

А.Ф. ЧЕРНОУСОВ, Т.В. ХОРОБРЫХ, В.В. ЛЕВКИН, П.В. НОГТЕВ,
Д.В. ВЫЧУЖАНИН

НЕСОСТОЯТЕЛЬНОСТЬ ШВОВ ПИЩЕВОДНО-КИШЕЧНОГО АНАСТОМОЗА У ПАЦИЕНТОВ С КАРДИОЭЗОФАГЕАЛЬНЫМ РАКОМ

ГОУ ВПО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М.Сеченова»,
Российская Федерация

Цель. Изучить влияние вида формирования пищеводно-кишечного анастомоза на частоту развития его несостоятельности после гастрэктомии у пациентов с кардиоэзофагеальным раком.

Материал и методы. В период с 2005 по 2009 годы 178 пациентам выполнена гастрэктомия по поводу рака желудка. Из них 35,6% (65 человек) составили пациенты с кардиоэзофагеальным раком (КЭР). Всем пациентам КЭР операции выполняли с использованием трансиатального доступа. Применяли однорядный пищеводно-кишечный анастомоз (ПКА) (12 пациентам), двухрядный ручной (14), двухрядный с дополнительной аппликацией фибринового клея (21), механический анастомоз (18).

Результаты. Общая частота развития послеоперационных осложнений составила 35,4% (23 пациента). В структуре послеоперационных осложнений преобладала несостоятельность ПКА (6 пациентов). Послеоперационная летальность составила 3,1% (2 пациента). Наилучшие непосредственные результаты отмечены в группе пациентов с двухрядным ручным анастомозом и дополнительной аппликацией фибринового клея.

Заключение. Использование трансиатального доступа и ручного двухрядного анастомоза с аппликацией фибринового клея позволило снизить количество несостоятельности ПКА при гастрэктомии у пациентов КЭР.

Ключевые слова: кардиоэзофагеальный рак, гастрэктомия, несостоятельность пищеводно-кишечного анастомоза, трансиатальный доступ

Objectives. To study the influence of esophageal-intestinal anastomosis type on the frequency of anastomotic dehiscence development after gastrectomy in patients with the cardioesophageal cancer.

Methods. In the period from 2005 to 2009 178 patients underwent gastrectomy because of the stomach cancer. 35,6% (65 patients) of them were those with the cardioesophageal cancer (CEC). All these CEC patients were operated via the transhiatal route. We used one lay esophageal-intestinal anastomosis (EIA) (12 patients), two lays manual (14 patients), two lay sesophageal-intestinal anastomosis with the application of fibrin glue (21 patients), stapler anastomosis (18 patients).

Results. General incidence of postoperative complication composed 35,4% (23 patients). In the structure of postoperative complications EIA dehiscence prevailed (6 patients). Postoperative mortality made up 3.1% (2 patients). The best immediate results were registered in the group of patients with two lays esophageal-intestinal anastomosis with the application of fibrin glue.

Conclusions. Transhiatal route and manual two lays esophageal-intestinal anastomosis with the application of fibrin glue permitted to decrease the number of EIA dehiscence during gastrectomy in CEC patients.

Keywords: cardioesophageal cancer, gastrectomy, esophageal-intestinal anastomosis dehiscence, transhiatal route

Введение

В последние десятилетия наметилась отчетливая тенденция к снижению частоты рака желудка (РЖ) во многих странах мира, включая Россию. В то же время на этом фоне отмечен заметный рост заболеваемости раком проксимального отдела желудка и кардиоэзофагеальной области, частота которых достигает 37% среди всех локализаций опухолевого поражения желудка [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8]. Рак пищеводно-желудочного перехода занимает в настоящее время

6 место по причине смерти от рака во всем мире и 9 место в общей смертности [5, 6].

Несмотря на определенные успехи, достигнутые в хирургическом лечении рака желудка и пищевода, целый ряд проблем хирургического лечения пациентов с кардиоэзофагеальным раком (КЭР) остается далеким от окончательного решения и не теряет своей актуальности. Хорошо известно, что операции при КЭР характеризуются высокой сложностью, травматичностью и тяжестью для пациентов и, как следствие этого, высокой частотой послеоперацион-

ных осложнений, самым грозным из которых является несостоятельность пищеводно-кишечного анастомоза (ПКА). Данные литературы свидетельствуют, что подобное осложнение развивается у 2-14% пациентов, а летальность при этом может достигать 100%. Использование различных видов швов, применение лазерной и электрохирургической техники существенно не снижает количество этих осложнений [9, 10, 11].

