

*Машкин А.М.<sup>1</sup>, Чеснокова Л.В.<sup>1</sup>, Ефанов А.В.<sup>1</sup>, Хойрыш А.А.<sup>2</sup>, Воробьев И.А.<sup>3</sup>, Федосеева Н.Н.<sup>3</sup>, Соловьева Н.В.<sup>3</sup>*

## **Комплексный междисциплинарный подход в лечении острых гастродуоденальных кровотечений**

1 - ГОУ ВПО «Тюменская государственная медицинская академия» Минздравсоцразвития России, г. Тюмень; 2- ОАО МСЧ «Нефтяник», г. Тюмень; 3- Проблемная научно-исследовательская лаборатория клинической и профилактической гастроэнтерологии ТО ЮУНЦ РАМН, г. Тюмень

*Mashkin A.M., Chesnokova L.V., Efanov A.V., Hoyrish A.A., Vorobyev I.A., Fedoseeva N.N., Solovyeva N.V.*

## **The complex interdisciplinary approach in treatment of acute gastrointestinal bleedings**

### **Резюме**

Проведен сравнительный анализ лечения 1484 пациентов с кровотечениями из верхних отделов пищеварительного тракта различной этиологии за период с 2000 по 2010 г. Установлено, что применение метода аргоноплазменной коагуляции является высокоэффективным методом гемостаза при язвенных гастродуоденальных кровотечениях. Применение метода эндоскопической аргоноплазменной коагуляции, позволяет снизить хирургическую активность, сократить средние сроки пребывания пациента в стационаре, снизить материальные затраты на лечение. Обоснована целесообразность этапного стационарного и амбулаторного лечения пациентов с язвенными гастродуоденальными кровотечениями.  
**Ключевые слова:** гастродуоденальные кровотечения, аргоноплазменная коагуляция, эндоскопический гемостаз

### **Summary**

The comparative analysis of treatment of 1484 patients with upper gastrointestinal bleedings of a various aetiology from 2000 on 2010 is carried out. It is established, that application of a method of argon plasma coagulation is a highly effective method of a hemostasis at ulcer gastrointestinal bleedings. Application of a method argon plasma coagulations, allows to lower surgical activity, to reduce average terms of stay of the patient in a hospital, to lower material inputs on treatment. Expediency consecutive stationary and out-patient treatment of patients with ulcer gastrointestinal bleedings is proved.  
**Keywords:** gastrointestinal bleedings, argon plasma coagulation, an endoscopic hemostasis

### **Введение**

Проблема лечения острых гастродуоденальных кровотечений остается одной из самых важных в ургентной хирургии, при этом наиболее остро сохраняется проблема лечения язвенных форм. В Российской Федерации насчитывается более 3 млн. больных язвенной болезнью, из которых 70-80 тыс. больных ежегодно оперируют, в большинстве случаев по поводу осложнений, прежде всего кровотечения или перфорации. При этом число больных с язвенным кровотечением постоянно увеличивается и составляет 90-103 случаев на 100 тыс. взрослого населения в год [1-5]. Несмотря на прогресс в инструментальных методах диагностики, широкий спектр терапевтических средств и хирургических вмешательств, успехи анестезиологии и реаниматологии, летальность при этом заболевании на протяжении ряда лет остается постоянной и варьируется от 5 до 20,4%. При этом послеоперационная летальность составляет 5,7-35,2% [6]. Также отмечается тенденция к возрастанию чис-

ла больных, поступающих в стационар с тяжелой степенью кровопотери и анемией, требующей коррекции, как на стационарном, так и на амбулаторном этапах [7].

Отсутствие стандартизированного подхода и единой тактики в лечении пациентов, недостаточное использование современных методов эндоскопического гемостаза, недостаточное внимание хирургов к амбулаторному периоду реабилитации пациентов после язвенных кровотечений, требуют, на наш взгляд, пристального внимания.

