

Хирургическое лечение распространенных форм рака желудка

**В.А. Тарасов, М.В. Виноградова, В.З. Клечиков,
А.М. Беляев, А.Г. Андреасян**

*Более половины
больных раком желудка
в III б и IV стадиях
имеют осложнения,
непосредственно
угрожающие их жизни,
которые могут быть
ликвидированы только
хирургическим путем.*

В течение многих десятилетий при распространенных формах рака желудка паллиативные операции были наиболее часто выполняемым вариантом хирургического лечения и состояли, в основном, из трех вмешательств – гастростомии при проксимальных опухолях, гастроэнтероанастомозе при дистальных, а также паллиативной резекции или экстирпации желудка. Вышеперечисленные паллиативные операции имели целью ликвидацию осложнений, вызванных опухолью (высокая непроходимость, кровотечение, перфорация). В последние 2 десятилетия возрастает хирургическая активность при распространенных формах рака желудка, и цель оперативного вмешательства уже не ликвидация осложнений, а удаление опухоли.

В настоящее время общепризнано, что хирургическое лечение рака желудка считается «золотым стандартом», и «радикальные операции» выполняются даже у больных IV стадией заболевания.

При распространенных формах рака желудка, несмотря на объем оперативного вмешательства, мы не считаем правомочным термин «радикальная» операция. Действительно, даже при выполнении суперрасширенной радикальной гастрэктомии D4 нельзя утверждать, что удалены все опухолевые ткани. Поэтому эффективность операции мы оцениваем по степени циторедукции.

Как желудка, несмотря на некоторое снижение заболеваемости во всем мире, до настоящего момента остаётся важнейшей проблемой здравоохранения и основной причиной смертности от онкологических заболеваний. Факторы внешней среды и *Helicobacter pylori* через многоступенчатый и многокомпонентный процесс могут привести к развитию кишечной формы, генетические факторы чаще обуславливают развитие диффузной формы рака желудка (РЖ). Благодаря ранней диагностике несколько улучшились результаты лечения этого заболевания в Японии, Кореи и некоторых западных центрах. При раннем раке желудка оперативное лечение оказывается высокоэффективным. Достижения в диагностике и лечении определили тенденцию к минимально инвазивной хирургии, примером которой могут быть, например, эндоскопическая резекция слизистой оболочки и лапароскопическая хирургия при отдельных формах заболевания. Тем не менее, в западных странах в более чем 80% случаев первично диагностируются распространённые формы заболевания с неблагоприятным прогнозом. Больные IV стадией рака желудка составляют около 23,5% [9]. Целью оперативного лечения является максимально полная резекция опухоли (R0 по UICC), что, как известно, является единственно надёжным эффективным методом лечения и важным прогностическим фактором. Однако только хирургическое лечение при III и IV стадиях малоэффективно [5, 7, 15]. Стандартной операцией считается гастрэктомия с сохранением селезёнки и поджелудочной железы. При локализации опухоли в проксимальной трети желудка возможно выполнение проксимальной субтотальной резекции желудка, а при локализации в нижней трети – дистальной. Отмечается более низкая выживаемость при раке проксимальной трети желудка, что может быть связано с более частым выявлением распространённых форм рака желудка этой локализации [14]. В Японии после основания Японского общества по изучению рака желудка с 1962 г. наметилась тенденция к расширенным и комбинированным резекциям при местнораспространённом раке желудка [12]. Проведено исследование эффективности левосторонней верхней эвисцерации брюшной полости, при которой удаляются желудок, селезёнка, хвост и тело поджелудочной железы, селезёночный угол поперечной ободочной кишки, левый надпочечник, забрюшинные лимфатические узлы левого поддиафрагмального пространства. Выявлено, что при отсутствии метастазов или прорастания в указанные органы данный объём операции не имеет никакого преимущества по сравнению со стандартной гастрэктомией, дополненной панкреато-спленэктомией [19]. Указанный объём операции может быть рекомендован только при прорастании соседних органов. Так, при прораста-

