

Summary

DIAGNOSTICAL POSSIBILITIES OF MAGNETIC RESONANCE CHOLANGIOPANCREATICOGRAPHY UNDER CHOLEDOHOLYTHIASIS

K.M. Kurbonov, B.D. Boboev, N.A. Ulaev, D.Sh. Gulahmedov, Z.A. Temurov

The analysis of results of diagnostical investigation of 45 patients with cholelithiasis complicated with choledoholythiasis bases the work. The effectivity of diagnostics of stones and strictures of bilious ducts in patients with choledoholythiasis (93,3%) under magnetic resonance cholangiopancreaticography (MRCPG), especially under unwidened bilious ducts and presence of concrements of small size is proved. MRCPG has advantages: the method is very simple, safe, uninvasive, and may visualize the ducts over and lower obstruction.

Key words: choledoholythiasis, magnetic resonance cholangiopancreaticography



РОЛЬ ГЕМОТРАНСФУЗИИ И ТАКТИКА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ РАКОМ ЖЕЛУДКА, ОСЛОЖНЁННОГО КРОВОТЕЧЕНИЕМ

Р.З. Юлдошев, Д.З. Зикрияходжаев, В.Ю. Бохян, О.М. Дадабоев

Республиканский онкологический научный центр МЗ РТ;
Российский онкологический научный центр им. Н.Н. Блохина РАМН

Важным аспектом ведения больных раком желудка, осложнённого кровотечением, является проблема трансфузий.

Клиническому анализу было подвергнуто 432 больные раком желудка, осложнённым кровотечением.

Хирургическая тактика напрямую зависит от интенсивности кровотечения. Активная хирургическая тактика у больных раком желудка, осложнённого кровотечением, вполне оправдана и при этом непосредственные результаты операции значительно лучше, чем при выжидательной тактике.

У больных, которым выполнена гемотрансфузия, 5-летняя выживаемость достоверно ниже, чем у пациентов, не получавших гемотрансфузию (20,5%, 35,5 %) соответственно. Под влиянием гемотрансфузии происходит активация микрометастазов, что приводит к генерализации процесса. Пациентам, которым произведена спленэктомия, 5-летняя выживаемость - 15,5%, без спленэктомии - 42,7%. В РОНЦ разработана методика сохранения селезёнки с выполнением полноценной лимфодиссекции по ходу селезёночных сосудов и в воротах селезёнки.

Ключевые слова: рак желудка, кровотечение, гемотрансфузия, лимфодиссекция

Введение. Одним из наиболее тяжёлых осложнений в клиническом течении рака желудка является острое кровотечение. Рак желудка осложняется острым кровотечением из сосудов опухоли у 10-15% больных [2,4,9].

Важным аспектом ведения больных раком желудка, осложнённого кровотечением, является проблема трансфузий (переливания донорской эритроцитарной массы), интерес и отношение к которой резко возросли в последнее время. Общеизвестно, что при кровотечениях различного генеза, в том числе из органов желудочно-кишечного тракта, для коррекции анемии и восстановления ОЦК (объём циркулирующей крови) широко применялось переливание донорских эритроцитов (эритроцитарной массы). Однако многие исследования последних лет заставляют пересмотреть некоторые аспекты переливания эритроцитарной массы и показаний к нему у онкологических больных, в том числе у больных раком желудка [6, 12, 13].

Установлено, что переливание крови приводит к изменениям иммунной системы организма, иммуносупрессию. Иммуносупрессия обусловлена повышением активности Т-лимфоцитов-супрессоров, угнетением NK клеток, стимуляцией выработки анти-идиотипических антител, лимфоцитарного бластогенеза [13, 17]. Heiss M. (1997) считает, что трансфузии ухудшают прогноз благодаря влиянию на микроскопическую остаточную опухоль после хирургического лечения. Автор доказал, что количество опухолевых клеток в костном мозге больше 35% у больных, получавших трансфузии. Множество экспериментальных и клинических исследований указывают, что трансфузии в пред- и послеоперационном периоде ухудшают прогноз у больных раком лёгкого, желудка, органов головы и шеи, простаты, печени, саркомами мягких тканей и костей [1, 14, 15]. Кроме того, многофакторный или мета-анализ многих ретроспективных исследований убедительно указывает на то, что переливание чужих эритроцитов существенно повышает риск рецидива у больных злокачественными новообразованиями после радикального хирургического лечения [7, 8].

