

УДК 616-002.54

К.И. Попандопуло

КЛИНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ТАКТИКИ ВЕДЕНИЯ БОЛЬНЫХ С КРОВОТОЧАЩИМИ ДУОДЕНАЛЬНЫМИ ЯЗВАМИ В МУНИЦИПАЛЬНОМ ХИРУРГИЧЕСКОМ СТАЦИОНАРЕ

Городская больница, Геленджик; Российский центр функциональной гастроэнтерологии, Краснодар

Язва двенадцатиперстной кишки (ЯД), осложненная кровотечением, много десятилетий продолжает оставаться одной из важнейших клинических и социальных проблем современной медицины. Согласно статистике США, язвенные кровотечения составляют не менее 20 % среди всех кровотечений из верхнего отдела пищеварительной трубки [1], а в структуре осложнений язвенной болезни доля кровотечений в последние 5 лет превышает 20 % [2]. По данным Rockall и соавт. [3], частота гастроинтестинальных кровотечений как причина госпитализаций составляет приблизительно 103 человека на 100 тыс. взрослого населения в год (или 82/100 тыс./ год среди мужчин); удельный вес кровотечений из язв желудка и двенадцатиперстной кишки достигает 35 %, или 29/100 тыс./год. Гастроинтес- тинальные кровотечения в Великобритании являются причиной пяти тысяч смертельных исходов ежегодно [4]. Затраты системы здравоохранения США на ведение больных с кровотечениями из верхнего отдела пищеварительной трубки соответствуют 2,5 млн долларов ежегодно [5].

В последние десятилетия в развитых странах язвенная болезнь перестала быть летальным заболеванием для больных пожилого и старческого возрастов, но остается важной причиной смертности пожилых и старых больных [6]. Основными причинами смерти у этого контингента пациентов являются язвенные кровотечения и перитонит при перфоративных язвах.

Вместе с тем выбор тактики ведения больных с язвенными кровотечениями до настоящего времени является наиболее трудной задачей для хирурга, который должен поставить показания к оперативному вмешательству, определить степень срочности его выполнения и вид операции. Сторонники активной тактики оперативных вмешательств оперируют в неотложном порядке больных с язвенными кровотечениями, обосновывая неотложность оперативного вмешательства высоким риском рецидива кровотечения, высокой летальностью при запоздалых операциях и стремлением провести хирургическое вмешательство до развития гипоксических изменений в жизненно важных органах [7]. При этом нередко на высоте кровотечения выполняются травматичные операции (резекция желудка) или паллиативные вмешательства, направленные на «отключение» язвы, которые не могут гарантировать надежный гемостаз и сопровождаются высокой летальностью.

В Российском центре функциональной хирургической гастроэнтерологии разработана и широко применяется при оперативном лечении кровоточащих дуоденальных язв радикальная дуоденопластика (РДП), которая позволяет удалить осложненную ЯД,

обеспечить гемостаз, восстановить нормальные морфофункциональные взаимосвязи гас- тродуодено-панкреатобилиарного комплекса [8]. Однако клинико-экономическая оценка применения РДП в условиях городской многопрофильной больницы до настоящего времени отсутствовала.

Целью нашего исследования явилось клинико-экономическое обоснование комплексного ведения больных с язвенными кровотечениями в условиях городской многопрофильной больницы.

Методы исследования. Под нашим наблюдением с 1999 по 2006 г. находилось 143 больных с ЯД, поступивших в экстренном порядке в хирургическое отделение городской больницы г. Геленджика с клиникой острого кровотечения из верхних отделов пищеварительного тракта. Возраст пациентов колебался от 19 до 77 лет. Среди больных было 108 мужчин и 35 женщин с длительностью язвенного анамнеза от 0,5 года до 37 лет. У 22 (15,4 %) пациентов в анамнезе уже были эпизоды язвенных кровотечений, остановленные консервативно. Сроки от появления первых симптомов кровотечения до госпитализации в стационар варьировали от 4 до 56 ч. Более половины (59,4 %) больных госпитализировались только на 2-е сутки. Это объясняется отдаленностью районов, обслуживаемых городской больницей Геленджика. Тяжесть острой кровопотери оценивали на основании клинико-лабораторных данных [7]: у 27 (18,8 %) человек она оказалась легкой, у 67 (46,8 %) - средней тяжести, у 16 (11,2 %) - тяжелой, у 33 (23,1 %) - крайне тяжелой. Всего было прооперировано 18 больных. Им выполнена РДП: у 10 (6,9 %) пациентов в неотложном порядке и у 8 (5,6 %) - отсроченном.

