

КЛИНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

УДК: 616.33-006.6-036.65-089

ОПЫТ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ РЕЦИДИВОВ РАКА ЖЕЛУДКА

А.В. Чайка, В.М. Хомяков, Л.А. Вашакмадзе, В.В. Черемисов, А.Б. Рябов

ФГБУ «Московский научно-исследовательский онкологический институт им. П.А. Герцена» Минздрава России, г. Москва
125284, г. Москва, 2-й Боткинский проезд, 3, e-mail: mnioi@mail.ru

Аннотация

Лечение больных раком желудка (РЖ) по-прежнему остается актуальной проблемой современной онкологии. Рецидив заболевания является одной из основных причин смертности при этой патологии.

Цель исследования – изучить возможности хирургического лечения рецидивов РЖ.

Методы. Проанализирован опыт хирургического лечения 35 больных с рецидивами РЖ в период 2000–2013 гг. (торако-абдоминальное отделение МНИОИ им. П.А. Герцена). По поводу первичного рака 8 больных были оперированы в торако-абдоминальном отделении МНИОИ им. П.А. Герцена, 27 больных – в других лечебных, в том числе онкологических, учреждениях страны. У 6 больных рецидивы РЖ развились после ПСРЖ, у 17 – после ДСРЖ, у 12 пациентов – после ГЭ. Средний безрецидивный период в группе составил $22,9 \pm 3,4$ мес. Изолированные локо-регионарные рецидивы были у 29 больных; у 6 пациентов при оперативном вмешательстве диагностирована диссеминация и нерезектабельность процесса. **Результаты.** Локо-регионарные рецидивы в анастомозе выявлены у 22 больных; в резецированном желудке – у 3; локо-регионарный экстраорганный рецидив диагностирован у 7 больных; солитарные метастазы – у 3 пациентов. Всего выполнено 33 операции: ЭОЖ – у 12 больных; резекция желудка после ДСРЖ – у 2; резекция пищеводно-кишечного анастомоза (после ГЭ) – у 8; удаление экстраорганного рецидива – у 8 больных; трем пациентам выполнено удаление солитарных метастазов. Частота осложнений составила 45,5 % (15 больных). Осложнения I класса по Clavien-Dindo диагностированы у 3 больных, II – у 5 больных, IIIA – у 2, IIIB – у 2; IV – у 2 больных; V класса (смерть от послеоперационных осложнений) – у 1 больной. Несостоятельность швов анастомоза отмечена у 4 больных (у двух из них – поздняя), у одного – привела к летальному исходу. Послеоперационная летальность – 3 %. Отдаленные результаты лечения прослежены у 32 больных. Одногодичная выживаемость в группе оперированных больных составила 44 %, трехлетняя – 25 %; выживаемость 5 лет и более отмечена у 1 больной (2,8 %), $p=0,08$. **Выводы.** Хирургический метод имеет ограниченное применение при лечении рецидивов РЖ, он оправдан при изолированном локо-регионарном рецидиве и улучшает результаты лечения больных РЖ. Результаты хирургического лечения при локо-регионарном экстраорганным рецидиве не хуже таковых при лечении рецидивов в анастомозе или желудке.

Ключевые слова: рак желудка, рецидив, результаты хирургического лечения.

В настоящее время лечение больных раком желудка остается одной из актуальных проблем онкологии. По данным статистики за 2012 г., в России рак желудка (РЖ) занимал 4-е место в структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями [12]. У 60 % пациентов выявляется РЖ I–III стадий и подлежит радикальному хирургическому лечению. Однако результаты лечения больных РЖ остаются неудовлетворительными, так как более чем у 70 % пациентов диагностируют рак желудка III и IV стадий [13]. Хирургический метод по-прежнему является ведущим, и возможность выполнения операции в радикальном объеме считают основным прогностическим фактором [8]. Консервативное лечение редко приводит к до-

стоверному улучшению отдаленных результатов [9, 27].

Основной причиной смерти больных, оперированных по поводу РЖ, является рецидив заболевания. Наибольшее количество (75 %) рецидивов развивается в первые 2 года после операции (так называемые ранние рецидивы) [19, 27]. Поздние рецидивы развиваются через 2 и более лет после операции; более 5 лет живут около 6–10 % пациентов [27]. Рецидивирование РЖ имеет следующие варианты и их сочетания («recurrence pattern»): локальный и/или локо-регионарный рецидив, развивающийся в оставшейся части органа, анастомозе и/или опухолевом ложе и неудаленных регионарных лимфоузлах; перитонеальная дис-

семинация; отдаленные (гематогенные и лимфогенные) метастазы, выявляемые метакронно после хирургического лечения изначально диагностированного РЖ I–III стадий [15, 25, 30]. Общая частота локо-регионарных рецидивов составляет 6–50 %, изолированных – 6–46 % [15].

Прогностически неблагоприятными факторами являются увеличение стадии РЖ, глубина инвазии опухоли, наличие регионарных метастазов, низкая степень дифференцировки рака, диффузно-инфильтративная форма роста, проксимальная локализация и распространение на пищевод [25], а также наличие признаков высокой биологической агрессивности опухоли [1, 9, 24]. Предлагаются различные алгоритмы и формулы расчета риска возникновения, локализации и срока рецидива на основании ряда прогностических факторов, с использованием моно- и мультивариантного статистического анализа данных [25, 27, 30].