Среди факторов, влияющих на частоту развития несостоятельности ПКА, следует, прежде всего, отметить расширенные и комбинированные оперативные вмешательства. В особенности, когда речь идет о дистальной резекции поджелудочной железы, и высоком уровне пересечения пищевода, что обычно и выполняют у пациентов КЭР. Большое значение для развития этого нередко фатального осложнения имеет способ наложения анастомоза, а также опыт оперирующего хирурга.

Важную роль в развитии несостоятельности анастомозов желудочно-кишечного тракта играют не только технические аспекты формирования анастомозов, но и состояние пациента, возраст, сопутствующие заболевания, характер болезни, определяющие те биологические условия, в которых оказывается сформированный анастомоз [9, 12, 13]. Исходя из этого, выделяют группу анастомозов «высокого риска» по развитию несостоятельности у пациентов на фоне глубоких нарушений обмена веществ, белково-дефицитных, иммунодефицитных состояний, что характерно для онкологических и пациентов с КЭР в частности [5, 9, 12, 13].

Большие надежды для профилактики несостоятельности анастомозов ряд авторов связывают с применением биологических адгезивов, в частности криоприсципитата, повышающего «биологический герметизм» анастомоза и ускоряющий репаративные процессы в этой области [12, 13].

Разноречивость, а подчас и противоречивость взглядов на эффективность различных способов формирования ПКА в плане снижения частоты его несостоятельности у пациентов с КЭР обосновывает важность сравнительной оценки их результатов, также более глубокого изучения преимуществ и недостатков, свойственных для каждого из них. Таким образом, целый ряд нерешенных и спорных вопросов в этой области стали основанием для нашей работы.

Цель исследования. Улучшение непосред-

ственных результатов лечения пациентов с кардиоэзофагеальным раком, за счет мер, направленных на профилактику несостоятельности пищеводно-кишечного анастомоза.

Материал и методы

В период с 2005 по 2009 год в факультетской хирургической клинике им. Н.Н. Бурденко 178 пациентам выполнена гастрэктомия по поводу рака желудка, из них 35,6% (65 человек) составили пациенты с кардиоэзофагеальным раком (КЭР). Всем пациентам с раком кардиоэзофагеальной области выполнили гастрэктомию с резекцией абдоминального и нижнегрудного отделов пищевода из транسخиатального доступа и расширенной лимфаденэктомией. В этом сообщении мы анализируем только пациентов, которым по поводу КЭР выполнили гастрэктомию. Пациенты с проксимальной субтотальной резекцией желудка и экстирпацией пищевода не вошли в исследование. Мы принципиально формируем анастомоз с пищеводом «конец в конец», так как при анастомозе на петле рефлюкс-эзофагит развивается в 100% наблюдений. При формировании двухрядного ручного шва «конец в конец» с образованием инвагинационной манжеты рефлюкса, как правило, не бывает. Он может быть при однорядном шве, речь идет о ручном анастомозе. Кроме этого, мы всегда делаем сагиттальную диафрагмотомию, что позволяет при необходимости высоко пересечь пищевод. Без резекции пищевода мы гастрэктомию не выполняем.

47 пациентам наложен ручной эзофагоэноанастомоз (12 – однорядный, 35 – двухрядный). У 18 пациентов указанный выше анастомоз сформирован с помощью сшивающих аппаратов: 6 – СПТУ, 10 – CDH и 2 – ILC. Выбор способа формирования анастомоза определялся приоритетами оперировавшего хирурга. Среди пациентов с ручным анастомозом дополнительно линия шва обработана фибриновым клеем у 9 (75%) из 12 оперированных с однорядным швом, и у 21 из 35 с двухрядным швом.

