85 лет с острыми кровотечениями из верхних отделов желудочно-кишечного тракта. Из общего количества обследованных пациентов источником кровотечения у 110 больных являлся дефект слизистой пищеводно-желудочного перехода (синдром Меллори-Вейсса) что составляет 1 % наблюдений.
Из 110 наблюдаемых пациентов с синдромом Меллори-Вейсса 81 (73,6%) мужчин и 29 (26,3%) женщин, что составляет соотношение 3:1. Средний возраст наблюдаемых больных с синдромом Меллори-Вейсса составил 48±5лет.
Все больные поступили в стационар и отделение реанимации для выполнения ургентой ЭГДС по неотложным показаниям. В первые сутки от начала кровотечения поступило 77 (70 %) наблюдаемых больных, у 21 пациента (19,0 %) до госпитализации в стационар прошло от одних до трех суток, у 12 (10,9 %) пациентов отмечена поздняя обращаемость за медицинской помощью, от начало кровотечения до поступления в стационар прошло более 72 часов.
В процессе сбора и итерпритации анамнестических данных мы обращали внимания на вредные факторы, которые могли послужить причиной развития синдрома Меллори-Вейсса. Таким образом, выявлено: длительное злоупотребление алкоголем у 53 (48,1 %) пациентов; злоупотребление пряностями и острой пищи отмечено у 27 (24,5 %) пациентов; длительный прием лекарственных препаратов (салицилаты, нестероидные противовоспалительные) у 35 (31,8 %) пациентов; отягощение наследственности выявлено у 38 (34,5 %) пациентов. При сборе анамнеза уточняли о перенесенных заболеваниях, наиболее часто больные отмечали о сопутствующих заболеваниях сердечно-сосудистой системы 37 (33,6%) пациентов и о наличии хронических рецидивирующих панкреатитов 38 (34,5%) пациентов.
Основными клиническими проявлениями пищеводно-желудочного кровотечения при синдроме Меллори-Вейсса у поступающих в стационар больных были общая слабость – 80 (72,7%) , тошнота – 82 (74,5%) и рвота малоизмененной кровью – 67 (61%), причем следует отметить, что у 46 (41,8 %) пациентов на момент осмотра имела место многократная рвота с кровью, что являлось косвенным признаком продолжающегося кровотечения.
Тяжесть кровопотери у больных с синдромом Меллори-Вейсса оценивалась по классификации Стручкова В.И. и Луцевича Э.В. на основании учёта гематологических, гемодинамических показателей и оценки общего состояния больного. Из 110 наблюдаемых больных с пищеводно-желудочными кровотечениями легкая кровопотеря отмечена у 42 (38,1 %) больных, средняя кровопотеря отмечена у 40 (36,3 5) пациентов, тяжелая кровопотеря была у 27 (24,5 %) пациентов и лишь у 1 (0,9 %) пациента отмечена четвертая степень (кровопотеря крайне тяжелая).
При проводимых эндоскопических исследованиях учитывалось состояние слизистой и сопутствующая патология. В 70 (63,6 %) случаях выявлено сочетание грыжи пищеводного отверстия диафрагмы с эзофагитами и в 61 (55,4 %) случаях выявлены признаки хронического гастрита, что указывало на наличие хронических воспалительных процессов

в слизистой оболочке желудка и пищевода, эти косвенные признаки могли быть предрасполагающими факторами в возникновении разрывов слизистой оболочки. Выявленная сопутствующая патология при эндоскопических осмотрах у больных с синдромом Меллори-Вейсса представлена в таблице 1.