**Цель работы** - оценить эффективность предложенного комплекса лечебно-профилактических мероприятий при язвенных гастродуоденальных кровотечениях.

### **Материалы и методы**

Исследование содержало анализ историй болезни 1484 пациентов, поступивших в экстренном порядке в ОАО МСЧ «Нефтяник» (г. Тюмень) с клиникой острых кровотечений из верхних отделов пищеварительного тракта раз-

личной этиологии за период с декабря 2002 по декабрь 2010 года включительно. Все пациенты были разделены на две группы. В основную группу исследования (n=1231, 2003-2010 гг.) вошли пациенты, которым приоритетно применялся эндоскопический аргоноплазменный метод гемостаза. Контрольную группу (n=253, 2002-2003 гг.) составили пациенты, у которых была использована традиционная активная тактика, а в качестве эндоскопического гемостаза применялись аппликационный и инъекционный методы.

В комплекс обследования и оценки состояния пациентов входили: обязательный минимум лабораторных и инструментальных исследований (общий анализ крови с гематокритом, анализ мочи, группа крови и резус-фактор, ЭКГ), оценка объема и тяжести кровопотери, визуализация источника кровотечения и его характеристика, объективизация соматического статуса, прогноз риска рецидива кровотечения. Эндоскопическое исследование выполняли с помощью эзофагогастродуоденоскопа «Olympus GIF-XQ30», и видеоэндоскопического комплекса «Pentax EPM-3000». Аргоноплазменная коагуляция источника кровотечения производилась с применением аппарата для монополярной высокочастотной аргоноплазменной электрокоагуляции «Фотек EA-140» и «ФОТЕК-ЕА-141» производственного объединения «Фотек» (г. Екатеринбург, Россия).

Статистический анализ полученных результатов выполнен в программе Microsoft Excel 2007 с использованием статистических пакетов STATISTICA (версия 5.7.7), SPSS for Windows (версия 11.0). Показатели представлены в виде  $M \pm m$  или  $P \pm m$ , где  $M$  – средняя арифметическая,  $m$  – стан-

дартная ошибка средней арифметической,  $P$  – относительная величина в %,  $m$  – средняя ошибка относительной величины. Достоверность различий изучаемых параметров принимали при значении  $t \geq 2$  и  $p \leq 0,05$  (где  $p$  – % ошибок).

## Результаты и обсуждение

Проведенный статистический анализ не выявил достоверной разницы по полу и возрасту между пациентами обеих групп (табл. 1). Анализ распределения пациентов по источнику кровотечения также не выявил достоверных различий между группами (таб. 2). И в основной, и в контрольной группе наибольшую долю занимали пациенты с кровотечениями язвенной этиологии (58,4±1,3 и 62,1±3,0;  $p > 0,05$ ).

В основной группе с продолжающимся на момент эндоскопического обследования кровотечением поступило 185 пациентов (15,0±1,0%) от всех поступивших, в контрольной – 28 пациентов (11,1±2,0%), нестабильный гемостаз на момент обследования отмечен у 730 пациентов (59,3±1,4%) основной и у 155 пациентов (61,2±3,1%) контрольной группы. Таким образом, основная и контрольная группы являются полностью сопоставимыми по состоянию источника кровотечения при поступлении, а следовательно, по показаниям к выполнению эндоскопического гемостаза (Таб.3). В целом 915 пациентов основной группы (74,3±1,2%), и 183 пациента контрольной (72,3±2,8%) имели показания к экстренному или превентивному противорецидивному эндоскопическому гемостазу.

У 144 пациентов контрольной группы был выполнен ап-

Таблица 1. Распределение пациентов в основной и контрольной группе по полу и возрасту (n= 1484)

№ /п	Показатель	Основная группа (n=1231)	Контрольная группа (n=253)	t	p
1.	Средний возраст мужчин, лет	46,6±0,5	46,2±1,1	0,3	>0,05
2.	Средний возраст женщин, лет	55,7±0,9	55,3±2,1	0,8	>0,05
3.	Средний возраст группы, лет	48,9±0,5	48,6±1,0	0,3	>0,05
4.	Доля мужчин, %	75,1±1,2	74,7±2,7	0,1	>0,05
5.	Доля женщин, %	24,9 ±1,2	25,3±2,7	0,1	>0,05

Таблица 2. Распределение пациентов в зависимости от источника кровотечения.