Фибриновый клей состоит из 2 компонентов. Первый компонент представляет собой около 5 мл концентрата фибриногена, выделенного из 250 мл криоплазмы. Он содержит более 60 г/л фибриногена и повышенное (по сравнению с плазмой крови) количество фибриназы, р1-ингибитора протеаз, фибронектина, р2-макроглобулина, способствующих упрочнению

создаваемого сгустка. Криопреципитация позволяет сохранить в адгезиве целый спектр острофазных белков и иммунорегуляторных агентов в количестве в 2-3 раза превышающем их содержание в плазме крови. Концентрат фибриногена был проверен в соответствии с действующими нормативными актами и отвечал требованиям чистоты препарата, общему количеству свертывающего белка, апиогенности, стерильности, не токсичности.

Второй компонент фибринового клея представлял собой приготавливаемый непосредственно перед употреблением раствор 400 ЕД тромбина в 3 мл 10% раствора хлорида кальция. Соединение первого и второго компонентов вызывает образование в течение нескольких секунд фибринового сгустка, фиксированного к поверхности анастомоза.

Таким образом, в зависимости от характера сформированного анастомоза, оперированные нами пациенты были разделены на следующие группы: пациенты с механическим швом анастомоза (вне зависимости от вида сшивающего аппарата), пациенты с двухрядным ручным швом с дополнительной аппликацией фибринового клея, двухрядным ручным швом без аппликации фибринового клея. Пациенты с однорядным швом с аппликацией фибринового клея (9 человек) и без аппликации (3 человека) ввиду небольшого количества последних были объединены в одну группу.

Среди оперированных было 36 мужчин, 29 женщин, средний возраст пациентов составил

Таблица 1
Конкурирующие заболевания у пациентов с КЭР

Конкурирующие заболевания	Количество пациентов
ХОБЛ	6
ИБС. Стенокардия	16
Постинфарктный кардиосклероз	8
Нарушение сердечного ритма	6
Артериальная гипертония	27

63,8±8,9 лет в интервале от 41 до 80 лет. Основную массу составили пациенты с распространенными стадиями заболевания. III и IV стадия диагностирована соответственно у 18 и 22 человек. I стадия опухолевого процесса выявлена у 8, II стадия у 17 пациентов.

Поскольку в исследовании преобладали пациенты старше 60 лет – 70,77%, сопутствующие, а по сути дела конкурирующие, в основном сердечно-легочные заболевания, были у 38 человек, структура которых представлена в таблице 1.

Из 65 оперированных по поводу КЭР больше чем у половины (49 пациентов) операции носили характер комбинированных и сочетанных. В частности у пациентов с однорядным швом анастомоза подобные вмешательства были в 8 из 12 случаев, с двухрядным ручным анастомозом в 11 из 14, с двухрядным ручным с дополнительной аппликацией фибринового клея в 15 из 21, у пациентов с механическим швом в 15 из 18. Более подробная характеристика комбинированных вмешательств представлена в

Таблица 2
Характер комбинированных вмешательств при раке желудка (у одного пациента может быть удалено несколько органов)

Характер операций	Вид шва				Количество
	Ручной (47)		Механический		
	Однорядный (12)	Двухрядный (35) ФК+ (21) ФК-(14)	(18)		
Спленэктомия	6	11	11	11	39
Резекция пищевода	12	21	4	18	55
Резекция поджелудочной железы	2	1	3	0	6
Резекция диафрагмы	-	6	2	4	12
Резекция печени	1	4	1	2	8
Холецистэктомия	5	9	-	-	14
Резекция мезоколон	2	1	-	-	3
Адреналэктомия	1	-	-	-	1
Нефрэктомия	-	1	-	-	1
Резекция плевры	-	1	-	-	1

Примечание. ФК-фибриновый клей

Таблица 3

Распределение оперированных пациентов по локализации опухоли

Локализация опухоли	Количество пациентов
Кардиальный рак	6
Гастрокардиальный рак	19
Кардиоэзофагеальный рак	29
Гастроэзофагеальный рак	11
Всего	65

таблице 2.

В работе мы использовали классификацию КЭР А.А. Русанова [14], согласно которой выделяют: кардиальный рак – опухоль не выходит за пределы кардиального отдела желудка («очень редко встречающееся поражение»); гастрокардиальный рак – поражение захватывает кардию и нижерасположенные отделы желудка; кардиоэзофагеальный рак – поражение захватывает кардиальный отдел желудка и распространяется на пищевод; гастроэзофагеальный рак – самое обширное поражение, захватывающее кардиальный отдел желудка, переходящее на нижерасположенные отделы желудка и на пищевод. Классификация учитывает топическую локализацию процесса и границы распространения поражения на пищевод и желудок.