Основными методами выявления и уточняющей диагностики рецидивов РЖ являются эндоскопические [14, 15, 16], в том числе с применением высокого разрешения, узкоспектральной (NBI), хромоэндоскопии, различных видов эндомикроскопии, эндосонографии, а также лучевые методы визуализации: рентгенологическое исследование с барием, комплексное ультразвуковое исследование (УЗИ), мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ) [10, 14, 15, 17, 27]. Основным методом выявления перитонеальной диссеминации является диагностическая лапароскопия [10, 23].

Возможности хирургического лечения рецидивов РЖ ограничены [7, 18, 22, 29, 30]. Удаление опухоли в радикальном объеме возможно при наличии локо-регионарного рецидива без отдаленных метастазов. Солитарные отдаленные метастазы, выявленные метакронно после хирургического лечения первичного РЖ, также подвергаются хирургическому удалению в сочетании с консервативными методами противоопухолевого воздействия [18, 30].

Основными вариантами хирургического лечения локо-регионарного рецидива РЖ являются экстирпация оперированного желудка (ЭОЖ), резекции пищевода-кишечного анастомоза (после гастрэктомии (ГЭ)), при необходимости – с резекцией прилежащих структур и органов, вовлеченных в опухолевый процесс (комбинированные операции), и расширенной лимфодиссекцией регионарных лимфоузлов, не удаленных при первой операции [3, 11, 15, 18, 22].

Частота послеоперационных осложнений составляет 20–45 %, послеоперационная летальность – от 9,5 до 25,5 % [14, 15, 18, 30]. В структуре послеоперационных осложнений наибольшее значение имеет частота несостоятельности швов пищеводных анастомозов – от 2,5 до 17 % [14, 15, 30].

После хирургического лечения рецидивов РЖ большинство больных умирает в течение

2 лет после операции [11, 15, 29, 30]. По данным отдельных авторов, двухлетняя выживаемость достигает 20–40 % [7, 2, 26]. Пятилетняя выживаемость отмечена в единичных наблюдениях [2, 7]. Большинство авторов склоняются к выводу, что хирургический компонент лечения рецидивов РЖ имеет ограниченное применение и используется в случае изолированного локо-регионарного рецидива либо солитарного метастаза в печени, у функционально операбельных больных и в условиях специализированных онкологических центров [15, 20, 22]. Использование различных сочетаний противоопухолевого воздействия (хирургический, лучевой и химиотерапевтический) – «multimodal therapy» – представляется наиболее оптимальным для лечения больных с рецидивами РЖ при приемлемом качестве жизни [15, 20, 22, 26]. Наиболее универсальным является химиотерапевтическое лечение с применением схем с препаратами платины, иринотекана, S1, как самостоятельное, так и в неoadьювантном и адьювантном режимах. Исследуется эффективность сочетания хирургического и лучевого методов лечения [21, 26].

Цель исследования – определить роль хирургического компонента в лечении больных с рецидивами РЖ. Поставлены задачи проанализировать опыт хирургического лечения больных этой категории, выявить особенности оперативных вмешательств, оценить непосредственные и отдаленные результаты лечения.

Материал и методы

Проанализирован опыт хирургического лечения 35 больных с локо-регионарными рецидивами рака желудка в отделении торако-абдоминальной онкохирургии МНИОИ им. П.А. Герцена в период 2000–2013 гг. Из 35 больных 8 были оперированы по поводу первичного РЖ в нашем отделении; 27 больных – в других лечебных, в том числе онкологических, учреждениях страны. Группу составили 20 мужчин и 15 женщин. Возраст больных колебался от 23 до 78 лет, возрастная медиана – 62 года, средний возраст – $59,7 \pm 2,17$ года. Безрецидивный период составил от 6 до 77 мес, медиана – 13,5 мес, средний безрецидивный период – $22,9 \pm 3,4$ мес. У 4 больных рецидив диагностирован через 5 и более лет.

Основную часть группы составили различные варианты диффузного типа опухолей желудка (29 больных, 82,8 %): у 23 больных диагностирована низкодифференцированная аденокарцинома, из них у 11 – в сочетании с перстневидноклеточным раком; у 6 – мономорфный перстневидноклеточный РЖ. Рак кишечного типа (высоко- и умереннодифференцированные аденокарциномы) верифицирован у 4 из 35 больных (11,4 %).

Для стадирования первичных опухолей была использована Международная TNM-классификация злокачественных новообразований 7-го пересмотра [28]. Более чем у 50 % пациентов первичный

Распределение по стадиям первичного РЖ

Стадии	IA	IB	IIA	IIB	IIIA	IV	Всего
Число больных	2 (5,7 %)	2 (5,7 %)	1 (2,9 %)	12 (34,3 %)	16 (45,7 %)	2 (5,7 %)	35 (100 %)

РЖ диагностирован на стадии IIIA–B и IV стадии (IV стадия установлена у 1 больного при выявлении метастатически измененного лимфоузла брыжейки тонкой кишки; у другого – в лимфоузле основания *a. colica media*). Метастатическое поражение регионарных лимфоузлов зафиксировано у 19 больных (табл. 1).

По поводу первичного РЖ проксимальную субтотальную резекцию желудка (ПСРЖ) перенесли 6 больных, дистальную субтотальную (ДСРЖ) – 17, ГЭ – 12 пациентов. Лимфаденэктомии в стандартном объеме D2 или 2S (при распространении опухоли на пищевод) выполнены у 22 больных (62,8 %). Применялись дополнительные методы лечения: адьювантная химиотерапия – 10 больным; предоперационная дистанционная лучевая терапия – 1 пациенту.

