

А.Г. Короткевич, Ю.А. Антонов, Ф.И. Лобыкин, В.В. Кузнецов

Государственный институт усовершенствования врачей,

МУЗ Городская клиническая больница № 29,

г. Новокузнецк

«ОКСИГЕНИРУЮЩИЙ» ГЕМОСТАЗ ПРИ АКТИВНОМ ЯЗВЕННОМ КРОВОТЕЧЕНИИ

Статья посвящена сравнительной оценке способов эндоскопического гемостаза при активном кровотечении. Анализированы результаты применения оригинального способа оксигенирующего гемостаза у 14 из 43 больных с продолжающимися кровотечениями из язв верхних отделов желудочно-кишечного тракта. Способ заключался в использовании подслизистой инфильтрации 10–20 мл 1 % раствора перекиси водорода рядом с кровоточащим сосудом. Показано уменьшение числа клинически значимых рецидивов кровотечения, снижение оперативной активности и уменьшение послеоперационной летальности при использовании способа оксигенирующего гемостаза. Уровень общей летальности не изменился. Первичная оценка способа оксигенирующего гемостаза показала его преимущества и требует дальнейшего изучения.

Ключевые слова: активное кровотечение, эндоскопический оксигенирующий гемостаз.

The article is devoted to a comparative evaluation of methods of endoscopic hemostasis at active bleeding. The outcomes of application of an original method of oxygen hemostasis at 14 of 43 patients with continued bleedings from ulcers of upper gastrointestinal tract are analyzed. The method consist of submucose infiltration of 10–20 ml 1 % solution of peroxide hydrogen near to a bleeding vessel. The decrease of number clinical significant recurrence of bleeding, lowering of operating activity and decrease of mortality after operation is shown at use of oxygen hemostasis's method. The level of common mortality has not varied. The primary evaluation of a method of oxygen hemostasis has shown of its advantage and demands further investigation.

Key words: active bleeding, endoscopic oxygen hemostasis.

Осложнения язвенной болезни, особенно кровотечения, остаются «головной болью» хирургов. Несмотря на появление новых поколений антисекреторных средств, приемов и методов остановки кровотечений, результаты лечения язвенных кровотечений оставляют желать лучшего. Другой проблемой лечения язвенных кровотечений (ЯК) является сама эндоскопия, как с позиций несовершенного технического оснащения для диагностики и лечения кровотечений, так и по снижению напряженности внимания хирурга к язвенным кровотечениям в расчете на качество гемостаза, визуальную диагностику рецидива и отказ от своевременной операции [1, 2].

Своей целью мы ставили дать первичную оценку эффективности применения растворов перекиси водорода низкой концентрации при эндоскопическом лечении активных ЯК.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Анализировали результаты лечения 43 больных с активным кровотечением (Forrest 1a и 1в), нахо-

дившихся в отделении общей хирургии МГКБ № 29 с 2000 г. по сентябрь 2003 г. Для анализа выбрали только случаи хронических язв желудка и 12-перстной кишки.

Мужчин было 27 чел., женщин — 16 чел., возраст пациентов составил 16–82 лет. Тяжесть состояния оценивали по клиническим данным и степени тяжести кровопотери [3]. Технология оказания помощи при поступлении больного включала общеклинические обследования. Фиброгастроскопию (ФГДС) выполняли в течение часа в отделении реанимации, при тяжелом состоянии по компенсации витальных функций. Использовали эндоскопический мониторинг до достижения состояния Forrest 3 (F3). Применяли операционные гастроскопы. Эндоскопический гемостаз (ЭГ) заключался в подслизистом введении через иньектор, рядом с кратером язвы в проекции сосуда, 10–20 мл 1 % раствора перекиси водорода (оксигенирующий, перекисный гемостаз), и орошении дефекта 10 мл 96° спирта.

Для сравнения анализировали медицинские карты аналогичных больных, лечившихся в том же отделении, но которым раствор перекиси при ЭГ не ис-

пользовался. Выделены две группы пациентов с «неперекисным» гемостазом: преимущественно инъекционным (инфильтрация растворов эпсилон-аминокапроновой кислоты, физиологического раствора, 5 % глюкозы) и термо/электрокоагуляции в сочетании с орошением денатурирующими растворами.