Классификация кровотечений осуществлялась по Forrest [8]. У 18 (12,6 %) пациентов при эндоскопическом исследовании был выявлен сопутствующий субкомпенсированный стеноз двенадцатиперстной кишки, у 2 (1,4 %) человек отмечены ушитые перфоративные язвы в анамнезе и еще у 2 (1,4 %) мужчин при интраопера- ционном исследовании выявлена пенетрация дуоденальной язвы в большой сальник, у 1 (0,7 %) - в гепатодуоденальную связку.

Для оценки эффективности хирургических технологий и медикаментозного лечения применяли анализ «затраты/эффективность» и «затраты/полезность» [9]. Качество жизни (КЖ) пациентов оценивали методом SF-36 [10].

Алгоритм ведения больных с язвенными кровотечениями включал следующие шаги:

- фиброгастродуоденоскопия (ФГДС);
- клинико-лабораторные исследования (исследование крови на гемоглобин, гема- токрит, эритроциты и пр.; измерение АД, пульса);
- определение степени кровопотери и расчет потребности инфузионно-трансфузи- онной терапии;
- оценка степени тяжести пациента с учетом сопутствующей патологии и возраста больного;
- принятие решения об операции или консервативном лечении, в том числе эндоскопическом гемостазе;
- если была показана операция, то - степень срочности вмешательства и вид операции.

В послеоперационном периоде

• определяли эффективность применения метода эндоскопического гемостаза или, при его неэффективности, РДП; при этом оценивали клинические характеристики успешных и неудачных конечных результатов (гемостаз, рецидив кровотечения, летальный исход, в более позднем периоде - рецидив язвы и ее осложнений);

- оценивали ресурсное обеспечение по каждому из исходов (методы исследования, методы лечения);
- определяли временные параметры лечебно-диагностического процесса;
- рассчитывали стоимостные характеристики результатов.

Показаниями к лечебной эндоскопии являлись:

- активное артериальное или венозное кровотечение, нестабильный гемостаз;
- нестабильность гемодинамических показателей;
- возраст больных старше 60 лет и тяжелые сопутствующие заболевания;
- начало или рецидив кровотечения в госпитальных условиях на фоне интенсивной терапии.

Эндоскопический гемостаз осуществляли у 112 пациентов обкалыванием источника кровотечения раствором адреналина 1:10 000 или орошением капрофером. При обнаружении источника кровотечения через операционный канал эндоскопа вводился тefлоновый катетер и производилось прицельное орошение источника кровотечения по направлению «сверху вниз». После орошения источника кровотечения капрофером место обработки промывалось 2 %-ным раствором соды или эпсилон-аминокапроновой кислотой для контроля надежности гемостаза.

Критическим для принятия как клинических, так и организационных решений является срок возникновения рецидива. Наибольшая частота рецидивов - у 6 (43 %) пациентов - отмечена в 1-е сутки пребывания в стационаре (табл. 1). Пациенты со стабильным гемостазом (Forrest, 3) и без факторов риска рецидива кровотечения переводились для консервативного лечения в терапевтическое отделение (n=83). Показаниями для продолжения наблюдения в хирургическом отделении служили: гемодинамическая нестабильность на момент начала кровотечения (n=24), сопутствующие заболевания, требующие госпитализации (n=7), анемии, корригируемые гемотрансфузиями (n=9), коагулопатии (n=4), невыявленный источник кровотечения (n=2). Двенадцать пациентов наблюдались в палатах интенсивной терапии в связи с необходимостью в мониторинговании гемодинамических показателей (n=7) и нестабильной стенокардией (n=50).