Диагностический алгоритм включал эзофагогастроуденоскопию с биопсией; рентгенологическое контрастное исследование с применением суспензии сульфата бария *per os*; УЗИ органов брюшной полости, забрюшинного пространства, малого таза, шейных, над- и подключичных лимфоузлов; МСКТ органов брюшной полости и грудной клетки в нативном варианте либо с болюсным контрастным внутривенным усилением (по показаниям). Экстраорганные рецидивы и отдаленные метастазы верифицировались путем трепанобиопсии под контролем УЗИ.

Рецидив РЖ в анастомозе и резецированном желудке диагностирован у 25 больных (71,4 %), при этом у 13 процесс распространился на прилежащие структуры и органы. У пяти больных рецидив в анастомозе сочетался с выявленной при лапаротомии перитонеальной диссеминацией. Рецидив РЖ в анастомозе после ПСРЖ диагностирован в 33 % наблюдений (2 из 6 больных), тогда как после ДСРЖ – в 64,7 % (11 из 17 больных). После ГЭ рецидивы в анастомозе были у 8 из 12 больных (67 %). Существенно, что рецидив в резецированном желудке относительно чаще был диагностирован после проксимальной резекции (33 %), чем после дистальной (11,8 %). Средний безрецидивный период в группе рецидивов в анастомозе и желудке составил $25,2 \pm 6,1$ мес. Группу с экстраорганным рецидивом РЖ составили 7 больных (28,6 %). Экстраорганные рецидивы выявлялись практически в равных долях после ПСРЖ (16,7 %), ГЭ (16,7 %) и ДСРЖ (23,5%). Средний безрецидивный период составил $30,4 \pm 8,4$ мес. У 3 больных метастатически диагностированы солитарные отдаленные метастазы (печень, параректальная клетчатка, надпочечники).

Хирургическое лечение рецидивов РЖ было проведено 29 больным, выполнено 33 операции (трем больным проводились повторные оперативные вмешательства в связи с новым рецидивом). Еще у 6 пациентов вмешательство было ограничено эксплоративной лапаротомией в связи с выявленными диссеминацией и/или нерезектабельностью процесса.

У больных с рецидивами в анастомозе и желудке выполнены следующие операции: ЭОЖ – 12 пациентов; резекция пищевода-кишечного анастомоза (после ГЭ) – 8; резекция желудка после ДСРЖ – 2 больных: при паллиативном характере операции и у пожилого пациента при небольшой локализованной высокодифференцированной аденокарциноме.

У больных с экстраорганными рецидивами выполнялись вмешательства в объеме удаления рецидивной опухоли (8 операций). Эти рецидивы локализовались преимущественно в лимфатических узлах вокруг головки поджелудочной железы, печеночно-двенадцатиперстной связки, в забрюшинном пространстве у чревного ствола, а также в оставленных лимфатических узлах по ходу левой желудочной и общей печеночной артерий.

Хирургическое лечение в объеме R0 проведено 22 больным, в объеме R1 – 7, R2 – одному больному. Все операции сопровождались расширенной лимфаденэктомией. Комбинированные операции (с резекцией вовлеченных органов: поджелудочной железы, надпочечника, поперечно-ободочной кишки и ее брыжейки, спленэктомией) выполнены 9 больным.

Комбинированный доступ применен у 10 больных: у 8 – лапаротомия с правосторонней торакотомией; у 1 – левосторонняя комбинированная лапароторакотомия; у 1 – абдомио-цервикальный доступ с трансхиатальным удалением пищевода. Торакотомии выполнялись при высоком расположении пищевода анастомоза и при распространении опухоли на пищевод. Пластическое замещение удаленного пищевода тонкой кишкой произведено у 9 больных, сегментом толстой кишки – у 2 пациентов.

Пациентам с метастатическими солитарными метастазами (4 наблюдения) выполнялись циторедуктивные операции: левосторонняя адреналэктомия, брюшно-промежностная экстирпация прямой кишки, радиочастотная абляция метастаза в печени (2 вмешательства).

Результаты и обсуждение

Анализируемая группа характеризовалась преобладанием прогностически неблагоприятных вариантов РЖ и изначально большой распространенностью опухолевого процесса. Появление рецидива РЖ при небольшой стадии первичного РЖ отражает неадекватный объем операции. Развитие экстраорганных локо-регионарных рецидивов обусловлено недостаточным объемом лимфаденэктомии и резекции вовлеченных в опухолевый процесс структур и органов при операции по поводу первичного РЖ. При этом выполнение стандартной лимфаденэктомии D2 не гарантировало отсутствие рецидива в лимфоузлах при преобладании лимфогенного пути метастазирования. При диффузных формах РЖ метастазы в лимфоузлы диагностировались относительно редко, преобладающим путем метастазирования был перитонеальный канцероматоз.

В исследовании основным вариантом операций были экстирпация оперированного желудка (после субтотальных резекций) и резекция пищеводно-кишечного анастомоза (после ГЭ). Показанием к удалению экстраорганных рецидива РЖ являлся локализованный характер процесса. Резектабельность среди оперированных пациентов составила 78,6 %, при этом резектабельность локо-регионарных рецидивов, по данным других авторов, составляет от 3,7 до 40 % [3, 4, 11, 15, 18, 30].

По данным литературы, комбинированные операции при рецидивах рака желудка производятся чаще, чем при первичном раке, частота их составляет до 60 % [3, 11], при рецидивах в пищеводно-кишечном анастомозе после гастрэктомии – до 90 % [3]. В нашем исследовании необходимость в комбинированном объеме операции отмечена у 9 больных (27,3 %).

