

ЭНДОСКОПИЧЕСКИЙ ГЕМОСТАЗ ПРИ ЯЗВЕННЫХ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЯХ

Н.В. Лебедев, А.Е. Климов,
В.С. Алешина, М.Ю. Персов

Кафедра факультетской хирургии
Медицинский факультет
Российского университета дружбы народов
ул. Миклухо-Маклая, 8, Москва, Россия, 117198

В работе проведен анализ различных способов эндоскопического гемостаза при язвенных гастродуоденальных кровотечениях. При всем многообразии эндоскопических вмешательств ни одно из них не лишено недостатков и ограничений.

Перспективным направлением эндоскопического гемостаза следует считать его комбинированное использование. Комбинация аргоноплазменной коагуляции с инъекционным гемостазом позволяет снизить частоту возникновения рецидивов язвенного гастродуоденального кровотечения.

Работа выполнена на кафедре факультетской хирургии Российского университета дружбы народов на базе городской клинической больницы № 64 г. Москвы.

Материал исследования. Основу настоящей работы составляют результаты лечения 471 больных с язвенными гастродуоденальными и кровотечениями в 2003—2007 гг.

Возраст больных составил от 15 до 94 лет (средний возраст $58,7 \pm 17,2$ лет). Из них мужчин было 310 (68%), женщин — 148 (32%).

Эндоскопический гемостаз был осуществлен у 299 пациентов, причем у 295 для остановки кровотечения, у 4 больных с профилактической целью. У 172 пациентов гемостаз не применяли.

Применение методов эндоскопического гемостаза при первичном эндоскопическом исследовании представлено в табл. 1.

Таблица 1

Методы эндоскопического гемостаза в зависимости от активности кровотечения

Активность кровотечения	Кол-во наблюдений					Кол-во рецидивов				
	АПК	С	И	К	Э	АПК	С	И	К	Э
Продолжающееся кровотечение (Forrest I)	79	4	11	16	2	22 (27,9%)	1 (25%)	3 (27%)	2 (12,5%)	1 (50%)
Состоявшееся кровотечение (Forrest II)	126	10	34	12	3	24 (19%)	2 (22%)	6 (19%)	2 (22%)	1 (33,3%)
Всего	205	14	45	28	5	46 (22,5%)	3 (215%)	9 (20%)	4 (143%)	2 (40%)

Примечание. АПК — аргоноплазменная коагуляция; С — радиоволновое воздействие аппаратом «Суржитрон»; И — инъекционный гемостаз; К — комбинированный гемостаз; Э — электрокоагуляция.

Инъекционный метод применяли у больных:

— при продолжающемся кровотечении (Forrest-I) у 11 (24,5%) пациентов;

— с профилактической целью (при Forrest-II) инъекции производили 34 (75,5%) пациентам.

Аргоноплазменную коагуляцию проводили 205 больным, с целью остановки кровотечения — 79 (38,6%) пациент, а при состоявшемся кровотечении — в 126 (61,4%) случаях.

Радиоволновое воздействие осуществили у 14 пациентов. При продолжающемся кровотечении радиоволновая коагуляция была проведена у 4 (28,5%) человек, а при состоявшемся — у 10 (71,5%).

Электрокоагуляция проводилась в 5 случаях, в 2 (40%) случаях при продолжающемся кровотечении и в 3 (60%) при состоявшемся.

Комбинированный гемостаз провели в 28 случаях. Использовали аргоноплазменную коагуляцию и инъекцию физиологического раствора с адреналином. В 16 (57,2%) случаях при кровотечении Forrest I, в 12 (42,8%) при состоявшемся кровотечении Forrest II.

Эндоскопический гемостаз не осуществляли в 4 (0,8%) случаях при активном кровотечении, так как заранее предвидели его неудачную попытку и у 172 (36,5%) больных с признаками состоявшегося кровотечения, так как были отмечены признаки устойчивого гемостаза (Форрест 2С), и риск возможного рецидива оценен как невысокий.

Результаты исследования и их обсуждение. Распределение больных по количеству рецидивов после эндоскопического гемостаза при первичной ЭГДС представлено в табл. 1, из которой видно, что после применения инъекционного гемостаза рецидив кровотечения возник в 9 (20%) случаях. После аргоноплазменной коагуляции кровотечения рецидивировало в 46 (22,5%) случаях, после радиоволнового гемостаза — у 3(21,5%) больных. После электрокоагуляции рецидив возник у 2 (40%) пациентов, а при использовании комбинированного метода процент рецидива отмечался в 4 (14,3%) случаях.

В настоящее время наиболее часто для инъекционного гемостаза используется 0,005% раствор адреналина с физиологическим раствором в количестве 5—15 мл [5]. Происходит механический характер развития гемостаза за счет гидравлического сдавления тканей и сосудов и локального спазма сосудов, который сохраняется в течение 2—3 суток. По данным некоторых авторов продолжительность достигнутого гемостаза невелика из-за быстрого рассасывания данных препаратов [2, 4, 9, 10].

Аргоноплазменная коагуляция является электрохирургическим, монополярным, бесконтактным методом воздействия на биологические ткани высокочастотным током с помощью ионизированного и, как следствие, электропроводящего аргона — аргонной плазмы. Инертный в обычных условиях аргон ионизируется под воздействием электрического поля, генерируемого между кончиком электрода, расположенного на дистальном конце зонда-аппликатора и прилежащими тканями. Образующаяся при этом струя аргона автоматически направляется в те участ-

ки тканевой поверхности, которые обладают наименьшим электрическим сопротивлением, оказывая на них коагулирующее действие [8].