Таблица 1

Сопутствующая патология обнаруженная при эндоскопическом исследовании

Сопутствующая патология	Количество больных	
	абс.	%
Гастрит	61	55,4 %
Дуоденит	12	10,9 %
Дуодено-гастральный рефлюкс	5	4,5 %
Признаки пилоро-дуоденального стеноза	15	13,6 %
Рефлюкс-эзофагит, недостаточность кардии	20	18,1 %
ГПОД и эзофагиты	70	63,6 %
Язвенная болезнь желудка и ДПК	23	20,9 %

Большинство выявленных разрывов слизистой оболочки располагались в области пищеводно-желудочного перехода - 82 (74,5 %) случаев, в 15 (13,6 %) случаях разрывы слизистой оболочки располагались в кардиальном отделе желудка, в 13 (11,9 %) случаях разрывы слизистой оболочки располагались в абдоминальном отделе пищевода. По локализации на задней стенке – 44 (40 %) случаев, на передней стенке – 33 (30 %) случаев и у 33 (30%) пациентов разрывы слизистой оболочки локализовались на боковых стенках.

По глубине были поверхностными – 58 (52,7 %) случаев, в 52 (46,3 %) случаях разрывы слизистой оболочки были глубокими. Имели единичный характер – 85 (77,2 %) случаев, множественные разрывы слизистой оболочки нами отмечены в 25 (22,7 %) случаях. После выявления источника кровотечения его характер оценивали в соответствии с классификацией J.A. Forrest (1974) адоптированной под синдром Меллори-Вейсса. У 6 (5,4 %) пациентов эндоскопическая картина ранее состоявшегося кровотечения. В 39 (35,4 %) случаях кровотечение было остановившимся к моменту поступления больных в стационар, у остальных 65 (59 %) пациентов выявлены признаки продолжающегося кровотечения.

В прогнозировании возможных повторных кровотечений у больных с синдромом Меллори-Вейсса нами учитывались эндоскопические (большие по размеру, множественные и глубокие разрывы слизистой оболочки пищеводно-желудочного перехода) и клинически неблагоприятные факторы (интенсивность и тяжесть кровопотери, наличие тяжелой сопутствующей патологии, отрицательные лабораторные показатели в системе свертывания крови). При сочетании двух и более неблагоприятных факторов у одного больного расценивалось как свидетельство существующей угрозы повторного кровотечения. Таким образом, из 110 больных с пищеводно-желудочными кровотечениями у 48 (43,6 %) пациентов по наличию сочетания неблагоприятных факторов спрогнозирован высокий риск рецидива кровотечения.

По используемым методам эндоскопического гемостаза определилось три группы наблюдений. В группу I вошли пациенты с инфильтрационным методом гемостаза 50 (45,4%) больных. Во II группу вошли пациенты с методом радиоволнового воздействия на источник кровотечения 36 (32,7%) больных, в ″чистом″ виде радиоволновая коагуляция

применена у 12 пациентов, в комбинации с инфильтрационным гемостазом у 24 пациентов. В III группу наблюдений вошли пациенты, которым эндоскопический гемостаз осуществлялся методом аргонно-плазменной коагуляции 24 (21,8%) больных, в ″чистом″ виде аргонно-плазменная коагуляция применена у 9 пациентов и в комбинации с инфильтрационным гемостазом у 15 больных. Во II и III группах наблюдения инъекционно-инфильтрационный гемостаз применяли при продолжающихся кровотечениях для уменьшения интенсивности кровотечения и более лучшей визуализации места разрыва слизистой оболочки, что улучшало качество проводимого эндоскопического гемостаза и усиливало гемостатический эффект.
При наличии тромба в месте дефекта слизистой оболочки пищевода или желудка радиоволновую и аргонно-плазменную коагуляцию проводили поверх тромба не удаляя его с целю предотвращения рецидива кровотечения.
Из 110 наблюдаемых больных с синдромом Меллори-Вейсса в 28 (25,4 %) случаях отмечено проявление рецидива кровотечения, в 21 (42 %) случае рецидив кровотечения отмечен в I группе, где использовался метод инфильтрации гемостатических растворов в качестве монотерапии, постоянного гемостаза удалось добиться у 29 пациентов. Во II группе наблюдения, где в качестве эндоскопической терапии применяли метод радиоволновой коагуляции как в качестве монотерапии, так и в комбинации с инъекционным гемостазом рецидив кровотечения выявлен в 5 (13,8 %) случаях, окончательного гемостаза удалось добиться у 31 пациента. В III группе наблюдения, где использовали метод аргонно-плазменной коагуляции, как в качестве монотерапии, так и в комбинации с инъекционным гемостазом рецидив кровотечения отмечен лишь в 2 (8,3 %) случаях, стойкий гемостаз у 22 пациентов. Результаты проводимого эндоскопического гемостаза представлены в таблице 2.