Распределение пациентов в зависимости от локализации опухоли и границ распространения поражения на пищевод и желудок представлено в таблице 3.

При проведении статистического анализа, для оценки достоверности различий использовались критерий Пирсона- χ^2 , точный критерий Фишера.

Результаты

В послеоперационном периоде несостоятельность швов ПКА отмечена у 6 из 65 пациентов. Что касается частоты несостоятельности ПКА в отдельных группах, следует отметить следующее. Наибольшая его частота отмечена в группе пациентов с однорядным ПКА (таблица 4).

Между всеми группами достоверной статистической разницы не выявлено (критерий Пирсона- χ^2 , точный критерий Фишера), вследствие малого количества наблюдений, однако отмечены явные положительные результаты в группе двухрядного шва с применением фибринового клея, с близкими показателями группы механического шва.

Однорядный шов применяли вынуждено в ситуациях высокого пересечения пищевода (у 12 пациентов), когда технически наложить второй ряд глубоко в средостении не представлялось возможным, а гастрэзофагэктомию эти пациенты не перенесли бы в силу тяжести сопутствующих заболеваний. Как видно самая высокая частота несостоятельности ПКА отмечена именно в группе пациентов с однорядным ручным швом – у 2 из 12 пациентов, и это несмотря на то, что подобные вмешательства выполняли двумя хирургами, обладающими наибольшим опытом операций при раке желудка. Возраст этих пациентов был 74 года и 65 лет. У обоих по данным гистологического заключения выставлена IV стадия заболевания (эффект миграции стадии) – большие размеры опухоли с распространением на пищевод, однако в крае резекции пищевода рака не выявлено. Следует отметить, что у этих двух пациентов операции носили характер комбинированных – в первом случае выполнена дистальная резекция поджелудочной железы, спленэктомия и холецистэктомия, во втором – спленэктомия. У обоих произведена лимфаденэктомия в объеме D2. У второго пациента не было аппликации фибринового клея на область анастомоза. Однако, в обоих случаях, речь шла о развитии микронесостоятельности швов анастомоза.

Осложнение развивалось обычно на 5-6-ые сутки после операции. Одним из первых проявлений несостоятельности в этой группе, как впрочем, и у пациентов других групп с микронесостоятельностью (вне зависимости от метода формирования анастомоза) было развитие реактивного левостороннего плеврита. У всех пациентов несостоятельность ПКА была диагно-

Таблица 4

Несостоятельность швов ПКА у пациентов с КЭР

Вид анастомоза	Однорядный	Двухрядный без фибринового клея	Двухрядный с фибриновым клеем	Механический
Кол-во пациентов	12	14	21	18
Кол-во случаев несостоятельности	2	2	0	2

стирована с помощью рентгеноконтрастного метода в виде нитевидного затека контраста. Исключение пассажа пищи через пищевод, и другие консервативные мероприятия (антибактериальная терапия препаратами широкого спектра действия, адекватная нутритивная поддержка, иммуномодулирующая терапия) позволили добиться выздоровления во всех случаях микронесостоятельности анастомоза. Повторные оперативные вмешательства не потребовались ни в одном случае. Летальных исходов в этой группе зафиксировано не было.

В группе пациентов с двухрядных ручным ПКА без аппликации фибринового клея несостоятельность швов анастомоза возникла у 2 пациентов из 14. В обоих наблюдениях диагностированы микронесостоятельности, которые на фоне консервативной терапии зажили, что подтверждено неоднократными рентгенологическими исследованиями. У обоих пациентов после операции диагностирована IV стадия заболевания, им выполнены расширенные комбинированные операции. Первому пациенту с кардиоэзофагеальным раком, 65 лет, выполнена гастрэктомия с резекцией абдоминального отдела пищевода, спленэктомией и резекцией диафрагмы. Помимо микронесостоятельности ПКА у пациента на 12 сутки развилась острая спаечная послеоперационная непроходимость, потребовавшая повторной операции, пациент выписан на 36 сутки после гастрэктомии. У второй пациентки (59 лет) одновременно с микронесостоятельностью диагностирована двухсторонняя очаговая пневмония. Развитие пневмонии связано с обострением имевшейся бронхоэктатической болезни. Прогрессирующая деструкция легочной ткани с нарастанием дыхательной недостаточности потребовали перевода пациентки на ИВЛ с последующей пункционно-дилатационной трахеостомией. Недостаточность была ликвидирована в течение двух недель, пациентка питалась через рот в полном объеме. Оперированная скончалась на 72 сутки после гастрэктомии от нарастающей легочно-сердечной недостаточности на фоне дессиминации опухолевого процесса. Таким образом, в данной группе зафиксирован один летальный исход, несвязанный на прямую с несостоятельностью ПКА.