Таблица 1
Сроки возникновения рецидивов язвенных кровотечений в стационаре

Время нахождения в стационаре, сут	Число рецидивов, чел. (%)
1-е: до 6 ч	2 (14,3)
6-12 ч	3 (21,4)
12-24 ч	1(7,15)
2-е	3 (21,4)
3-е	2(14,3)
4-е	1 (7,15)
5-е	2 (14,3)
Итого	14 (100)

Оперативное лечение в объеме РДП выполнялось в неотложном, отсроченном и плановом порядке. Неотложными считали операции, выполняемые в течение 2 ч после поступления больного в стационар, отсроченными - вмешательства, производимые в течение 24 ч после госпитализации. Плановые оперативные вмешательства выполнялись на 7-14-е сутки нахождения больного в стационаре после проведения гемотрансфузионной, антисекреторной терапии и коррекции постгеморрагических нарушений.

В настоящей работе рассматриваются непосредственные результаты, так как главное в работе ургентного хирурга - спасение жизни больному, и ближайшие отдаленные результаты - в течение года после операции.

В послеоперационном периоде оценивали контаминацию слизистой оболочки желудка *Helicobacter pylori*, при наличии показаний проводили эрадикационную терапию и в последующем длительно применяли антисекреторные препараты в поддерживающих дозировках. Динамическое наблюдение (ЭФГДС-контроль, оценка КЖ) осуществляли в последующем 1 раз в 6 месяцев.

В подтверждение клинико-экономической целесообразности раннего выполнения РДП мы оценили медико-экономическую эффективность двух альтернативных способов оперативного ведения пациентов, основанную на приращении эффективности затрат к приращению качества жизни (см. табл. 4). Оценивали прямые затраты при проведении РДП в неотложном и отсроченном порядке. Осуществлялась оценка следующих показателей (в срок до 12 месяцев), представленных в табл. 2:

- непосредственно затраты на круглосуточное пребывание в стационаре и операцию и (или) интенсивную терапию;
- стоимость санаторно-курортного лечения;
- стоимость каждого посещения врача в оговоренный период;
- стоимость лабораторно-инструментальных исследований;
- стоимость медикаментов (как получаемых в стационаре, так и приобретаемых самостоятельно);
- затраты работодателя на оплату листов нетрудоспособности.

Таблица 2
Затраты при оперативном и консервативном лечении язвенных кровотечений и послеоперационной реабилитации в течение 1 года, руб.

Структура затрат	РДП в неотложном порядке, n=10	РДП при рецидиве кровотечения, n=8	Консервативное ведение, n=125	Всего, n=143
1	2	3	4	5
Койко-дни (без медикаментов)	48942,42	39153,94	611780,30	699876,66
Операции	193498,20	154798,56	-	348296,76
Лечебная ЭФГДС	10181,74	15653,31	180129,59	205964,64
Санаторно-курортное лечение	201600,00	230400,00	3600000,00	4032000,00
Оплата по листам нетрудоспособности	23500,00	15667,00	798999,70	838166,70
Медикаменты	29679,22	38598,23	391225,25	459502,70

Окончание табл. 2

1	2	3	4	5
Посещение врача и проведение лабораторных исследований	33489,41	56153,40	358163,64	447806,35
Итого	540890,99	550424,44	5940298,18	7031613,81
В т. ч. прямые затраты	315790,99	304357,44	1541298,68	2161447,11
Затраты в среднем на 1 чел.	31579,10	38044,68	12330,39	15115,01

Далее проводили анализы «затраты-полезность» с использованием параметров КЖ, полученных при тестировании пациентов с помощью опросника SF-36 [10]. Соотношение «затраты-полезность (утилитарность)» следует понимать как стоимость единицы полезности, а именно, одного года качественной жизни (QALY). Индекс QALY (quality adjusted life-year) - приобретенные в результате медицинских вмешательств годы качественной жизни - рассчитывали с учетом КЖ пациентов. Для расчета индекса QALY оценивали КЖ больного в диапазоне от 0 до 1. За единицу брали КЖ здорового человека. Далее показатель КЖ умножали на число лет, прожитых в состоянии нездоровья. Таким образом, получали «скорректированные на качество годы жизни». Считается, что индекс QALY дает возможность получить интегральную оценку проводимого лечения [9]. В нашем исследовании мы сопоставляли расходы и эффект операций РДП, проведенных в неотложном и отсроченном (после рецидива кровотечения) порядке, где А - расходы на РДП и последующую реабилитацию пациентов, прооперированных на высоте кровотечения, В - после его рецидива:

{Расходы на лечение (А) - Расходы на лечение (В) ^	АРасходы _____
Или	
{ Эффект лечения (А) - Эффект лечения (В) ^	АЭффект

Результаты исследований. Из 143 поступивших в стационар пациентов у 14 кровотечение оказалось рецидивным, т. е. оно останавливалось самостоятельно или под влиянием медикаментозного лечения, но затем рецидивировало.