Huung W. (2002) исследовал 1710 больных раком желудка, оперированных радикально, в периоперационном периоде - 757, из которых переливали донорские эритроциты. При этом 437 больных получили не более двух доз крови, 131 - больше 4 доз. Рецидив рака выявлен у 33,7% больных, получавших трансфузии, и у 21,2% - без трансфузий, разница статистически значима. Также у больных, получавших трансфузии 5-летняя выживаемость была достоверно ниже (55,6% против 74,1%). Крайне интересен тот факт, что количество перелитых доз имело достоверное прогностическое значение: у больных, получивших 1-2 дозы крови 5-летняя выживаемость составила 60,7%; 2-4 дозы - 55,4%; 4 и более дозы - 38,2%. При этом стратификация по стадиям показала, что прогноз ухудшается только у больных III или IV стадией заболевания. Многофакторный анализ также подтвердил достоверную независимую прогностическую роль переливания донорских эритроцитов.

Первостепенной задачей восполнения дефицита ОЦК является восстановление сердечного выброса и транспорта кислорода. Известно, что инфузионно-трансфузионная терапия, проводимая у больных с ОМК (острое массивное кровотечение), должна выполнять несколько задач: поддерживать сердечный выброс и достаточную кислородную ёмкость крови, обеспечивать кислородтранспортную функцию крови, а также стабилизацию системы гемостаза. Оптимальным методом в этой связи считают инфузионную гемодилюцию [7, 8, 16].

Выбор раствора, используемого для восполнения дефицита ОЦК, должен зависеть от конкретной клинической ситуации, но первостепенное значение имеет быстрота восстановления адекватного артериального транспорта кислорода.

Гемодинамический эффект инфузионной терапии зависит от выбора плазмозаменителя, сосудистого тонуса и функционального состояния сердца. Сравнение гемодинамических эффектов кристаллоидов и коллоидов проводилось в целом ряде исследований. Авторы пришли к выводу, что для более быстрой стабилизации гемодинамики при выраженной гиповолемии следует отдавать предпочтение не кристаллоидным, а коллоидным растворам [3, 5, 6].

Коллоидные растворы: 1) концентрация натрия в пределах 130-155 ммоль/л; 2) имеют КОД, обусловленный наличием субстанций большой молекулярной массы; 3) способность удерживать жидкость в сосудистом русле; 4) способность поддерживать или увеличивать ОЦК;

5) более медленное, чем у кристаллоидов, выведение через почки; 6) значительно более продолжительный, чем у кристаллоидов, волемический эффект.

Из всех, имеющихся в настоящее время средств, для быстрого восстановления внутрисосудистого объёма жидкости наиболее эффективными являются гетерогенные коллоидные растворы: декстраны и крахмалы, оказывающие выраженное гемодинамическое противошоковое действие. По сравнению с цельной кровью и эритроцитной массой, в первичном возмещении их объёма, эти препараты имеют несомненное преимущество.

Показания к гемотрансфузии должны быть очень строгими. Это особенно важно в свете последних данных об иммунодепрессивных состояниях. Несмотря на все имеющиеся ограничения к гемотрансфузии, показанием к её назначению служит значительное уменьшение уровня гемоглобина. Ориентировочно этот уровень может быть равен 80 г/л, но до недавнего времени показанием к гемотрансфузии считалось снижение уровня гемоглобина крови ниже 100 г/л. Наиболее достоверным обоснованием гемотрансфузии является уровень транспорта кислорода и особенно его потребление тканями.

Для оценки объёма и интенсивности кровотечения учитывали клинические проявления, данные эндоскопического исследования, показатели гемодинамики, результаты анализов крови.

Предоперационная подготовка больных раком желудка, осложнённого кровотечением, проводилась практически с момента обнаружения или госпитализации в стационар. Обязательным и основным компонентом предоперационной подготовки больных с желудочным кровотечением является инфузионная терапия, основные принципы которой изложены выше. Параллельно проводят гемостатическую терапию, как правило, включающую переливание свежезамороженной плазмы.

Что касается трансфузионной терапии, то в последние годы произошла значимая переоценка её роли и показаний к ней при кровотечениях различной этиологии. В настоящее время показания к переливанию эритроцитарной массы значительно сужены, и производится оно с единственной целью - коррекции анемии и улучшения транспорта кислорода. Переливание эрмассы "профилактически" или с целью восполнения ОЦК не показано. Анемия какой степени выраженности требует коррекции трансфузией? Этот вопрос следует решать индивидуально, с учётом исходного и актуального уровня гемоглобина, клинических проявлений гипоксии и показателей оксиметрии и кислотно-щелочного баланса крови. Как правило, острое снижение гемоглобина ниже 80г/л требует переливания эритроцитарной массы. Это критическая точка может быть снижена при длительно предшествующей умеренной хронической анемии с компенсированной оксиметрией и кислотно-щелочном балансе.