Рецидивы кровотечения регистрировали по изменению клинических показателей (падение АД, тахикардия), лабораторным данным, аспирации из желудка и эндоскопически, если при эндоскопическом мониторинге через 8 часов в желудке имелись стигматы F2 или активное кровотечение. Статистическую обработку проводили с использованием базы данных «Адан-2» и «Instat».

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Количество мужчин в целом немногим менее чем в 2 раза превышало число женщин. Это соотношение сохранялось при оксигенирующем и инъекционном эндоскопическом гемостазе и представлено в таблице 1.

Таблица 1
Общая характеристика больных

	Вид гемостаза						Итого
	H ₂ O ₂		Инъекционный		Другой без H ₂ O ₂		
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	
Всего	14	100	19	100	10	100	43
Мужчин	9	65	13	68	5	50	27
Женщин	5	35	6	32	5	50	16

Тяжесть состояния пациентов была обусловлена как возрастом, так и объемом кровопотери. Распределение пациентов по степени тяжести общего состояния представлено в таблице 2. Число тяжелых и крайне тяжелых больных не отличалось от числа пациентов со средней степенью тяжести. Больных с активным кровотечением в удовлетворительном состоянии не было.

Таблица 2
Характеристика больных по степени тяжести

Тяжесть состояния при поступлении	Вид гемостаза					
	H ₂ O ₂		Инъекционный		Другой без H ₂ O ₂	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Средней тяжести	7	50	10	52	6	60
Тяжелое	6	43	8	43	4	40
Крайне тяжелое	1	7	1	5	-	-

Среди источников кровотечения, число язв желудка и 12-перстной кишки было одинаковым, но различалось в группах эндоскопического гемостаза (таблица 3). Язвы луковицы 12-перстной кишки при оксигенирующем эндоскопическом гемостазе встречались в 2 раза чаще. При инъекционном методе остановки кровотечения преобладали желудочные язвы. Частота локализации язв желудка в сосу-

дистой зоне была одинаково высокой (80-100 %) и объясняла активное кровотечение. Локализация язв в луковице была различной. Кровоточащие язвы на передней полуокружности луковицы встречались почти в 2 раза чаще. При инъекционном эндоскопическом гемостазе язвы чаще отмечены на задней полуокружности луковицы.

Размер кровоточащих язв варьировал от 5 мм до 4 см. Характеристика язвенных дефектов по размерам представлена в таблице 4. Кровоточащие язвы желудка небольших размеров (до 1 см) отмечены в половине случаев. Дуоденальные язвы только в 20 % случаев имели небольшие размеры (до 5 мм). Расположение сосуда в дне язвы встретилось у 6 больных из 43 (14 %).

Эффективность эндоскопического гемостаза представлена в таблице 5. Эндоскопические рецидивы кровотечения отмечались чаще, клинические проявления при этом отсутствовали. Частота клинических рецидивов, несмотря на малое число случаев, существенно зависела от вида эндоскопического гемостаза. Применение перекиси водорода позволило уменьшить частоту рецидивов в 1,5 раза, по сравнению с другими ЭГ. Время исполнения эндоскопического гемостаза при использовании перекиси водорода занимало до 5 минут и было достоверно короче временных затрат на инъекционный гемостаз ($17 \pm 5,2$ мин) и другой гемостаз ($14,2 \pm 5,2$ мин). Оперативная активность при оксигенирующем гемостазе была ниже, чем при инъекционном гемостазе, и не отличалась от другого эндоскопического гемостаза. При использовании перекиси

водорода, послеоперационная летальность у экстренно оперированных больных была также достоверно ниже. Общая летальность в группах сравнения существенных различий не имела. При использовании оксигенирующего гемостаза, без операции умерли 70 % больных, что достоверно выше аналогичного показателя при других приемах остановки кровотечений. Причиной смерти у не оперированных больных при оксигенирующем гемостазе были: рецидив кровотечения в поздние сроки (1 пациент при неоднократном отказе от операции), инфаркт миокарда (1 больной). Рецидив кровотечения при инъекционном гемостазе развился у 1 чел., постгеморрагическая анемия — у 1 чел., при другом ЭГ при давности заболевания более 8 суток.

ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

Одной из возможных причин кровотечения является прогрессирующая гипоксия периферических тканей, как из-за существования реактивного вала инфильтрации, так и из-за системных нарушений микроциркуляции при имеющейся язве [1, 4]. Попытки воздействовать на локальный кровоток в

Таблица 3
Локализация источника кровотечения (чел.)