Проведенный анализ продемонстрировал, что основными факторами рецидива кровотечения оказались: нестабильный гемостаз при первом эндоскопическом осмотре (кровотечение Forrest, 2a); тяжелая кровопотеря при поступлении и залуковичная локализация язвы. Отмечены и другие факторы риска. Особо остановимся на возрасте пациентов. На наш взгляд, не пожилой или старческий возраст определяет вероятность рецидива, а то, что у этих больных вынужденно выбирается выжидательная тактика ведения (консервативное лечение), которая нередко оказывается неэффективной. Причинами этого зачастую оказываются тяжелое или крайне тяжелое состояние, сопутствующие заболевания, отсутствие донорской крови или задержка ее доставки в стационар.

С первых часов поступления в стационар больным проводили лечебную эндоскопию, интенсивную инфузионно-трансфузионную терапию, направленную на восстановление ОЦК, коррекцию нарушений гемостаза, применяли антисекреторные препараты. В целом отмечено три летальных исхода, связанных с рецидивом кровотечения: у одного пациента на фоне консервативного лечения и у двух - после отсроченных операций (табл. 3). Опыт свидетельствует, что развившиеся в ответ на первичную кровопотерю нарушения гемостаза у больных с сопутствующими заболеваниями сердечно-сосудистой системы, исходно имевшие характер компенсации и субкомпенсации, при рецидиве язвенного кровотечения прогрессируют с развитием декомпенсации и присоединением синдрома полиорганной недостаточности.

Таблица 3

Виды лечения больных осложненной язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки при летальных исходах

Вид лечения	Число пациентов*	Летальность, чел.
Консервативное	125 (87,4)	1
Неотложные операции	10 (6,9)	0
Отсроченные операции	8 (5,6)	2
Всего	143 (100,0)	3

* В скобках приведены значения в процентах.

При легкой кровопотере ЭФГДС может быть проведена сразу после поступления больного, при кровопотере средней тяжести и тяжелой - после инфузионно-трансфузион- ной терапии. Диагностическая ЭФГДС сочеталась с лечебным обкалыванием источника кровотечения раствором адреналина 1:10 000 и (или) орошением капрофером.

У 10 пациентов с продолжающимся кровотечением или неустойчивым гемостазом была выполнена неотложная операция РДП; у всех прооперированных достигнут надежный гемостаз. У 13 пациентов кровотечение рецидивировало после первичной остановки во время проведения ФГДС, из них 8 пациентам выполнена отсроченная РДП. В послеоперационном периоде два человека умерли; еще один больной погиб на высоте рецидивного кровотечения без оперативного лечения (см. табл. 3). 15 пациентов поступили в стационар со стабильным гемостазом (Forrest, 3) и были переведены в терапевтическое отделение для интенсивного консервативного лечения, у одного пациента на 5-е сутки после поступления кровотечение рецидивировало и ему была выполнена РДП.

Таблица 4

Медико-экономическая эффективность РДП по различным показаниям

Параметр	РДП в неотложном порядке	РДП при рецидиве кровотечения
Удельные прямые затраты (руб.) в расчете на 1 пациента	31579,10	38044,68
Качество жизни (QALY) до лечения после лечения приращение	0,45 0,76 0,31	0,43 0,54 0,11
Медико-экономическая эффективность	0,31:0,11 = 2,82 = 3,39 31579,10: 38044,68 = 0,83	

Из табл. 4 следует, что выполнение РДП в неотложном порядке, до возникновения рецидива кровотечения, в 3,4 раза эффективнее за счет предотвращения потери крови в период рецидива кровотечения и сохранения гомеостазиса у ослабленных пациентов преклонного возраста. Это обусловлено тем, что стоимость выполнения РДП в неотложном порядке на 17 % ниже, чем при выполнении оперативного вмешательства после рецидива кровотечения. С другой стороны, уровень КЖ пациентов в раннем послеоперационном периоде существенно выше при неотложных операциях по сравнению с отсроченными (QALY в среднем составляет 0,76 против 0,54; ^<0,05). В итоге активная хирургическая тактика обеспечивает большее приращение качества жизни пациентов в послеоперационном периоде и меньшее приращения необходимых для этого издержек.