Цель исследования: определение лечебной и прогностической роли гемотрансфузии и разработка тактики хирургического лечения у больных раком желудка, осложнённого кровотечением.

Материал и методы. Анализ подвергался клинический материал больных раком желудка, осложнённым кровотечением, из двух Онкологических научных центров (ОНЦ), 380-больных из РОНЦ им. Н.Н.Блохина РАМН (Россия), и из РОНЦ МЗ Республики Таджикистан - 52 больных. Все пациенты оперированы за период 1995-2007гг.

1. Больные с небольшим объёмом кровопотери, без гемодинамических нарушений (клинически проявляющимся или не проявляющимся кровотечением) - 290 (хроническое, скрытое кровотечение).

2. Больные со значительным объёмом кровопотери с нестабильностью гемодинамики - 142 (острое, профузное кровотечение).

Мы анализировали количество больных, получавших переливание эритроцитарной массы, а также её количество. Среди 208 больных, 57 получили одну дозу эритроцитарной массы, 72 больных - 2 дозы, 79 больных - 3 и более дозы.

Хирургическая тактика напрямую зависит от интенсивности кровотечения. При выявлении профузного кровотечения больные оперированы экстренно; предоперационная подготовка сводилась к интенсивной инфузионной терапии с целью восстановления ОЦК.

Результаты и их обсуждение. Больные с острыми желудочными кровотечениями были оперированы в сроки от одного часа до двенадцати часов с момента выявления кровотечения. При этом большая часть больных (44%) оперирована в течение первых 3-6 часов после выявления желудочного кровотечения, около трети больных - в течение первых 3 часов, наименьшая группа составила больных, оперированных в период 6-12 часов.

Таблица 1

Сроки операций у больных раком желудка, осложнённого кровотечением (%%)

Характер кровотечения	Сроки операции							Всего
	<3 ч	3-6 ч	6-12 ч	1-2 д	3-7 д	8-14 д	14д<	
Острое	37,1	43,9	19	0,0	0,0	0,0	0,0	32,8
Хроническое	0,0	0,0	0,0	42,3	33,6	22,4	1,7	67,2
ВСЕГО	10,4	13,4	3,1	6,2	11,8	54,1	1,1	100

Как показано в таблице 1 в группе острых желудочных кровотечений хирургическая тактика активная и каждому второму больному операция выполняется в течение первых 6 часов. Естественно, интенсивность предоперационной терапевтической подготовки у больных раком желудка, осложнённого острым кровотечением, высокая и наиболее короткая.

Объём выполненного оперативного вмешательства в зависимости от интенсивности кровотечения представлен в таблице 2.

Таблица 2

Объёмы операции у больных раком желудка в зависимости от характера кровотечения (%)

Объёмы операции	Острое кровотечение	Хроническое кровотечение	ВСЕГО
Гастрэктомия	81 (57)	117 (40,3)	198 (45,8)
Проксимальная резекция	19 (13,4)	59 (20,3)	78 (18)
Дистальная резекция	31 (21,9)	96 (33,2)	127 (29,3)
Гастроэнтероанастомозы	0	18 (6,2)	18 (4,2)
Перевязка желудочных сосудов	11 (7,7)	0	11 (2,5)
ВСЕГО	142 (100)	290 (100)	432 (100)

Как видно из данных, приведённых в таблице 3, нерезекционные вмешательства выполнялись в 7,7% больных острыми, и в 6,2% больных хроническими кровотечениями (разница статистически незначима, $p=0,5$).

Таблица 3
Характер операции в зависимости от интенсивности кровотечения

	Острое кровотечение	Хроническое кровотечение
Резекционные вмешательства	131 (92,3%)	272 (93,8%)
Нерезекционные вмешательства	11 (7,7%)	18 (6,2%)

Обсуждая хирургическое лечение рака желудка, осложнённого кровотечением, следует остановиться на вопросах, касающихся спленэктомии при раке желудка и показаний к ней. Известно, что спленэктомия при раке желудка должна выполняться и является частью лимфодиссекции D2 [9-11]. В РОНЦ разработана методика сохранения селезёнки с выполнением полноценной лимфодиссекции по ходу селезёночных сосудов и в воротах селезёнки.

Сохранение селезёнки при раке желудка, осложнённого кровотечением, целесообразно по нескольким соображениям.

Во-первых, как интенсивно кровоснабжаемого органа, удаление селезёнки, влечёт к дальнейшему уменьшению ОЦК, что крайне нежелательно при кровотечении.