Локализация источника кровотечения	Вид гемостаза			Итого
	H ₂ O ₂	Инъекционный	Другой без H ₂ O ₂	
Всего язвы желудка, в т.ч.:	5	13	2	20
сосудистая зона	4	11	2	17
Всего ДПК, в т.ч.:	9	6	8	23
передняя стенка	7	2	5	14
задняя стенка	2	4	3	9
Всего:	14	19	10	43

Таблица 4
Характеристика источника кровотечения

Размеры источника кровотечения	Вид гемостаза			Итого
	H ₂ O ₂	Инъекционный	Другой без H ₂ O ₂	
Диаметр язв желудка:				
до 1 см	4	5	1	10
1-2 см	1	5	1	7
более 2 см	-	3	-	3
Диаметр язв ДПК:				
до 0,5 см	-	3	3	6
0,5-1 см	9	3	3	15
более 1 см	-	-	2	2
Всего:	14	19	10	43

Таблица 5
Сравнительные показатели эндоскопического гемостаза при активном кровотечении

	Вид гемостаза					
	H ₂ O ₂		Инъекционный		Другой без H ₂ O ₂	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Рецидивы, в т.ч.	4	29	4	21*	3	30*
в сроки до 1 суток (эндо)	4	100	4	100	3	100
клиника рецидива	1	25	2	50*	2	67*
Оперированы, в т.ч.	4	29	7	37*	3	30
экстренно	4	100	5	71	3	100
из экстренно оперированных умерли	1	25	2	40*	1	33*
Всего умерли, в т.ч.	3	21	3	16	2	20
без операции	2	70	1	30*	1	50*

Примечание: * - p < 0,05 с аналогичным показателем в строке

сторону увеличения для ускорения процессов регенерации используются до сих пор, как и точечное или локальное воздействие на сосудистое периульцерозное русло при эндоскопическом гемостазе. Отличие эндоскопического гемостаза при язвенном кровотечении заключается в том, что язва представляет ригидную структуру с тонким дном, воздействовать в которой на кровоточащий сосуд довольно сложно. Об этой сложности говорят многие публикации, рекомендуемые и оценивающие разные приемы ЭГ [5, 6, 7]. Особую сложность представляет продолжающееся кровотечение, которое по шкале Forrest рассматривается как облигатная ситуация рецидива геморрагии.

В наших наблюдениях абсолютное большинство язв располагалось в проекции крупного сосуда. Инъекционный гемостаз явился дешевой, доступной и довольно эффективной альтернативой технически сложным приемам (аргоноплазменная коагу-

ляция, лазер, термоэлектромкоагуляция) [8]. Вместе с тем, введение в область язвы большого количества растворов само по себе приводит к гипоксии, что теоретически способно усугубить гипоксию в язвенном кратере и усилить приток крови к язве, т.е. вызвать рецидив кровотечения в ближайшее время после эндоскопического гемостаза. Вариантом явилось применение склерозантов (в самом простом варианте — этиловый спирт), что также не спасало от возобновления кровотечения. В качестве улучшающего метаболизм параульцерозных тканей раствора для инъекционного (точнее, инфильтрационного) гемостаза была предложена 5 % глюкоза [9].

На наш взгляд, более обоснованным было применение раствора, позволяющего не только сдавить сосуд, но и изначально не ухудшить условия существования язвы. Таковыми свойствами обладает раствор перекиси водорода. В низких концентрациях раствор не оказывает повреждающего действия на ткани. При эндоскопическом гемостазе раствором 1 % перекиси водорода появляется «подушка» розового цвета, которая сохраняется

несколько часов и обеспечивает гемостаз. При использовании перекиси водорода мы отметили сокращение времени на остановку кровотечения. При контрольной ФГДС частота эндоскопически выявленных рецидивов (стигматы F2, «кофейная гуща» через 6-8 часов после первичного эндоскопического гемостаза) достоверно не отличалась от других приемов эндоскопической остановки кровотечений.