Вариант реконструкции пищеварительного тракта после ЭОЖ либо резекции пищеводно-кишечного анастомоза зависит от объема операции и варианта анастомозов при первичном раке, а также местной распространенности рецидивной опухоли (вовлечение пищеводно-желудочного анастомоза, высокий переход на пищевод, распространение на желудочно-кишечный анастомоз с вовлечением отводящей кишки) [4, 5, 6, 11]. При высоком переходе опухоли на пищевод реконструкция выполняется с помощью тонко- или толстокишечных пищеводных трансплантатов [5, 6]. Предпринимаются попытки выполнения операции лапароскопическим доступом [20].

Частота осложнений после хирургического лечения в нашем исследовании оставалась в пределах, представленных в литературе, и составила 45,5 % (15 больных), что сопоставимо с таковой при операциях при первичном РЖ. По классификации Clavien-Dindo осложнения I класса диагностированы у 3 больных; II – у 5 больных, IIIA – у 2, IIIB – у 2; IV – у 2 больных; V класса (смерть от послеоперационных осложнений) – 1 больной. Несостоятельность швов анастомоза отмечена у 4 больных (у двух из них – поздняя), у одного привела к летальному исходу. Послеоперационная летальность – 3 %, также в пределах общемировых показателей. Таким образом, операции по поводу рецидивов РЖ не сопровождаются значительным увеличением числа осложнений.

Консервативные методы лечения применялись в адьювантном режиме при большой распространенности рецидива РЖ после операции либо при неоперабельном процессе, выживаемость не превышала 1 года.

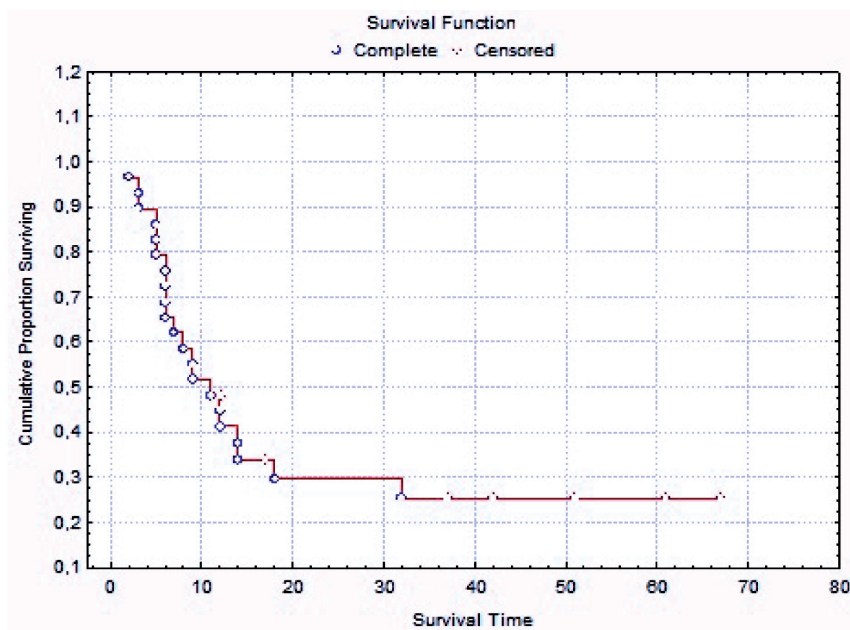


Рис. 1. Кумулятивная выживаемость у оперированных больных с рецидивами рака желудка

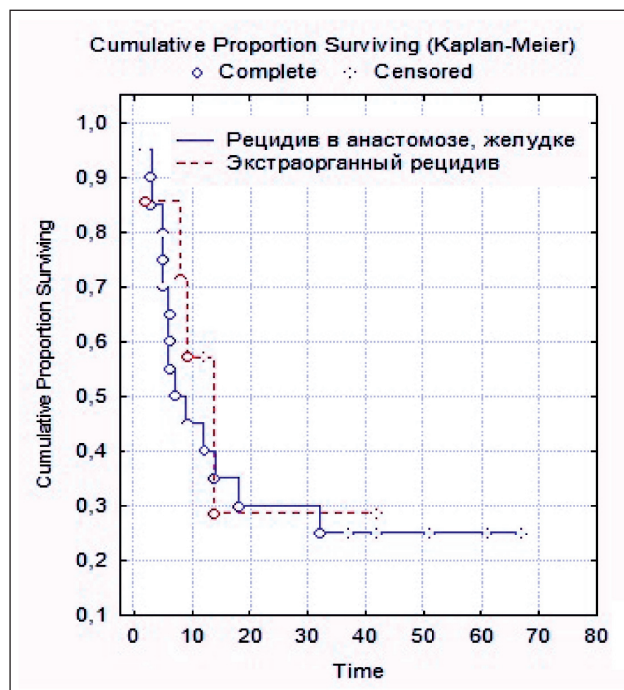


Рис. 2. Сравнительная кумулятивная выживаемость в зависимости от вида рецидива рака желудка (p=0,6)

Отдаленные результаты лечения прослежены у 32 больных, трое выбыли из-под наблюдения. Одногодичная выживаемость в группе оперированных больных составила 44 %; трехлетняя – 25 %; выживаемость 5 и более лет отмечена у 1 (2,8 %) больной, p=0,08 (рис. 1). Средняя продолжительность жизни в группе составила 18,0 ± 3,4 мес, медиана выживаемости – 10 мес. При сравнении группы больных, оперированных по поводу реци-

дивов в анастомозе и экстраорганных рецидивов, статистически значимых отличий не выявлено; результаты хирургического лечения в группе экстраорганных рецидивов не хуже, чем при органном рецидиве (рис. 2).