Таблица 2

Результаты эндоскопического лечения больных с синдромом Меллори-Вейсса

Результаты лечения	I группа	II группа		III группа		Количество наблюдений	
	Инфильтрационный гемостаз (n=50)	РВК (n=12)	РВК+ИГ (n=24)	АПК (n=9)	АПК+ИГ (n=15)	Абс.	%
Эффективный первичный ЭГ	29	10	21	9	13	82	74,5%
Рецидив кровотечения	21	2	3	-	2	28	25,4%
Эффективный повторный ЭГ	15	2	2	-	1	20	18,1%
Экстренная операция	6	-	1	-	1	8	7,2 %

Попытки повторного эндоскопического гемостаза предприняты у 28 (25,4 %) пациентов, успешно повторный эндоскопический гемостаз при рецидивном кровотечении выполнен у 15 (30 %) пациентов в I группе наблюдения, у 4 (11,1 %) пациентов во II группе наблюдения и у 1 (4,1 %) пациента в III группе наблюдения. При неэффективности выполнения повторного эндоскопического гемостаза, после предварительной подготовки и стабилизации состояния больного устанавливались прямые показания к выполнению экстренного оперативного вмешательства.
Примененный сочетанный эндоскопический гемостаз, как с целью остановки

кровотечения, так и с целью предотвращения его рецидива был эффективен в 102 (92,6 %) случаях, в остальных 8 (7,2 %) для остановки пищеводно-желудочного кровотечения пришлось прибегнуть к экстренному оперативному вмешательству.
Основным видом экстренного оперативного вмешательства у больных с синдромом Меллори-Вейсса, было проведение верхнесрединной лапаротомии, высокая гастротомия, ревизия и ушивание места дефекта слизистой желудка или пищевода отдельными узловыми швами из рассасывающегося материала на атравматической игле под визуальным контролем до полной остановки кровотечения. Ушивание разрывов слизистой желудка или пищевода без дополнительных хирургических пособий выполнено в 5 из 8 случаев экстренного оперативного лечения. По необходимости, в 2 клинических наблюдениях, при активно продолжающемся пищеводно-желудочном кровотечении ушивание разрыва сочетали с перевязкой левой желудочной артерии.
В конце оперативного пособия для контроля за проведенным хирургическим гемостазом и энтерального питания заводили тонкий назогастральный зонд который убирали на 2-3 сутки после операции.
В одном клиническом случае при ушивании глубоких разрывов нижней трети пищевода (абдоминального отдела) для отключения пищевода пришлось наложить гастростому. Во время проведения экстренных операций из-за технических погрешностей выполнения оперативного пособия отмечено 2 (25%) случая разрыва капсулы селезенки и развития внутрибрюшного кровотечения, что усугубляло ситуацию, по необходимости выполнены спленэктомии.
Рецидивов кровотечения после открытого хирургического ушивания трещин пищеводно-желудочного перехода нами не отмечено.
Общая летальность среди 110 наблюдаемых больных с синдромом Меллори-Вейсса составила 6 (5,4 %) случаев. Среди оперированных больных 1 (12,5 %) случай летального исхода, в следствии, развившейся острой тромбоэмболии ветвей легочной артерии. По нашим наблюдениям среди 102 больных, которым проводили эндоскопический гемостаз и в дальнейшем вели консервативно отмечено 5 (4,9 %) случаев летального исхода, причинами которых стали острая печеночно-почечная недостаточность, дыхательная недостаточность, острые сердечно-сосудистые нарушения. Распределение летальности по группам наблюдения представлены в таблице 3.