В группе пациентов с двухрядных ручным анастомозом и дополнительной аппликацией фибринового клея мы предположили несостоятельность швов ПКА – у 2 из 21 пациента. У этих пациентов (60 и 77 лет) с 4 стадией рака

при плановом рентгенологическом исследовании заподозрена микронесостоятельность ПКА, без каких-либо клинических признаков. При тщательном изучении рентгенограмм скорее всего речь шла об обмазывании контрастом манжетки. Подтверждением этому служит и то обстоятельство, что при повторном исследовании через 3 дня диагноз несостоятельности не подтвердился. Не было реакции со стороны плевры, лейкоцитоза, температурной реакции. Но учитывая неоднозначность рентгенологической картины мы в течение 4 дней не назначали питание через рот. Пациенты поправились.

Мы подробно остановились на этих наблюдениях с той целью, что при сомнительной рентгенологической картине и отсутствии клинических проявлений, все-таки безопаснее в таких случаях вести оперированных как пациентов с несостоятельностью швов. Летальности в этой группе не было.

У пациентов с механическим швом ПКА анастомоза частота несостоятельности была выше, чем у оперированных в предыдущей группе – у 2 из 18. В этой группе у 1 пациентки (77 лет) с I а стадией отмечено развитие несостоятельности ПКА на первые сутки после операции, проявившееся интенсивным поступлением кишечного содержимого по дренажам из брюшной полости. Была выполнена релапаротомия с ушиванием дефекта анастомоза, санация, редренирование брюшной полости и заднего средостения. У пациентки через 6 часов после повторной операции развилось острое нарушение мозгового кровообращения с летальным исходом. Следует отметить, что развитие несостоятельности анастомоза в первые сутки после операции может свидетельствовать о нарушении технологии наложения механического анастомоза. В качестве возможной причины незамеченная во время операции интерпозиция тканей. Во втором наблюдении отмечена микронесостоятельность у пациента 68 лет, которая была излечена консервативными мероприятиями. В данной группе умерло два пациента – один случай описан выше, второй пациент 75 лет с гистологическим подтверждением IV стадии заболевания умер на 6 сутки после комбинированной гастрэктомии от нарастающей сердечно-сосудистой недостаточности.

Обсуждение

Как продемонстрировали результаты прове-

денного исследования, доказанная несостоятельность ПКА после гастрэктомии выполненной по поводу КЭР была у 6 пациентов из 65. На частоту развития несостоятельности определенное влияние оказывает способ формирования анастомоза. Самый высокий уровень несостоятельности отмечен в группе пациентов с однорядным швом ПКА, лучшие результаты получены в группе пациентов с двухрядным ручным анастомозом и дополнительной аппликацией фибринового клея.

Однако, как уже указывалось применение однорядного ПКА было вынужденной мерой, когда высоко в заднем средостении, при высоком пересечении пищевода было невозможно технически наложить второй ряд швов, а гастрозофагэктомию, или торакотомию эти пациенты могли не перенести. В остальных случаях применен двухрядный ручной или механический шов анастомозов. При использовании аппарата СПТУ линия механического шва во всех случаях подкреплялась ручными швами по типу салазочных.

При статистической обработке данных (критерий Пирсона, точный критерий Фишера) достоверной разницы в частоте развития несостоятельности ПКА не выявлено из-за малой выборки. Однако, явно лучшие результаты получены в группе двухрядного ручного шва с аппликацией фибринового клея. Следует также отметить, что в отличие от группы с механическим швом, где у одной пациентки был выявлен дефект полуокружности анастомоза, что потребовало повторного оперативного вмешательства и, к сожалению закончившегося летальным исходом, в группе пациентов с двухрядным швом подобных наблюдений не было. Следует отметить, что в большинстве наблюдений недостаточность швов была диагностирована, только субклинически при рентгенологическом исследовании в виде тонкого «усика» — затека контрастного вещества за пределы анастомоза. Консервативная терапия — декомпрессия области анастомоза, зондовое энтеральное питание, адекватное парентеральное питание, антибактериальная терапия препаратами широкого спектра действия позволили успешно справиться с вышеуказанным осложнением.