Показания к операции должны быть продиктованы исключительно клиническими, морфологическими и функциональными критериями. Клинико-экономический эффект своевременного выставления показаний к выполнению РДП сохраняется в течение 1 года послеоперационного наблюдения. Далее на особенности течения заболевания в послеоперационном периоде больше влияет эффективность реабилитационных мероприятий.

Обсуждение результатов. В нашем наблюдении инфузионно-трансфузионная терапия осуществлялась перед проведением ЭФГДС у 32 пациентов. Алгоритм ведения больных с острыми кровотечениями включает стратификацию пациентов на группы с высоким и низким риском рецидива кровотечения и летального исхода. Пациенты группы высокого риска идентифицируются на основании клинических [11], лабораторных [12] и эндоскопических [13] исследований.

Клинические предикторы высокого риска рецидива кровотечения включают: возраст старше 65 лет, шок, общее тяжелое состояние, мелену, свежую кровь при ректальном исследовании или по назогастральному зонду, низкий уровень гемоглобина при поступлении, необходимость в частых переливаниях крови, начало кровотечения во время пребывания в стационаре по другим показаниям, сопутствующие заболевания, сепсис, повышенный уровень мочевины, креатинина или аминотрансфераз в сыворотке крови [14-16]. Характер учреждения, в котором оказывается помощь больному (специализированное или нет), также влияет на исход кровотечения [17, 18].

В отношении хирургической тактики при ЯД, осложненной кровотечением, до настоящего времени нет единства взглядов. Существующие взгляды могут быть выделены в три группы.

Сугубо консервативная тактика базируется на том, что при медикаментозной терапии наблюдается низкая летальность - от 0,8 до 6,5 % [19]. Однако анализ отдаленных результатов у лиц, ранее перенесших кровотечение из язвы, показал, что они неудовлетворительны. У 2/3 больных кровотечение возобновилось, и при повторной госпитализации этих больных и проведенного консервативного лечения летальность достигала 15 % [20].

Такая неутешительная статистика привела к формированию диаметрально противоположной точки зрения - *активной тактики* при кровотечении из язвы, которую отстаивали многие известные хирурги [7, 21]. Свой подход они обосновывали тем, что ни в одном случае нельзя точно определить дальнейший характер кровотечения. Легкое на первый взгляд кровотечение может возобновиться и стать роковым для больного. Оперативное вмешательство, предпринятое в ранние сроки, дает минимальный процент летальности и избавляет больного от язвы, принося ему выздоровление.

В 80-х гг. прошлого столетия была сформулирована концепция активно-выжидательной тактики. Сущность ее сводится к тому, что изначально осуществляется консерватив- ное лечение и операция выполняется только в случае его неэффективности или рецидива кровотечения [22].

Мы придерживаемся активно-выжидательной тактики. Показаниями к неотложному проведению РДП являются: продолжающееся струйное кровотечение (Forrest, 1 a); диффузное кровотечение (Forrest, 1б); нестабильный гемостаз при первом эндоскопическом осмотре (Forrest, 2a); остановившееся кровотечение при наличии факторов риска

рецидива. К факторам риска возобновления кровотечения относятся тяжелая кровопотеря при поступлении, залуковичная локализация язвы, размеры язвы более 1,0 см, наличие пенетрации, в том числе в поджелудочную железу. Летальность отсутствовала при неотложных операциях и составила 25 % при отсроченных. Наибольшая летальность больных, подвергшихся отсроченным операциям, объясняется массивной кровопотерей и тяжелым контингентом больных, неотложное оперативное вмешательство которым оказалось невыполнимым и было задержано с целью компенсации функции жизненно важных органов. В итоге вынужденные отсроченные операции чаще приводили к неблагоприятному исходу вмешательства, чем выполненные в неотложном порядке. Основной задачей оперативного вмешательства считаем гарантированное достижение хирургического гемостаза и недопущение рецидива кровотечения, что возможно при проведении операции РДП.