№ п/п	Источник кровотечения	Основная группа (n=1231)		Контрольная группа (n=253)		t	p
		Чел	P±p,%	Чел	P±p,%		
1.	Язва ДПК	375	30,5±1,3	83	32,8±2,9	0,7	>0,05
2.	Язва желудка	194	15,8±1,0	50	19,8±2,5	1,5	>0,05
3.	Сочетание язвы желудка и ДПК	11	0,9±0,3	3	1,2±0,7	0,4	>0,05
4.	Пептическая язва ГЭА	50	4,1±0,6	9	3,6±1,2	0,4	>0,05
5.	Острые язвы желудка и ДПК	89	7,2±0,7	12	4,7±1,3	1,6	>0,05
6.	Синдром Меллори-Вейсса	278	22,6±1,2	43	17,0±2,4	1,9	>0,05
7.	Эрозивные процессы	107	8,0±0,8	25	9,9±1,8	0,9	>0,05
8.	ВРВП	82	6,7±0,7	12	4,7±1,3	1,3	>0,05
9.	Опухоли пищевода и желудка	33	2,7±0,5	13	5,1±1,4	1,7	>0,05
10.	Рак БДС	1	0,1±0,1	-	-	-	-
11.	Синдром Дьелафуа	8	0,6±0,2	1	0,4±0,4	0,6	>0,05
12.	Полип желудка	1	0,1±0,1	2	0,8±0,6	1,3	>0,05
13.	Папилломатический разрез	2	0,2±0,1	-	-	-	-
14.	Всего	1231	100,0	253	100,0	-	-

**Таблица 3. Сравнительная характеристика состояния гемостаза источника кровотечения в основной и контрольной группе (n=1484)**

№ п/п	Состояние гемостаза	Основная группа (n=1231) P±p,%	Контрольная группа (n=253) P±p,%	t	P
1.	Продолжающееся кровотечение	15,0±1,0	11,1±2,0	1,8	>0,05
2.	Нестабильный гемостаз	59,3±1,4	61,2±3,1	0,6	>0,05
3.	Стабильный гемостаз	25,7±1,2	27,7±2,8	0,7	>0,05

**Таблица 4. Кратность выполнения АПК в зависимости от источника кровотечения**

№ п/п	Источник кровотечения	Однократный гемостаз	Двукратный и более гемостаз	АПК не выполнялась	Всего пациентов
1.	Язва ДПК	256 (68,3%)	43 (11,5%)	76 (20,2%)	375
2.	Язва желудка	126 (65,0%)	26 (13,4%)	42 (21,6%)	194
3.	Сочетание язв желудка и ДПК	2 (18,2%)	1 (9,1%)	8 (72,7%)	11
4.	Пептическая язва ГЭА	33 (66,0%)	7 (14,0%)	10 (20,0%)	50
5.	Острые язвы желудка и ДПК	54 (60,7%)	8 (9,0%)	27 (30,3%)	89
6.	Синдром Меллори-Вейсса	176 (63,3%)	36 (12,9%)	66 (23,8%)	278
9.	Опухоли пищевода и желудка	18 (54,5%)	1 (3,0%)	14 (42,5%)	33
10.	Рак БДС	1 (100,0%)	-	-	1
11.	Синдром Дылафуа	3 (37,5%)	2 (25,0%)	3 (37,5%)	8
12.	Эрозивные процессы	9 (10,6%)	1 (1,2%)	75 (88,2%)	85
13.	Папиллотомический разрез	2 (100,0%)	-	-	2
14.	Итого	681 (59,3%)	125 (10,9%)	342 (29,8%)	1148