Данные экспериментальных работ свидетельствуют о положительном влиянии фибринового клея на скорость репаративных процессов в зоне анастомоза, активизации процессов заживления анастомозов путем включения различ-

ных молекулярных и клеточных иммунобиологических механизмов [12, 13, 15]. Была установлена прямая корреляционная связь между применением фибринового клея и повышением механической прочности анастомоза, стимуляцией биосинтеза белка и ДНК, иммуномодулирующим действием. В наших экспериментальных исследованиях [12, 13] так же показано положительное влияние фибринового клея на биологический «герметизм» анастомоза: препятствие транслокации кишечной флоры через линию швов и предупреждение вторичной контаминации брюшной полости.

Снижение частоты развития несостоятельности швов ПКА анастомоза в группе пациентов с двухрядным ручным швом и дополнительной аппликацией фибринового клея мы связываем с его уникальными качествами. Они позволяют ему выполнять роль связующего звена между процессами альтерации, репарации и стимулятора регенерации, повышать «биологический герметизм» ПКА и ускорять процессы заживления [12, 13, 15].

Все вышеизложенное позволяет рекомендовать аппликацию фибринового клея на область ПКА у пациентов оперированных по поводу КЭР с целью снижения вероятности развития его несостоятельности.

Следует отметить, что у большинства пациентов (у 4 из 6) несостоятельность ПКА возникла после циторедуктивных операций при IV стадии заболевания. Усугубляющими обстоятельствами служили сопутствующие тяжелые заболевания.

Заключение

Несмотря на снижение заболеваемости раком желудка в целом, к сожалению, неуклонно возрастает удельный вес проксимального поражения органа с вовлечением кардиоэзофагального перехода. Оперативные вмешательства при КЭР характеризуются высокой сложностью, тяжестью и травматичностью, необходимостью высокой резекции пищевода и, как следствие, высокой частотой послеоперационных осложнений и высокой летальностью. Самым грозным осложнением гастрэктомии является несостоятельность швов пищеводно-кишечного анастомоза, летальность при котором может превышать 50%. Ситуация усугубляется тем, что у большинства пациентов с КЭР имеются неблагоприятные, с точки зре-

ния заживления анастомоза, биологические условия – запущенные стадии опухолевого процесса, иммунодефицит, белковые нарушения, тяжелые сопутствующие заболевания. Подчас именно эти неблагоприятные биологические условия могут сыграть фатальную роль даже при технически безупречно наложенном анастомозе. Поэтому разработка надежных методов профилактики несостоятельности швов ПКА является актуальной практически значимой задачей. К сожалению, несмотря на все попытки кардинального решения этой задачи пока не найдено. В этой связи перспективным является применение биологических адгезивов, в частности криопреципитата, повышающих «биологический герметизм» анастомоза, и ускоряющий процессы репарации. Применение фибринового клея как источника пластического материала и мощного стимулятора регенерации линии анастомоза позволило в нашем исследовании снизить частоту развития несостоятельности ПКА, и является целесообразным в плановой торакоабдоминальной хирургии.

Накопленный нами многолетний опыт лечения пациентов с кардиоэзофагеальным раком, а также результаты исследования, приведенные в статье позволяют сформулировать следующие **выводы**:

1. КЭР выходит на лидирующие позиции в структуре опухолевых поражений желудка. Операции при КЭР характеризуются высокой сложностью, тяжестью и травматичностью и, как следствие, высокой частотой послеоперационных осложнений и высокой летальностью.

2. Гастрэктомия с использованием трансхиатального доступа при кардиоэзофагеальном раке менее травматична, по сравнению с операцией из комбинированного доступа, что позволяет расширить показания к выполнению радикальных операций у пациентов с отягощенным соматическим статусом.

3. Фибриновый клей является адекватным способом дополнительной герметизации линии швов позволяющим снизить количество несостоятельности ПКА при гастрэктомии у пациентов с КЭР.