Выводы

1. При наличии изолированного локо-регионарного, в том числе экстраорганного, рецидива рака желудка возможно проведение хирургического лечения, однако эффективность этого лечения зависит от морфологического варианта и степени агрессивности опухоли. При низкодифференцированных опухолях высока вероятность диссеминации в ближайшем послеоперационном периоде, поэтому вопрос о необходимости оперативного вмешательства должен решаться индивидуально.

2. При хирургическом лечении рецидивов РЖ сохраняются основные онкологические принципы, такие как выполнение расширенной лимфо-денэктомии, резекция в пределах здоровых тканей (комбинированное вмешательство), применение комбинированных доступов при высоком распространении опухоли, тенденция к одномоментному выполнению резекционного и реконструктивного этапов с целью сохранения оптимального качества жизни этих больных.

3. Непосредственные и отдаленные результаты хирургического лечения рецидивов РЖ сравнимы с таковыми при первичном РЖ.

4. Определяя показания к хирургическому вмешательству, следует учитывать, что возможности альтернативных методов лечения существенно ограничены ввиду низкой чувствительности РЖ к лекарственным агентам и лучевому воздействию, и единственным вариантом радикального лечения этих больных является операция.

ЛИТЕРАТУРА

1. Барышев А.Г. Отдаленные результаты лечения больных раком желудка в свете биомолекулярных особенностей опухоли // Российский биотерапевтический журнал. 2011. № 2 (10). С. 85–88.
2. Вашакмадзе Л.А., Алешикина Т.Н., Чайка А.В. Хирургическая тактика при рецидивах рака желудка // Российский онкологический журнал. 2001. № 1. С. 9–12.
3. Вашакмадзе Л.А., Бутенко А.В., Савинов В.А. Возможность выполнения мультивисцеральных резекций при регионарном рецидиве рака желудка // Российский онкологический журнал. 1998. № 4. С. 53–54.
4. Вашакмадзе Л.А., Чайка А.В., Сидоров Д.В., Белоус Т.А., Алешикина Т.Н. Хирургическое лечение больных с рецидивами рака желудка. М., 2008. 40 с.
5. Вашакмадзе Л.А., Черемисов В.В., Хомяков В.М. Реконструкция верхних отделов пищеварительного тракта при одномоментных или последовательных хирургических вмешательствах на пищеводе и желудке // Онкология. 2013. № 2. С. 16–22.
6. Давыдов М.И., Стлиди И.С., Божян В.Ю. Внутривисцеральная толстокишечная пластика у больных раком желудка с высоким поражением пищевода // Российский онкологический журнал. 2002. № 3. С. 27–29.
7. Джураев М.Д., Худайбердиева М.Ш., Эгамбердиев Д.М. Рецидив рака желудка: современное состояние проблемы // Сибирский онкологический журнал. 2009. № 3 (33). С. 60–63.
8. Ена И.И., Шаназаров Н.А. Современные подходы к хирургическому лечению рака желудка // Фундаментальные исследования. 2011. № 10. С. 204–211.
9. Жарков В.В., Михайлов И.В. Факторы прогноза при раке желудка // Медицинские новости. 2005. № 9. С. 17–21.
10. Китаев В.М., Дмитриценко А.А., Маршенина Т.Б. Значение компьютерной томографии в комплексной диагностике рецидивов рака

- желудка // Материалы III симпозиума «Клинико-инструментальная диагностика в хирургии». М., 1994. С. 110–111.
11. Клименков А.А., Неред С.Н., Губина Г.И. Современные возможности хирургического лечения рецидива рака желудка // Материалы VIII Российского онкологического конгресса. М., 2004. С. 13–16.
12. Петрова Г.В., Грецова О.П., Простов Ю.И., Простов М.Ю. Заболеваемость населения России злокачественными новообразованиями // Злокачественные новообразования в России в 2012 году (заболеваемость и смертность) / Под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, Г.В. Петровой. М., 2014. С. 4–44.
13. Писарева Л.Ф., Одинова И.Н., Ананина О.А., Афанасьев С.Г., Волков М.Ю., Давыдов И.М. Рак желудка в Томской области: эпидемиологические аспекты // Сибирский онкологический журнал. 2013. № 6. С. 40–43.
14. Bohner H., Zimmer T., Hopfenmuller W., Berger G., Buhr H.J. Detection and prognosis of recurrent gastric cancer. Is routine follow-up after gastrectomy worthwhile? // Hepato-gastrol. 2000. Vol. 47. P. 1489–1494.
15. Carboni F., Lepaine P., Santoro R., Lorusso R., Manchini P., Carlini M., Santoro E. Treatment for isolated loco-regional recurrence of gastric adenocarcinoma: Does surgery play a role? // World J. Gastroenterol. 2005. Vol. 11 (44). P. 7014–7017.
16. Hosokawa O., Kaizaki Y., Watanabe K., Hattori M., Duoden K., Hayashi H., Maeda S. Endoscopic surveillance for gastric remnant cancer after early cancer surgery // Endoscopy. 2002. Vol. 34. P. 469–473.
17. Kim K.A., Park C.M., Cha S.H., Seol N.Y., Cha I.H., Lee K.Y. CT finding in the abdomen and pelvis after gastric carcinoma resection // AJR. 2002. Vol. 179. P. 1037–1041.
18. Lehnert T., Rudek B., Buhl K., Golling M. Surgical therapy for loco-regional recurrence and distant metastasis of gastric cancer // Eur. J. Surg. Oncol. 2002. Vol. 28 (4). P. 455–461.
19. Mansfield P.F. Surgical management of invasive gastric cancer. URL: <http://www.uptodate.com/surgical-management-of-invasive-gastric-cancer> (29.04.2014).