**Таблица 5. Сравнительный анализ непосредственных результатов лечения пациентов в основной и контрольной группе (n=1484)**

№ п/п	Показатель	Контрольная группа (n=253)	Основная группа (n=1231)	t	p
1.	Частота рецидивных кровотечений, %	15,9±2,3	5,3±0,7	4,4	<0,001
2.	Эффективность эндоскопического гемостаза при рецидиве кровотечения, %	31,6±2,9	75,0±2,1	11,7	<0,001
3.	Хирургическая активность общая, %	19,0±2,5	4,3±0,6	5,0	<0,001
4.	Хирургическая активность ЯГДК, %	21,0±3,2	4,6±0,6	6,0	<0,001
5.	Больничная летальность, %	6,7±1,6	5,0±0,6	1,0	>0,05
6.	Больничная летальность, % (неварикозные кровотечения)	4,1±1,2	2,3±0,4	1,3	>0,05
7.	Послеоперационная летальность, %	14,6±2,2	11,7±0,9	1,2	>0,05
8.	Средний койко-день, сутки	8,5±0,2	7,6±0,1	2,5	<0,05

пликационный эндоскопический гемостаз, у 20 – инъекционный гемостаз. Таким образом, 164 пациентам контрольной группы (64,8±8,6) был выполнен эндоскопический гемостаз.

В основной группе эндоскопический гемостаз был применен у 70,2% пациентов. Из них в 84,5% случаев оказалось достаточным однократного применения АПК. У 125 (15,5%) пациентов АПК выполнялось два и более раза, показанием к этому послужили рецидив кровотечения, а также эндоскопическая картина нестабильного гемостаза при динамическом контроле (таб.4).

Эффективность первичного выполнения АПК составила 94,7±0,7%, рецидив кровотечения - 5,3±0,7%. После повторного выполнения АПК у этих пациентов эффективность ее составила уже 98,2±0,4%. Только в 1,8±0,4% АПК оказалась неэффективной при рецидиве желудочно-кишечного кровотечения, эти пациенты были оперированы. Применение метода АПК в комплексном лечении больных с острыми гастродуоденальными кровотечениями неварикозной

этиологии позволило снизить частоту рецидивных кровотечений у пациентов с выполненным эндоскопическим гемостазом с 15,9±2,3% в контрольной группе, до 5,3±0,7% в основной группе. Эффективность АПК при рецидивном кровотечении в основной группе достигла 75,0±2,1%, против 31,6±2,9% в контрольной группе. Применение АПК позволило снизить хирургическую активность с 19,0±2,5% в контрольной группе до 4,3±0,6% в основной группе, или в 4,4 раза. Больничная летальность в контрольной группе составила 6,7±1,6% (или 4,1±1,2%, если исключить варикозные кровотечения). В основной группе больничная летальность составила 5,0±0,6% (или 2,3±0,4%, если исключить варикозные кровотечения). Средняя длительность пребывания в стационаре пациентов контрольной группы составила 8,5±0,3 суток, в основной группе - 7,6±0,1 суток соответственно.

С самого начала использования эндоскопической АПК мы в обязательном порядке применяли ингибиторы протонной помпы: с 2002 г - «Лосею», а с 2010г. - «Нексиум». В

официальной аннотации к препарату «Нексиум» в России с марта 2010г. существует отдельное показание: «При кровотечении из пептической язвы для профилактики рецидива кровотечения после эндоскопического гемостаза».

Поскольку свыше половины наблюдений в нашем исследовании было связано с язвенными кровотечениями, с учетом цикличности язвенной болезни и склонности ее к рецидивам, мы с 2004г. после остановки кровотечения и выписки из стационара всех пациентов в обязательном порядке стали направлять к гастроэнтерологу ГЛПУ ТО «Консультативно-диагностический центр» (г. Тюмень), для реализации принципа преемственного лечения. На амбулаторном этапе гастроэнтеролог реализует целый ряд обязательных задач при лечении осложненной язвенной болезни. По нашему опыту, терапевт обычной участковой поликлиники не решает эти задачи в полном объеме, отсюда и выбор такого алгоритма преемственного лечения.