В настоящее время средством выбора при воздействии на язвенный дефект является применение аргоноплазменной коагуляции совместно с инъекционным методом гемостаза [1].

В нашей клинике для остановки кровотечения используют инъекционный метод гемостаза и аргоноплазменную коагуляцию. Под комбинированными способами эндоскопического гемостаза понимают последовательное воздействие на источник кровотечения различными методами эндоскопических манипуляций. Основной целью применения комбинированного метода является достижение более надежного гемостаза при гастродуоденальном кровотечении и предотвращение его рецидива. Использование комбинации методов базируется на том, что введение растворов, оказывающих механическое сдавление тканей и сужение сосудов, дает временный эффект, который не всегда достаточен для стабильного тромбирования сосудов. Применение тканеповреждающих агентов, таких как аргон, в больших количествах чревато осложнениями, поэтому воздействие должно быть локальным и минимальным. Комбинация методов позволяет улучшить условия гемостаза и уменьшить объем тканей повреждающих факторов.

Выводы.

1. Комбинированный эндоскопический гемостаз является надежным способом окончательной остановки гастродуоденальных кровотечений язвенного генеза.
2. Комбинация аргоноплазменной коагуляции с инъекционным гемостазом позволяет снизить частоту возникновения рецидивов язвенного гастродуоденального кровотечения.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] *Афанасьева А.Ф., Блохин А.Ф., Малов Ю.Я., Залесова В.Г., Никифоров П.А., Ретин И.Г.* Опыт использования эндоскопии в диагностике и лечении желудочных кровотечений в многопрофильном стационаре // 12-й Московский международный конгресс по эндоскопической хирургии. Сб. тезисов под ред. проф. Ю.И. Галлингера. — 23—25 апреля, 2008. — С. 33—35.
- [2] *Короткевич А.Г., Перкин Э.М.* Сравнительная оценка способов эндоскопического гемостаза при гастродуоденальных язвенных кровотечениях // *Вестн. хирургии им. И.И. Грекова.* — 1998. — Т. 157. — № 2. — С. 26—28.
- [3] *Машкин А.М., Ефанов А.В., Хойрыш А.А., Федосеева Н.Н.* Тактические принципы лечения язвенных гастродуоденальных кровотечений // *Материалы Всероссийского научного форума «Хирургия 2005».* — М., 2005. — С. 106—108.
- [4] *Московченко И.В., Грубник Ю.В., Карлюга В.А., Пилитенко А.С.* Сочетанный эндоскопический гемостаз у больных с острыми язвенными кровотечениями // 6-й Московский международный конгресс по эндоскопической хирургии. Сб. тезисов под ред. проф. Ю.И. Галлингера. — Москва, 24—26 апреля 2002г. — С. 230—231.
- [5] *Харченко В.П., Синев Ю.В., Бакулев Н.В., Наседкин Г.К.* Сравнительная оценка физических методов эндоскопического гемостаза при остановке язвенных гастродуоденальных кровотечений // *Эндоскопическая хирургия.* — 2003. — № 4. — С. 32—35.

- [6] Черепянец Д.П., Чернеховская Н.Е., Колова М.Ю., Варакин М.В. Эндоскопическая остановка желудочно-кишечных кровотечений с помощью прибора «Сургитрон» // Материалы международного конгресса «Радиоволновая хирургия на современном этапе». — Москва, 27—28 мая 2004 г. — С. 195—196.
- [7] Шугаев А.И., Ёров С.А., Сухомлин А.К. Кровотечения из острых язв желудка и двенадцатиперстной кишки у больных с острыми формами ишемической болезни сердца // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. — 2006. — № 6. — С. 97—98.
- [8] Cipolletta L., Bianco M.A., Rotondano G. et al. Prospective comparison of argon plasma coagulator and heater probe in the endoscopic treatment of major peptic ulcer bleeding // *Gastrointest. Endosc.* — 1998. — Vol. 48. — № 2, Aug. — P. 191—195. *et.* — 1997. — Vol. 350:9079, 6: 692—696.
- [9] Rutgeerts P., Rauws E., Wara P. et al. Randomized trial of single and repeated fibrin glue compared with injection of polidocanol in treatment of bleeding peptic ulcer // *Lancet.* — 1997. — Vol. 350:9079, 6: 692—696.
- [10] Sofia C., Portela F., Gregorio C. et al. Endoscopic injection therapy vs. multipolar electrocoagulation vs. laser vs. injection + octreotide vs. injection + omeprazole in the treatment of bleeding peptic ulcers. A prospective randomized study // *Hepatogastroenterology.* — 2000; 47:1332—6.

ENDOSCOPIC HEMOSTASIS IN GASTRODUODENAL ULCER HEMORRHAGE

**N.V. Lebedev, A.E. Klimov,
V.S. Aleshina, M.J. Persov**

Department of faculty surgery
Medical faculty
Peoples Friendship University of Russia
Miklukho-Maklai str., 8, Moscow, Russia, 117198

In this article the analyses of different ways of endoscopic hemostasis is given. The most perspective variant to the authors weuw is the combined one, what is proved by the large clinical material.