Опыт показывает, что достигнуть окончательный гемостаз благодаря применению эндоскопических методик и антисекреторной терапии удастся далеко не всегда. В. Г. Вербицкий и соавт. [7] указывают, что при кровотечении из хронической язвы желудка окончательного гемостаза удастся добиться не более чем в 45 % случаев, при кровотечении из хронической дуоденальной язвы - не более чем в 65 % случаев. С. В. Юдин и соавт. [23] использовали комплекс эндогемостатических мероприятий (инфильтрация, электрокоагуляция, аппликация полимера) и добились окончательного гемостаза у 90 % пациентов. Важно отметить, что, по мнению А. Г. Короткевича и соавт. [24], применение агрессивных приемов воздействия на сосуд или тромб при язвах Forrest II приводит к такой же частоте рецидивов кровотечения, как при язвах Forrest I без применения эндоскопического гемостаза.

Исследования гистотопографии осложненных язв, проведенные В. И. Оноприевым [25], свидетельствуют о невозможности в ряде случаев достижения гемостаза консервативным путем у пациентов с выраженным рубцовым полем кровоточащей язвы, в котором нередко бывает «замурован» кровоточащий сосуд. При неэффективности эндоскопического гемостаза все наши больные подвергались оперативному лечению. Методы оперативного достижения гемостаза нуждаются в обсуждении. Из современных методов хирургического гемостаза кровоточащих дуоденальных язв резекция желудка наиболее травматична - летальность на высоте кровотечения достигает 10-30 % [26], при низких язвах часто и не радикальна (резекция на выключение). Гемостатическая же эффективность различных модификаций прошивания кровоточащей язвы как дополнение к ваготомии и пилоропластике иллюзорна. Продолжение кровотечения или его рецидив обусловлены сохранением грубых язвенно-некротических необратимых, а часто и прогрессирующих патоморфологических изменений на фоне кровопотери и усиления ишемии тканей после их прошивания.

Задачи радикального хирургического гемостаза в максимальном объеме решаются лишь полным иссечением дуоденальной язвы как источника кровотечения и других осложнений - стеноза и пенетрации, с последующим выведением кратера пенетрирующей язвы за просвет ДПК, восстановлением ее просвета и сохранением пилорического жома. Такая операция получила название радикальной дуоденопластики [25]. Локальное иссечение патологического очага и прецизионная техника его исполнения делают РДП минимально травмирующей операцией.

Summary

Popandopulo K. I. Clinico-economic tactics estimation of complex treatment of patients with ulcer bleedings at a municipal level.

The system analysis of clinico-economic efficiency of complex treatment of patients with bleeding ulcers was made with the purpose of the choice of the most effective clinical and economically favorable method of treatment in a municipal surgery hospital.

Key words: bleeding duodenal ulcers, radical duodenoplastic.