В соответствии с приказом Департамента здравоохранения Тюменской области и управления по здравоохранению Администрации города Тюмени от 23 июля 2009 года №417/326 «О мерах по усилению контроля за диспансерным наблюдением пациентов с язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки, осложненной желудочно-кишечным кровотечением и формированием регистра больных язвенной болезнью всех локализаций» и в целях совершенствования специализированной медицинской помощи пациентам с язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки был создан Регистр пациентов с вышеуказанной патологией. Для этого была разработана автоматизированная система [8], благодаря функционалу которой, появилась возможность в электронном виде обрабатывать информацию о пациентах, перенесших язвенные кровотечения или иные хирургические осложнения, заниматься целенаправленной профилактикой возможности их рецидива. За период с 23 июля 2009 года по 31 марта 2011 г. количество пациентов с язвенной болезнью в регистре составило 1476 человек.

В основу нашей работы положена точка зрения, что наиболее важными компонентами комплекса лечебно-профилактических мероприятий при острых гастродуоденальных кровотечениях являются:

1. Приоритет эндоскопического гемостаза перед хирургическим методом, использование АПК как наиболее эффективного способа.

2. Грамотная, современная антисекреторная терапия на стационарном и амбулаторном этапе.

3. Строгая и обязательная преемственность в лечении пациентов врачей-хирургов и гастроэнтерологов.

Метод АПК является пока малораспространенным в отечественной практике. Материал, вошедший в данное исследование, является самым большим по числу наблюдений в отечественной литературе. В другом отечественном рандомизированном исследовании [10,11], основанном на 50 наблюдениях, авторы также отмечают, что сравнивают АПК по сравнению с диатермокоагуляцией, реже дает рецидивы и реже требует дополнения инъекционным гемостазом. Также отмечена обязательность антисекреторной терапии. В многоцентровом ис-

следовании PUB (Peptic Ulcer Bleeding) во главе с J.J.Sung (2005-2007) доказано, что применение эзомепразола (нексиум) в сравнении с плацебо достоверно улучшает результаты лечения пациентов в отношении рецидива кровотечения, смертности, продолжительности лечения [8].

Таким образом, правильным и перспективным представляется комплексное применение высокоэффективного метода эндоскопического гемостаза, в сочетании с наиболее эффективными антисекреторными препаратами.

Хотя идея привлечение гастроэнтерологов к лечению больных с язвенными кровотечениями периодически высказывается, но публикаций о системном ее использовании мы не нашли. Накопление данных предложенного авторами «Регистра пациентов» и его анализ представляется нам предметом для дальнейших исследований.

## Выводы

Таким образом, применение метода АПК в комплексе с адекватной антисекреторной терапией у больных с острыми гастродуоденальными кровотечениями позволило в 3 раза снизить частоту рецидивных кровотечений ( $t=4,4$ ;  $p<0,001$ ), в 4,4 раза уменьшить количество вынужденных оперативных вмешательств ( $t=5,0$ ;  $p<0,001$ ), сократить средние сроки стационарного лечения пациентов. Тактически правильной является обязательная передача пациентов с язвенными кровотечениями от врача-хирурга к врачу-гастроэнтерологу. Полноценной реализации комплекса лечения и профилактики помогает применение современных компьютерных программ. ■