Во-вторых, удаление селезёнки как гемопоэтического органа, затрудняет период реконвалесценции после кровотечения.

Среди 276 гастрэктомия и проксимальных резекций в анализируемой нами группе больных спленэктомия произведена у 214 больных, у 62 выполнена "спленосохранная" операция.

Одним из важных и основных критериев оценки эффективности хирургического лечения больных раком желудка, осложнённого кровотечением, является характеристика течения послеоперационного периода.

Структурный анализ непосредственных результатов хирургического лечения больных раком желудка, осложнённого кровотечением, показал, что частота послеоперационных осложнений значительно отличается в зависимости от сроков операции и характера кровотечения. В группе больных с острыми желудочными кровотечениями, оперированных в сроки до 3-х дней с момента обнаружения осложнённого течения болезни, частота послеоперационных осложнений была достоверно выше, чем у больных с хроническим желудочными кровотечениями, оперированных в сроки более 3 дней (40 из 142, 28,2 4,2% и 54 из 290, 18,6 3,2% соответственно). Высокая частота послеоперационных осложнений в первой группе была обусловлена большим количеством терапевтических осложнений, в первую очередь пневмонией (12,8 3,0%) и сердечно-сосудистой недостаточностью (10,3 2,8%). Во второй группе больных их количество было значительно меньше (3,5 1,4% и 8,8 2,1% соответственно).

Послеоперационная летальность составила 9,8% (14 больных из 142) при профузном кровотечении и 7,5% (22 больных из 290) - при хроническом, разница статистически недостоверна ($p=0,4$).

Одним из важных характеристик эффективности хирургического метода в лечении онкологических больных является оценка продолжительности их жизни.

Общая 5-летняя выживаемость составила 32,4% после радикальных операций, 3-летняя выживаемость - 45,3%. Средняя продолжительность жизни составила 33,5 месяцев.

Монофакторный анализ лечения и опухолезависимых факторов показал, что критерий Т, N, возраст старше 50 лет, выполнение спленэктомии и переливание эритроцитарной массы являются достоверными прогностическими факторами. У больных, которым выполнена гемотрансфузия, 5-летняя выживаемость достоверно ниже, чем у пациентов, не получавших гемотрансфузию (20,5%, 35,5 %) соответственно. Пациентам, которым произведена спленэктомия 5-летняя выживаемость - 15,5%, без спленэктомии - 42,7%. Немаловажное значение играет возраст больного. У больных, оперированных до 50 лет по поводу рака желудка, осложнённого кровотечением, 5-летняя выживаемость составляет 26,9%, свыше 50 лет - 42,8%.

Вывод. Больные раком желудка, осложнённого кровотечением, представляют собой сложный и тяжёлый контингент. Результаты хирургического лечения зависят от характера желудочного кровотечения и сроков выполнения операции. Активная хирургическая тактика у больных раком желудка, осложнённого кровотечением, вполне оправдана и при этом непосредственные результаты операции значительно лучше, чем при выжидательной тактике. Возраст младше 50 лет, выполнение спленэктомии и переливание эритроцитарной массы являются отрицательными прогностическими факторами. Адекватная предоперационная терапевтическая подготовка при современных возможностях анестезиологической и реанимационной службы с интенсивной терапией позволяет выполнить хирургические вмешательства в пользу радикальных операции с соблюдением всех онкологических принципов.

Литература

1. Алипов В.В., Мышкин К.И. Лечение рака желудка, осложнённого острым кровотечением // Вестник хирургии. М., N 12. 1982.С.31-34
2. Альес В.Ф., Степанова Н.А., Гольдина О.А., Горбачевский Ю.В. Патофизиологические механизмы нарушений доставки, потребления и экстракции кислорода при критических состояниях. Методы их интенсивной терапии//Вестник интенсивной терапии, 1998. N 2. С. 8-12
3. Буянов В.М. Хирургическая тактика при раке желудка, осложнённом манифестирующим кровотечением// Материалы XXII пленума правления Всесоюзного общества хирургов и V съезда хирургов Казахстана. 1990. С. 69-70
4. Зайцев В.Т., Велигодский Н.Н., Брускицина М.П., Дорфман А.И., Береганев С.А. Специализированная хир. помощь при острых желудочно-кишечных кровотечениях // Хирургия. 1994. N 3. С.7-12
5. Ефимов О.Н. Клинико-эндоскопические подходы в радикальном лечении рака желудка/ Автореф. докт. дисс., М.1993. С.95-103
6. Малышева В.Д. Интенсивная терапия. Реанимация. Первая помощь//Медицина, 2000.С.47-59
7. Ломидзе С.В. Интенсивная терапия в раннем послеоперационном периоде у онкологических больных, перенёвших массивную интраоперационную кровопотерю. Автореф. канд. дисс., М.2007.С.9-16
8. Поликарпов С.А. Радикальное хирургическое лечение рака желудка, осложнённого профузным кровотечением. 2008. Хирургия. 2008. №7 С. 24-26
9. Чернов К.М. Радикальное хирургическое лечение рака желудка, осложнённого прободением и кровотечением в старческом возрасте//М.,1997.Хирургия, №4. С. 69-75
10. Цой С.К. Диагностика и хирургическая тактика при острых кровотечениях у больных раком желудка. Автореф. канд. дисс., 2006.С.14-17
11. Fong Y, Karpeh M, Mayer K, Brennan MF. Association of perioperative transfusions with poor outcome in resection of gastric adenocarcinoma. Am J Surg 1994; N.167:P.256-60
12. Winslow RM. New transfusion strategies: red cell substitutes. Annu Rev Med 1999;N.50:P.337-53