Таблица 3

Летальность

Показатели	I группа ИГ (n=50)	II группа РВК+ИГ (n=36)	III группа АПК+ИГ (n=24)	Количество наблюдений	
				Абс	%
Летальность общая	4 (8 %)	1 (2,7 %)	1 (4,1 %)	6	5,4 %
Летальность после экстренных операций (n=8)	1	-	-	1	12,5 %
Летальность среди консервативно леченых больных (n=102)	3	1	1	5	4,9 %

Полученные в процессе исследования результаты позволяют нам сформулировать выводы, указывающие на целесообразность применения эндоскопических сочетанных методов локального гемостаза при пищеводно-желудочных кровотечениях у больных с синдромом Меллори-Вейсса.

Выводы

Активное внедрение в практику малоинвазивных (эндоскопических) технологий, широкое их применение в прогнозировании риска рецидива кровотечения один из реальных путей улучшения непосредственных и отдаленных результатов лечения больных с синдромом Меллори-Вейсса.

Количество рецидивов кровотечения, после первично проведенного эндоскопического гемостаза сократилось с 21 (42 %) I группа наблюдения до 5 (13,8 %) во II группе наблюдения и 2 (8,3 %) в III группе наблюдения (p=0,018).

Количество экстренно оперируемых больных сократилось с 6 (12%) I группа наблюдения до 1 (2,7 %) во II группе наблюдения и 1 (4,1 %) в III группе наблюдения (p=0,266).

Количество летальных исходов сократилось с 4 (8 %) I группа наблюдения до 1 (2,7 %) во II группе наблюдения и 1 (4,1 %) в III группе наблюдения (p=0,583).

Комбинирование различных по физическим свойствам методов эндоскопического гемостаза и их рациональное использование позволило повысить эффективность проводимого локального гемостаза

Применение во время ургентной ЭГДС у 110 больных с синдромом Меллори-Вейсса сочетанных эндоскопических методов местного гемостаза позволило добиться стойкого гемостаза, предотвратить опасность рецидива кровотечения, снизить количество вынужденных оперативных вмешательств и улучшить качество лечения больных с острыми пищеводно-желудочными кровотечениями.

Литература

1. Грунд К.Е., Циндель К.Р., Фаринг Г. Оценка способа аргоноплазменной коагуляции в гибкой эндоскопии. //Немецкий еженедельный журнал Эндоскопия №122 Германия 1997. С 87-92.

2. Розиков Ю.Ш., Алексанян А.А., Гоголашвили Д.Г. Сочетанные методы эндоскопического гемостаза при гастродуоденальных кровотечениях язвенной этиологии. Сб. тезисов «Проблемы амбулаторной хирургии» //Мат. IV научн-пркт. Конференции поликлинических хирургов. М-2003. С 45-48.

3. Вербицкий В.Г., Кузьмич А.А. Консервативное лечение желудочно-кишечных кровотечений. //Кн. «Неотложная хирургическая гестроэтерология» руководство для врачей. Ред. А.А.Курыгин, Ю.М.Стойко, С.Ф.Багненко. СПб. Питер. 2001. С. 94-108.

4. Хамитова Г.М., Нагаев Н.Р. Диагностика и лечение синдрома Меллори-Вейсса. // Жур. Здравоохранение Башкортостана 2000. №2. С. 252-253.

5. Загидов М.З., Загидова А.М., Велиева Ц.К. Тактика лечения синдрома Меллори-Вейсса. // Сб. тез. Первого Конгресса Московских Хирургов " Неотложная и специализированная хирургическая помощь" Москва 2005. с. 14.

6. Лопатников А.В. Активная эндоскопическая тактика при кровотечениях из верхних отделов желудочно-кишечного тракта // Сб. тез. Первого Конгресса Московских Хирургов " Неотложная и специализированная хирургическая помощь" Москва 2005. с. 22.