Литература

1. Boonpongmanee S., Fleischer D. E., Pezzullo J. C. *et al.* The frequency of peptic ulcer as a cause of upper-GI bleeding is exaggerated // Gastrointest. Endosc. 2004. Vol. 59. N 7. P. 788-794.
2. Lau J. Y., Sung J. J. Management options for patients with ulcer hemorrhage // Ann. Intern. Med. 2004. Vol. 140. P. 845-846.
3. Rockall T.A., Logan R. F. A., Devlin H. B. *et al.* Incidence of and mortality from acute upper gastrointestinal hemorrhage in the United Kingdom // Br. Med. J. 1995. Vol. 311. P. 222-226.
4. Hawkey M., Cole A. T., McIntyre A. S. *et al.* Drug treatments in upper gastrointestinal bleeding: value of endoscopic findings as surrogate end points // Gut. 2001. Vol. 49. P. 372-379.
5. Lundell L. Upper gastrointestinal hemorrhage-surgical aspects // Dig. Dis. 2003. Vol. 21. N 1. P. 16-18.
6. Sonnenberg A., Fritsch A. Changing mortality of peptic ulcer disease in Germany // Gastroenterol. 1983. Vol. 84. N 6. P. 245-248.
7. Вербицкий В. Г., Баженко С. Ф., Курыгин А. А. Желудочно-кишечные кровотечения язвенной этиологии: патогенез, диагностика, лечение: Руководство для врачей. СПб., 2004. 242 с.
8. Forrest J., Finlayson N., Shearman D. Endoscopy in gastrointestinal bleeding // Lancet. 1974. P. 395-397.
9. Авксентьева М. В., Воробьев П. А., Герасимов В. Б. *и др.* Экономическая оценка эффективности лекарственной терапии (фармакоэкономический анализ). М., 2000. 80 с.
10. Patel A., Donedan D., Albert T. The 36-item short form // J. Amer. Acad. Orthop. Surg. 2007. Vol. 15. N 2. P. 126-134.
11. Barkun A., Bardou M., Marshall J. *et al.* Consensus Recommendations for Managing Patients with Nonvariceal Upper Gastrointestinal Bleeding // Ann. Intern. Med. 2003. Vol. 139. N 10. P. 843-857.
12. Zimmerman J., Siguencia J., Tsvang E. *et al.* Predictors of mortality in patients admitted to hospital for acute upper gastrointestinal hemorrhage // Scand. J. Gastroenterol. 1995. Vol. 30. P. 327-331.
13. Laine L., Peterson W. L. Bleeding peptic ulcer // New Engl. J. Med. 1994. Vol. 331. P. 717-727.
14. Шорох Г. П., Климович В. В. Язвенные гастродуоденальные кровотечения (тактика и лечение). Минск, 1998. 156 с.
15. Kollef M. H., O'Brien J. D., Zuckerman G. R., Shannon W. BLEED: a classification tool to predict outcomes in patients with acute upper and lower gastrointestinal hemorrhage // Crit. Care Med. 1997. Vol. 25. P. 1125-1132.
16. Mahadeva S., Linch M., Hull M. A. Variable use of endoscopic haemostasis in the management of bleeding peptic ulcers // Postgrad. Med. J. 2002. Vol. 78. P. 347-351.
17. Quirk D.M., Barry M. J., Aserkoff B., Podolsky D. K. Physician specialty and variations in the cost of treating patients with acute upper gastrointestinal bleeding // Gastroenterol. 1997. Vol. 113. P. 1443-1448.
18. Cooper G. S., ChakA., Connors A. F. *et al.* The effectiveness of early endoscopy for upper gastrointestinal hemorrhage: a community-based analysis // Med. Care. 1998. Vol. 36. P. 462-474.
19. Langman M. J. Ulcer complications associated with anti-inflammatory drug use. What is the extent of the disease burden? // Pharmacoepidemiol. and Drug Safety. 2001. Vol. 10. P. 13-19.
20. Paimela H., Oksala N. K., Kivilaakso E. Surgery for peptic ulcer today. A study on the incidence, methods and mortality in surgery for peptic ulcer in Finland between 1987 and 1999 // Dig. Surg. 2004. Vol. 21. N 3. P. 185-191.

21. Юдин С. С. Этюды желудочной хирургии. М., 1955. 296 с.
22. Затевахин И. И., Щеголев А. А., Титков Б. Е. Новые технологии в лечении язвенных гастродуоденальных кровотечений. М., 2001. 196 с.
23. Юдин С. В., Рольшиков И. М. Сравнительная характеристика методов эндоскопического гемостаза при осложненной язвенной болезни двенадцатиперстной кишки // Тихоок. мед. журн. 2003. № 1. С. 61-63.
24. Короткевич А. Г., Меньшиков В. Ф., Крылов Ю. М. Эндоскопический прогноз и профилактика рецидивов гастродуоденальных язвенных кровотечений: Метод. разраб. для врачей-курсантов. Ленинск-Кузнецкий, 1998. 52 с.
25. Оноприев В. И. Этюды функциональной хирургии язвенной болезни. Краснодар, 1995. 296 с.
26. So J. B., Yam A., Cheah W. K. *et al.* Risk factors related to operative mortality and morbidity in patients undergoing emergency gastrectomy // Br. J. Surg. 2000. Vol. 87. N 12. P. 1702-1707.

Статья принята к печати 21 марта 2007 г.