*Машкин А.М., д.м.н., профессор, заведующий кафедрой хирургических болезней ФПК и ППС с курсами эндоскопии, урологии и рентгенологии ГОУ ВПО «Тюменская государственная медицинская академия» Минздрава России, г. Тюмень; Чеснокова Л.В., к.м.н., заведующий амбулаторно-поликлиническим отделением многопрофильной клиники ГОУ ВПО «Тюменская государственная медицинская академия» Минздрава России, г. Тюмень; Ефанов А.В., к.м.н., ассистент кафедры хирургических болезней ФПК и ППС с курсами эндоскопии, урологии и рентгенологии ГОУ ВПО «Тюменская государственная медицинская академия» Минздрава России, г. Тюмень; Хойрыш А.А., к.м.н., заведующий отделением эндоскопии ОАО МСЧ «Нефтяник», г. Тюмень; Воробьев И.А., к.б.н., заместитель руководителя проблемной научно-исследовательской лаборатории клинической и профилактической гастроэнтерологии ТО ЮУНЦ РАН. г. Тюмень; Федосеева Н.Н., к.м.н., старший научный сотрудник проблемной научно-исследовательской лаборатории клинической и профилактической гастроэнтерологии ТО ЮУНЦ РАН. г. Тюмень; Саловьева Н.В., без ученой степени, врач-гастроэнтеролог, младший научный сотрудник проблемной научно-исследовательской лаборатории клинической и профилактической гастроэнтерологии ТО ЮУНЦ РАН. г. Тюмень; Автор, ответственный за переписку - Воробьев И.А. 625000 г. Тюмень, ул. Мельникайте, 117, e-mail: diva74@bk.ru*

**Литература:**

1. Борисов А.Е., Земляной В.П., Акимов В.П., Рыбкин А.К. Неотложная хирургия язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки СПб.: Человек, 2002.
2. Панцырев Ю.М., Михалев А.И., Федоров Е.Д. Хирургическое лечение прободных и кровоточащих гастродуоденальных язв. Хирургия. 2003; 3: 43-6.
3. Шептулин А.А. Язвенная болезнь – расширять ли показания к хирургическому лечению? Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. 2003; 5: 4-2.
4. Абакумов М.М., Адамян А.А., Акчурич Р.С., Алексеев М.С. Под общей ред. С.В. Савельева; Ред.-сост. А.И. Кириенко. 80 лекций по хирургии М.: Литтерра, 2008.
5. Soll A.H. Peptic ulcer and its complications. Sleisenger & Fordtran's Gastrointestinal and Liver Disease. - Philadelphia - London - Toronto - Monreal - Sydney - Tokyo. 1998; 1: 620-58.
6. Панцырев Ю.М., Михалев А.И., Федоров Е.Д. Хирургическое лечение язвенной болезни, осложненное кровотечением и перфорацией Российский журнал Гастроэнтерологии, Гепатологии, Колопроктологии. 2003; 1: 50-7.
7. Гостищев В.К., Евсеев М.А. Гастродуоденальные кровотечения язвенной этиологии (патогенез, диагностика, лечение): Руководство для врачей. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008.
8. Евсеев М.А. Антисекреторные препараты в неотложной хирургической гастроэнтерологии. –М., «КВАН».2009. -173 с.
9. Свидетельство о госрегистрации программы для ЭВМ 2010611876 Российская Федерация. Автоматизированная система «Формирование регистра больных язвенной болезнью желудка» / Чесноков Е.В., Санников А.Г., Шарапова Л.П., Воробьев И.А., Савченко Н.М., Егоров Д.Б., Федосеева Н.Н., Машкин А.М., Соловьева Н.В. - №2010610364 ; заявл. 22.01.2010 ; зарегистр. 11.03.2010.
10. Кубышкин В.А., Федоров Е.Д., Петров Д.Ю. Методики эндоскопического и медикаментозного гемостаза при язвенных гастродуоденальных кровотечениях Материалы VI Всероссийской конференции общих хирургов "Издательство "Триада". - 2010 г. - С. 89.
11. Федоров Е.Д., Юдин О.И., Петров Д.Ю., Степнов М.В., Е.В. Иванова Е.В. Эффективность применения эндоскопической аргоноплазменной коагуляции в сравнении с биполярной диатермокоагуляцией при язвенных гастродуоденальных кровотечениях. -Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. -2008.- №6.- С.33-37.