ЛИТЕРАТУРА

1. Азимов, Р. Х. Рак кардии. Выбор хирургической тактики / Р. Х. Азимов, В. А. Кубышкин // Хирургия. – 2004. – № 8. – С. 66-71.
2. Рак проксимального отдела желудка: стандарт хирургического лечения, основанный на 30-летнем опыте / М. И. Давыдов [и др.] // Вестн. Рос. акад. мед. наук. – 2002. – № 1. – С. 25-29.
3. Кардиоэзофагеальный рак: классификация, хирургическая тактика, основные факторы прогноза / М. И. Давыдов [и др.] // Вестн. РОНЦ РАМН им. Н. Н. Блохина. – 2003. – № 1. – С. 82-88.
4. Стилиди, И. С. Оптимизированный абдоминомедиастинальный доступ в хирургии рака желудка с переходом на пищевод / И. С. Стилиди, А. Б. Рябов, В. Ю. Бохян // Вестн. РОНЦ им. Н. Н. Блохина РАМН. – 2006. – Т. 17, № 4. – С. 47-51.
5. Чернявский, А. А. Современные подходы к хирургическому лечению рака пищеводно-желудочного перехода / А. А. Чернявский, Н. А. Лавров // Вестн. хирург. гастроэнтерол. – 2008. – № 2. – С. 13-23.
6. Cameron, A. J. Small Adenocarcinomas of the Esophagogastric Junction: Association With Intestinal Metaplasia and Dysplasia / A. J. Cameron, E. O. Souto, T. C. Smyrk // Am. J. Gastroenterology. – 2002. – Vol. 97. – P. 1375-1380.
7. Черноусов, А. Ф. Результаты хирургического лечения пациентов с кардиоэзофагеальным раком / А. Ф. Черноусов, Т. В. Хоробрых, Д. В. Вычужанин // Сеченов. вестн. – 2011. – № 1. – С. 36-40.
8. DeMeester, S. R. Adenocarcinoma of the Esophagus and Cardia: A Review of the Disease and Its Treatment / S. R. DeMeester // Annals of Surgical Oncology. – 2006. – Vol. 13, N 1. – P. 12-30.
9. Власов, А. П. Новые технологии в анастомозировании пищевода / А. П. Власов // Новые технологии в хирургии: сб. науч. тр. междунар. хирург. конгр. – Ростов н/Д, 2005. – С. 157.
10. Черноусов, А. Ф. Хирургия рака желудка / А. Ф. Черноусов, С. А. Поликарпов, Ф. А. Черноусов. – М.: «ИЗДат», 2004. – 316 с.
11. Черноусов, Ф. А. Методики реконструкции и способы формирования анастомозов после гастрэктомии при раке желудка / Ф. А. Черноусов, Р. В. Гучаков // Хирургия. Журн. им. Н. И. Пирогова. – 2008. – № 1. – С. 58-61.
12. Черноусов, А. Ф. Профилактика недостаточности анастомозов желудочно-кишечного тракта / А. Ф. Черноусов, Т. В. Хоробрых, О. Н. Антонов // Хирургия. Журн. им. Н. И. Пирогова. – 2005. – № 12. – С. 25-29.
13. Черноусов, А. Ф. Фибриновый клей в абдоминальной хирургии / А. Ф. Черноусов, Т. В. Хоробрых, А. М. Хаджибаев. – Ташкент: ООО «Мехридале», 2007. – 240 с.
14. Русанов, А. А. Рак пищевода и кардиального отде-

ла желудка / А. А. Русанов // Хирургия. – 1978. – № 6. – С. 96-101.

15. Berpett, P. Fibrinkleber in orthopedie and traumatologie / P. Berpett, A. Ptiter, W. Saner // Acto chir. – 1982. – Vol. 17. – P. 4-7.

Адрес для корреспонденции

119991, Российская Федерация,
г. Москва, ул. Б. Пироговская, д. 6, ст. 1,
Первый МГМУ им. И. М. Сеченова,
клиника факультетской хирургии
им. Н. Н. Бурденко,
тел. моб.: 8-926-567-24-72,
e-mail: P_naii@mail.ru,
Ногтев П. В.

Поступила 07.06.2011 г.