20. *Mayumi K., Terakura M., Hamano G., Ikebe T., Takemura M., Hori T.* A case of repeated postoperative recurrence of gastric cancer treated via laparoscopic approach // *Gan To Kagaku Ryoho*. 2013. Vol. 40 (12). P. 2176–2178.
21. *Miller R.C., Haddock M.G., Gunderson L.L., Donohue J.H.* Intraoperative radiotherapy for treatment of locally advanced and recurrent esophageal and gastric adenocarcinoma // *Dis Esophagus*. 2006. Vol. 19 (6). P. 487–495.
22. *Nashimoto A., Yabusaki H., Matsuki A., Aizawa M.* Surgical treatment for curable and incurable recurrent gastric cancer // *Gan To Kagaku Ryoho*. 2013. № 40 (8). P. 971–975.
23. *Okugawa Y., Toiama Y., Inoue Y., Saigusa S., Kobayashi M., Tanaka K., Mohri Y., Miki C., Kusunoki M.* Late-onset peritoneal recurrence of advanced gastric cancer 20 years after partial gastrectomy // *Nihon Shokakibyō Gakki Zasshi*. 2011. Vol. 108. P. 238–244. doi: 10.1186/1477-7819-8-104.
24. *Panani A.D.* Cytogenetic and molecular aspects of gastric cancer: clinical implications // *Cancer let*. 2008. Vol. 266. P. 99–115.
25. *Schwarz R., Zagala-Nevarez K.* Recurrent patterns after radical gastrectomy for gastric cancer: prognostic factors and implications for postoperative adjuvant therapy // *Ann. Surg. Oncol*. 2002. Vol. 9. P. 394–400.
26. *Shcheplotin I., Evans S.R., Shabahang M., Cherny V., Buras R.R., Zadorozhny A., Nauta R.J.* Radical treatment of locally recurrent gastric cancer // *Am. Surg*. 1995. Vol. 61 (4). P. 371.
27. *Shiraishi N., Inomata M., Osawa N., Yasuda K., Adachi Y., Kitano S.* Early and late recurrence after gastrectomy for gastric carcinoma. Univariate and multivariate analyses // *Cancer*. 2000. Vol. 89. P. 255–261.
28. *Sobin L.N., Gospodarowicz M.K., Wittekind Ch.* TNM-classification of malignant tumours. 7th ed. Wiley-Blackwell, 2009.
29. *Takeoshi I., Ohwada S., Ogawa T., Kawashima Y., Ohya T., Kawate S., Nakasone Y., Aria K., Ikeya T., Morishita Y.* The resection of non-hepatic intraabdominal recurrence of gastric cancer // *Hepatogastroenterology*. 2000. № 47. P. 1479–1481.
30. *Yoo C.H., Hoh S.H., Shin D.W., Choi S.H., Min J.S.* Recurrence following curative resection of gastric cancer // *Br. J. Surg*. 2000. Vol. 87 (2). P. 236–242.

Поступила 20.02.15

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Чайка Анна Валентиновна, кандидат медицинских наук, научный сотрудник торако-абдоминального отделения отдела торако-абдоминальной онкохирургии, «Московский научно-исследовательский онкологический институт им. П.А. Герцена» Минздрава России (г. Москва), Российская Федерация. Тел.: 8-916-180-04-57. E-mail: AnnaChayka@mail.ru. SPIN-код: 6781-1890

Хомяков Владимир Михайлович, кандидат медицинских наук, руководитель торако-абдоминального отделения отдела торако-абдоминальной онкохирургии, «Московский научно-исследовательский онкологический институт им. П.А. Герцена» Минздрава России (г. Москва), Российская Федерация. Тел.: 8-903-194-83-43. E-mail: vladimirkhom@mail.ru

Вашакмадзе Леван Арчилович, профессор, доктор медицинских наук, главный научный сотрудник отделения радиохимирии, ФГБУ «Российский онкологический научный центр им. Н.Н. Блохина» (г. Москва), Российская Федерация. Тел.: 8-916-114-61-48. E-mail: mnioi_ta@mail.ru, ronc@list.ru.

Черемисов Вадим Владимирович, кандидат медицинских наук, старший научный сотрудник торако-абдоминального отделения отдела торако-абдоминальной онкохирургии, «Московский научно-исследовательский онкологический институт им. П.А. Герцена» Минздрава России (г. Москва), Российская Федерация. Тел.: 8-985-333-84-32. E-mail: doctorcheremisov@yandex.ru

Рябов Андрей Борисович, доктор медицинских наук, руководитель отдела торако-абдоминальной онкохирургии «Московский научно-исследовательский онкологический институт им. П.А. Герцена» Минздрава России (г. Москва), Российская Федерация. Тел.: 8-903-580-51-83. E-mail: ryabovdoc@mail.ru

Авторы данной статьи подтвердили отсутствие финансовой поддержки / конфликта интересов, о котором необходимо сообщить

EXPERIENCE OF SURGICAL TREATMENT AT RECURRENT GASTRIC CANCER

A.V. Chayka, V.M. Khomyakov, L.A. Vashakmadze, V.V. Cheremisov, A.B. Ryabov

P.A. Hertsen Cancer Research Institute, Moscow
2-nd Botkinsky proezd, 3, Moscow-125284, Russia, e-mail: mnioi@mail.ru

Abstract

Introduction. Currently, the only potentially curative treatment for gastric cancer is radical gastrectomy. Even after curative resection, death from gastric cancer is primarily due to recurrence. The purpose of the study was to analyze feasibilities of surgical treatment for recurrent gastric cancer.