Вместе с тем, при использовании перекиси водорода у таких тяжелых больных частота клинических рецидивов достоверно уменьшилась. Оперативная активность также не изменилась. Отмечено достоверное снижение частоты послеоперационной летальности в группе оксигенирующего гемостаза. Вместе с тем, общая летальность существенно не изменилась. Обращает внимание, что процент общей летальности при оксигенирующем гемостазе сохранился на прежнем уровне из-за неоперированных больных (70 %),

отказавшихся от операции или имевших тяжелые сопутствующие заболевания в стадии суб- и декомпенсации. Это также может быть связано с необоснованными надеждами на качество эндоскопического гемостаза, которое при Forrest 1 всегда должно ставиться под сомнение. Вместе с тем, несмотря на малое число наблюдений, анализ первичного использования перекиси водорода для эндоскопического гемостаза, на наш взгляд, показал некоторые преимущества метода и укрепил нас в необходимости более детального анализа применения перекиси водорода при остановке активных кровотечений.

Таким образом, применение 1 % раствора перекиси водорода для остановки язвенных кровотечений позволяет улучшить качество эндоскопического гемостаза, существенно уменьшить послеоперационную летальность у больных, поступивших с продолжающимся кровотечением. Существенная доля умерших без операции больных требует анализа хирургической тактики и определения как сроков оперативного вмешательства, так и статуса «устойчивого временно-го» гемостаза с определением для этого доступных визуальных и/или инструментальных критериев.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Вербицкий, В.Г. Желудочно-кишечные кровотечения язвенной этиологии (патогенез, диагностика, лечение) /Вербицкий В.Г.: Автореф. дис. ... д.м.н. – СПб., 1999. – 28 с.
2. Луцевич, Э.В. Диагностика и лечение язвенных гастродуоденальных кровотечений /Луцевич Э.В., Белов И.Н., Праздников Э.Н. //50 лекций по хирургии: Ред. В.С. Савельев. – М., 2003. – С. 260-263.
3. Горбашко, А.И. Диагностика и лечение кровопотери /Горбашко А.И. – Л., 1982. – 86 с.
4. Гулида, Н.К. Морфологические изменения слизистой желудка и состояние микроциркуляции при язвенной болезни /Гулида Н.К., Кремень А.В. //Сб. тр.: Актуал. вопр. патологич. анатомии органов пищеварения. – Харьков, 1985. – С. 22-25.
5. Эндоскопия в диагностике и лечении гастродуоденальных кровотечений /Королев М.П., Федотов Л.Е., Хванова Н.В. и др. //Вестн. хирургии. – 1999. – № 3. – С. 16-20.
6. Шугаев, А.И. Лечение при ЯГДК у больных пожилого и старческого возраста /Шугаев А.И., Ожечев А.С. //Вестн. хирургии. – 2001. – № 3. – С. 114-118.
7. Randomized trial comparing injection therapy with hemoclip and with injection combined with hemoclip for bleeding ulcers /Gevers A.-M., Eric De Goede, Simoons M. et al. //Gastroint. Endosc. – 2002. – N 55(4). – P. 466-469.
8. A prospective, randomized trial of large-versus small-volume endoscopic injection of epinephrine for peptic ulcer bleeding /Hwai-Jeng Lin, Yu-Hsi Hsieh, Guan-Ying Tseng et al. //Gastroint. Endosc. – 2002. – N 55(6). – P. 615-619.
9. Эндоскопический гемостаз и возможности неоперативного лечения больных с язвенными гастродуоденальными кровотечениями, осложненными геморрагическим шоком /Тимен Л.Я., Шерцингер А.Г., Кутепов Г.А. и др. //Мед. консультация. – 2001. – № 1. – С. 10-26.

ВСЕРОССИЙСКАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «ГЕНОДИАГНОСТИКА ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ» Москва, 19–21 октября 2004 г.

Прием заявок и тезисов до 1 октября 2004 г.

МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «ЗДОРОВЬЕ И ОБРАЗОВАНИЕ. ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНЕ, ОБРАЗОВАНИИ, БИЗНЕСЕ» Тайланд, ноябрь 2004 г.

Прием заявок и тезисов до 1 октября 2004 г.

V СЪЕЗД ГАСТРОЭНТЕРОЛОГОВ РОССИИ. XXXII СЕССИЯ ЦЕНТРАЛЬНОГО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ИНСТИТУТА ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИИ Москва, 3–6 февраля 2005 г.

Прием заявок и тезисов до 1 октября 2004 г.

13-Й ЕВРОПЕЙСКИЙ КОНГРЕСС ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГОВ Флоренция, 17–23 ноября 2004 г.

Прием заявок и тезисов до 10 октября 2004 г.