13. Vamvakas E, Moore SB. Perioperative blood transfusion and colorectal cancer recurrence: a qualitative statistical overview and meta-analysis. *Transfusion* 1993. N. 33:P.54-65
14. Tsujitani S, Oka S, Suzuki K, et al. Prognostic factors in patients with advanced gastric cancer treated by noncurative resection: a multivariate analysis. *Hepatogastroenterology* 2001.N 48. P.1504-1508
15. Shires G.T., Williams J., Brown F. Simultaneous measurement of plasma volume, extracellular fluid volume and red blood cell mass in man utilizing I131, Cr51//J.Lab.Clin.Med., 1960, N 55.P. 776
16. Pollock RE, Roth JA. Cancer-induced immunosuppression: implication for therapy. *Semin Surg Oncol* 1989.N5. P.414- 419
17. Opelz G, Terasaki PI. Improvement of kidney-graft survival with increased numbers of blood transfusions. *N Engl J Med* 1978. N 299ю3 799-803

Хулоса

**Нақши хунгузаронӣ ва тартиби муолиҷаи ҷарроҳии беморони гирифтори саратони меъдаи бо хунравӣ оризшуда
Р.З. Юлдошев, Д.З. Зикирҷоҳоев,
В.Ю. Боҳян, О.М. Дадобоев**

Ҷанбаи муҳими ниғаҳбонии беморони гирифтори саратони меъдаи бо хунравӣ оризшуда - ин масъалаи хунгузаронӣ мебошад.

432 нафар бемор ба таҳлили сарирӣ фаро гирифта шуд. Тартиби (тактикаи) амалиёти ҷарроҳӣ бевосита аз шиддати хунравӣ вобаста аст.

Дар бемороне, ки хунгузаронӣ иҷро карда шуд, иқтидори ҳаётии 5 сола боэтимодан назар ба бемороне, ки хунгузарониро қабул накарданд (20,5%, 35,5% мутаносибан) пасттар буд. Дар бемороне, ки амалиёти изолаи сипурз (спленозектомия) гузарониданд, иқтидори ҳаётии 5 сола 15,5%-ро ташкил дод, бе бурида партофтани сипурз бошад - 42,7%. Дар Маркази ҷумҳуриявӣ илмӣ саратоншиносӣ усули нигоҳ доштани сипурз бо иҷроиши мукаммали лимфо-диссексия, бо гашти рағҳои сипурзӣ ва дар даромадгоҳи сипурз кор карда баромада шудааст.

Summary

**THE ROLE OF HEMOTRANSFUSION AND TACTIC
OF SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS
WITH GASTER-CANCER COMPLICATED BLEEDING
R.Z. Yuldoshev, D.Z. Zicriyahojaev, V. Yu. Bohyan, O.M. Dadaboev**

Important aspect of the treatment of patients with gaster-cancer complicated bleeding is the problem of transfusions (donor erythrocyte mass); 432 patients are observed. Surgical tactic connects with bleeding-intensity. Active surgical tactic under gaster-cancer quite pays, and results of operations are more than under expectant treatment. In patients after transfusion 5-year survival lower than in patients without transfusion (20,5 and 35,5%); after splenectomy 15,5 and without splenectomy 42,7%. At the Republic Oncological Centre the method of preservation of spleen was worked out, using full lymphoid is section on passage of spleen-vessels and at the entry of spleen.

Key words: gaster-cancer complication, hemotransfusion, bleeding