Methods. From 2000 to 2013, the experience in surgical treatment of 35 patients with recurrent gastric cancer was analyzed. Eight patients underwent surgery for primary gastric cancer in the Thoracic and Abdominal Department of Moscow P.A. Hertsen Cancer Research Institute and 27 patients were operated on in other hospitals including cancer centers. Recurrence from gastric cancer was observed in 6 patients after proximal subtotal gastric resection (PSGR), in 17 patients after distal subtotal gastric resection (DSGR) and in 12 patients after gastrectomy (GE). The median time to recurrence was 22.9 ± 3.4 months. Isolated locoregional recurrence of gastric cancer was detected in 29 patients. Cancer dissemination was diagnosed in 6 patients.

Results. Anastomotic recurrence was detected in 22 patients, recurrence within the remnant stomach, in 3 patients, locoregional extra-gastric recurrence in 7 patients and solitary metachronous distant metastases were diagnosed in 3 patients. A total of 33 operations were performed: extirpation of the operated stomach in 12 patients, re-resection of the stomach after DSGR in 2 patients, resection of the esophageal-intestinal anastomosis (after GE) in 8 patients, removal of extra-gastric recurrence in 8 patients and removal of solitary metastases in

2 patients. The complication rate was 45.5 % (15 patients). Grade I complications according to Clavien-Dindo classification were diagnosed in 3 patients, grade II complications in 5 patients, grade IIIA in 2 patients, grade IIIB in 2 patients, grade IV in 2 patients and grade V complications (death from postoperative complications) in 1 patient. The failure of anastomosis sutures was observed in 4 patients, 1 of them died of this complication. Postoperative death rate was 3 %. Long-term treatment outcomes were observed in 32 patients. In patients who underwent surgery, the 1-, 3- and 5-year survival rates were 44, 25 and 2.8 %, respectively ($p = 0.08$).

Conclusion. Surgical intervention has been limited to locoregional recurrent gastric cancer. Results of surgical treatment for locoregional extra-gastric recurrence were no worse than those in the treatment for recurrence in the anastomosis or within the remnant stomach.

Key words: gastric cancer, recurrence, locoregional recurrence, extra-organ recurrence, surgical treatment, results of surgical treatment.

REFERENCES

1. Baryshev A.G. Long-term treatment outcomes in gastric cancer patients in the light of biomolecular characteristics of the tumor // Rossijskij bioterapevticheskij zhurnal. 2011. № 2 (10). P. 85–88. [in Russian]
2. Vashakmadze L.A., Alyeshkina T.N., Chayka A.V. Surgical tactics for recurrent gastric cancer // Rossijskij onkologicheskij zhurnal. 2001. № 1. P. 9–12. [in Russian]
3. Vashakmadze L.A., Butenko A.V., Savinov V.A. Feasibility of performing multivisceral resections in patients with locoregional recurrence of gastric cancer // Rossijskij onkologicheskij zhurnal. 1998. № 4. P. 53–54. [in Russian]
4. Vashakmadze L.A., Chayka A.V., Sidorov D.V., Belous T.A., Alyeshina T.N. Surgical treatment of patients with recurrent gastric cancer. M., 2008. 40 p. [in Russian]
5. Vashakmadze L.A., Cheremisov V.V., Khomyakov V.M. Reconstruction of the upper gastrointestinal tract during simultaneous or sequential surgeries on the esophagus and the stomach // Oncology. 2013. № 2. P. 16–22. [in Russian]
6. Davydov M.I., Stilidi I.S., Bokhyan V.Yu. Intrapleural colon plastic surgery in patients with gastric cancer with esophageal involvement // Rossijskij onkologicheskij zhurnal. 2002. № 3. P. 27–29. [in Russian]
7. Dzhuraev M.D., Khudaberdieva M.Sh., Egamberdiev D.M. Recurrent gastric cancer: current status // Sibirskij onkologicheskij zhurnal. 2009. № 3 (33). P. 60–63. [in Russian]
8. Ena I.I., Shanazarov N.A. Current approaches to surgical treatment of gastric cancer // Basic studies. 2011. № 10. P. 204–211. [in Russian]
9. Zharkov V.V., Mikhailov I.V. Prognostic factors for gastric cancer // Medicinskie novosti. 2005. № 9. P. 17–21. [in Russian]
10. Kitaev V.M., Dmitrashchenko A.A., Marshenina T.B. The role of computed tomography in comprehensive diagnosis of recurrent gastric cancer // Proceedings of the III symposium «Clinical and Instrumental Diagnosis in Surgery». M., 1994. P. 110–111. [in Russian]
11. Klimentov A.A., Nered S.N., Gubina G.I. Current approaches to surgical treatment of recurrent gastric cancer // Proceedings of the VIII Russian Cancer Congress. M., 2004. P. 13–16. [in Russian]
12. Petrova G.V., Gretsova O.P., Prostov Yu.I., Prostov M.Yu. Cancer incidence among population of Russia // Cancer incidence in Russia in 2012 (morbidity and mortality) / Ed. by A.D. Kaprin, V.V. Starinsky, G.V. Petrova. M., 2014. P. 4–44. [in Russian]
13. Pisareva L.F., Odintsova I.N., Ananina O.A., Afanasyev S.G., Volkov M.Yu., Davydov I.M. Gastric cancer in Tomsk region: epidemiological aspects // Sibirskij onkologicheskij zhurnal. 2013. № 6. P. 40–43. [in Russian]
14. Bohner H., Zimmer T., Hopfenmuller W., Berger G., Buhr HJ. Detection and prognosis of recurrent gastric cancer. Is routine follow-up after gastrectomy worthwhile? // Hepato-gastro. 2000. Vol. 47. P. 1489–1494.
15. Carboni F., Lepaine P., Santoro R., Lorusso R., Manchini P., Carlini M., Santoro E. Treatment for isolated loco-regional recurrence of gastric adenocarcinoma: Does surgery play a role? // World J. Gastroenterol. 2005. Vol. 11 (44). P. 7014–7017.
16. Hosokawa O., Kaizaki Y., Watanabe K., Hattori M., Duoden K., Hayashi H., Maeda S. Endoscopic surveillance for gastric remnant cancer after early cancer surgery // Endoscopy. 2002. Vol. 34. P. 469–473.
17. Kim K.A., Park C.M., Cha S.H., Seol N.Y., Cha I.H., Lee K.Y. CT finding in the abdomen and pelvis after gastric carcinoma resection // AJR. 2002. Vol. 179. P. 1037–1041.
18. Lehnert T., Rudek B., Buhl K., Golling M. Surgical therapy for loco-regional recurrence and distant metastasis of gastric cancer // Eur. J. Surg. Oncol. 2002. Vol. 28 (4). P. 455–461.
19. Mansfield P.F. Surgical management of invasive gastric cancer. URL: <http://www.uptodate.com/surgical-management-of-invasive-gastric-cancer> (29.04.2014).
20. Mayumi K., Terakura M., Hamano G., Ikebe T., Takemura M., Hori T. A case of repeated postoperative recurrence of gastric cancer treated via laparoscopic approach // Gan To Kagaku Ryoho. 2013. Vol. 40 (12). P. 2176–2178.
21. Miller R.C., Haddock M.G., Gunderson L.L., Donohue J.H. Intraoperative radiotherapy for treatment of locally advanced and recurrent esophageal and gastric adenocarcinoma // Dis Esophagus. 2006. Vol. 19 (6). P. 487–495.
22. Nashimoto A., Yabusaki H., Matsuki A., Aizawa M. Surgical treatment for curable and incurable recurrent gastric cancer // Gan To Kagaku Ryoho. 2013. № 40 (8). P. 971–975.
23. Okugawa Y., Toiama Y., Inoue Y., Saigusa S., Kobayashi M., Tanaka K., Mohri Y., Miki C., Kusunoki M. Late-onset peritoneal recurrence of advanced gastric cancer 20 years after partial gastrectomy // Nihon Shokakibyō Gakki Zasshi. 2011. Vol. 108. P. 238–244. doi: 10.1186/1477-7819-8-104.
24. Panani A.D. Cytogenic and molecular aspects of gastric cancer: clinical implications // Cancer let. 2008. Vol. 266. P. 99–115.
25. Schwarz R., Zagala-Nevarez K. Recurrent patterns after radical gastrectomy for gastric cancer: prognostic factors and implications for postoperative adjuvant therapy // Ann. Surg. Oncol. 2002. Vol. 9. P. 394–400.
26. Shchepotin I., Evans S.R., Shabahang M., Cherny V., Buras R.R., Zadorozhny A., Nauta R.J. Radical treatment of locally recurrent gastric cancer // Am. Surg. 1995. Vol. 61 (4). P. 371.
27. Shiraishi N., Inomata M., Osawa N., Yasuda K., Adachi Y., Kitano S. Early and late recurrence after gastrectomy for gastric carcinoma. Univariate and multivariate analyses // Cancer. 2000. Vol. 89. P. 255–261.
28. Sobin L.N., Gospodarowicz M.K., Wittekind Ch. TNM-classification of malignant tumours. 7th ed. Wiley-Blackwell, 2009.
29. Takeoshi I., Ohwada S., Ogawa T., Kawashima Y., Ohya T., Kawate S., Nakasone Y., Aria K., Ikeya T., Morishita Y. The resection of non-hepatic intraabdominal recurrence of gastric cancer // Hepatogastroenterology. 2000. № 47. P. 1479–1481.
30. Yoo C.H., Hoh S.H., Shin D.W., Choi S.H., Min J.S. Recurrence following curative resection of gastric cancer // Br. J. Surg. 2000. Vol. 87 (2). P. 236–242.

ABOUT THE AUTHORS

Chaika Anna Vladimirovna, MD, PhD, researcher, Thoracic and Abdominal Surgery Department, P.A. Gertsen Moscow Research Institute of Oncology (Moscow), Russian Federation. Phone: +7 916 180-04-57. E-mail: AnnaChayka@mail.ru. SPIN-code: 6781-1890

Khomyakov Vladimir Mikhailovich, MD, PhD, Head of Thoracic and Abdominal Surgery Department, P.A. Gertsen Moscow Research Institute of Oncology (Moscow), Russian Federation. Phone: +7 903 194-83-43. E-mail: vladimirkhom@mail.ru

Vashakmadze Levon Archilovich, MD, DSc, Professor, Principal Investigator, Radiosurgery Department, P.A. Gertsen Moscow Research Institute of Oncology (Moscow), Russian Federation. Phone: +7 916 114-61-48. E-mail: mnioi_ta@mail.ru, ronc@list.ru

Cheremisov Vadim Vladimirovich, MD, PhD, senior researcher, Thoracic and Abdominal Surgery Department, P.A. Gertsen Moscow Research Institute of Oncology (Moscow), Russian Federation. Phone: +7 985 333-84-32. E-mail: doctorcheremisov@yandex.ru

Ryabov Andrey Borisovich, MD, DSc, Head of Thoracic and Abdominal Surgery Department, P.A. Gertsen Moscow Research Institute of Oncology (Moscow), Russian Federation. Phone: +7 903 580-51-83. E-mail: ryabovdoc@mail.ru