нии двенадцатиперстной кишки рекомендуется гастрэктомия с резекцией не менее 4 см двенадцатиперстной кишки, дополненная лимфодиссекцией D3, что позволяет достичь 5-летней выживаемости до 35,4% [4]. При поражении отдалённых органов (гематогенные метастазы) возможны симультанные операции [18]. Итальянские авторы анализировали результаты хирургического лечения распространённого рака желудка за последние 30 лет. При сравнении данных за более ранний период, когда применялась субтотальная резекция желудка с регионарной лимфодиссекцией D1 с более поздним периодом, когда стала применяться тотальная гастрэктомия с расширенной лимфодиссекцией D2, частота лечебных резекций с 28% повысилась до 60%, смертность уменьшилась с 22% до 8%, 2-летняя выживаемость увеличилась с 20% до 35% [18]. По некоторым данным, резекция поджелудочной железы и селезёнки при отсутствии прорастания в них не даёт какого-либо эффекта относительно выживаемости и связана с частыми осложнениями (панкреатические свищи и др.), поэтому её надо избегать [13, 15]. По данным других авторов, при распространённых формах РЖ (ШБ, IV стадии и IV тип по классификации Borjann) следует всегда производить спленэктомию и резекцию хвоста поджелудочной железы из-за высокой частоты выявления метастазов в лимфатические узлы ворот селезёнки (примерно в 9,8%), паренхиму селезёнки, а резекция хвоста поджелудочной железы даёт возможность производить широкую лимфодиссекцию [11]. Однако до сих пор нет единого мнения на счёт объёма лимфодиссекции. В рандомизированных исследованиях предположение об эффективности в отношении выживаемости при выполнении расширенной лимфодиссекции (D2) не подтвердилось [2, 17]. Согласно другим авторам, несмотря на отсутствие статистически достоверного увеличения выживаемости, лимфодиссекция D2 (до D4) должна дополнять даже паллиативную гастрэктомию, поскольку выявлена более высокая частота метастазирования в лимфатические узлы соответствующих зон, в том числе парааортальных [1, 8]. Некоторые авторы сообщают об увеличении 5-летней выживаемости с 4,2 до 16,7% после лимфодиссекции D4 при поражении парааортальных лимфатических узлов (при поражении менее 2 лимфатических узлов – до 50%) [3]. Имеются сообщения об эффективности широкой лимфодиссекции как при наличии, так и отсутствии метастазов в регионарные лимфатические узлы, что сопровождается увеличением выживаемости [16]. По данным специализированных центров и проводимых в настоящее время международных рандомизированных исследований, лимфодиссекция D2 без удаления селезёнки и резекции поджелудочной железы может быть выполнена также безопасно, как и лимфодиссекция D1. Более того, примерно у 50% больных имеются метастазы в лимфатические узлы N2, что требует для достижения резекции R0 расширенную лимфодиссекцию D2, 5-летняя выживаемость при этом составляет примерно 30% [15]. Состояние регионарных лимфатических узлов имеет прогностическое значение, причём важно отношение числа метастатически поражённых лимфатических узлов к числу удалённых [6]. Удалением потенциальных источников рецидивирования, которыми являются поражён-

ные лимфатические узлы, можно объяснить уменьшение частоты рецидивов при N0 после лимфодиссекции D2 по сравнению с лимфодиссекцией D1 с 28,6 до 5,5% и с 65,6 до 43,3% при N+.

На кафедре торакальной хирургии СПб МАПО с 1994 по 2001 г. у больных со злокачественными опухолями желудка III б и IV стадии выполнено 113 оперативных вмешательств. Оперированы 58 мужчин и 55 женщин, средний возраст $57 \pm 1,1$ год, минимальный – 30 лет, максимальный – 89.

У 51 больного из 113 (45,1%) заболевание протекало бессимптомно либо проявлялось умеренно выраженными диспептическими явлениями. У 38 больных (33,6%) имело место нарушение пассажа пищи по верхним отделам ЖКТ, у 18 больных (15,9%) наблюдались кровотечения из распадающейся опухоли желудка различной степени выраженности. В 5 случаях (4,2%) явления непроходимости сочетались с желудочным кровотечением, и у одной больной заболевание манифестировало перфорацией опухоли желудка в свободную брюшную полость. Наличие тех или иных симптомов было связано с локализацией и размерами опухоли. Размеры опухоли варьировали от 1 см в диаметре с поражением только слизистой оболочки и подслизистого слоя до тотального поражения желудка с вовлечением всех слоев стенки и прорастанием соседних органов. Наиболее часто встречалось поражение тела желудка – 35 больных (31,0%). У 33 больных (29,2%) имело место тотальное поражение желудка, в 21 случае (18,6%) опухоль локализовалась в антральном отделе желудка, в 15 случаях (13,3%) – в кардиальном отделе желудка и 7 больных ранее перенесли резекцию желудка, и у них опухоль локализовалась в культе. У 2 больных имела место такая редкая патология, как рак двенадцатиперстной кишки.

При бессимптомном течении заболевания в 55,0% случаев (28 больных из 51) опухоль располагалась в теле желудка, у 11 больных был поражен весь желудок, у 4 – выходной отдел, у 7 больных – кардиальный отдел и у 1 – культа желудка после ранее перенесенной резекции желудка по Бильроту-II по поводу рака желудка.

При кровотечении из опухоли различные отделы желудка поражались примерно с одинаковой частотой. Так, у 4 больных из 18 (22,2%) встречались опухоли выходного и кардиального отдела желудка, а также его тотальное поражение. В 3 случаях (16,6%) опухоль локализовалась в теле желудка, в 1 случае – в культе желудка. В обоих случаях рака двенадцатиперстной кишки наблюдалось кровотечение из опухоли.

Сочетание нарушения пассажа пищи по ЖКТ и кровотечения из опухоли в подавляющем большинстве случаев наблюдалось при тотальном поражении желудка опухолью (4 из 5 случаев), и только у одного больного вышеуказанные симптомы наблюдались при раке антрального отдела желудка.

Таким образом, бессимптомное течение заболевания наиболее часто встречается при поражении тела желудка, явления непроходимости возникают, главным образом, при поражении антрального отдела или при тотальном замещении желудка опухолью, а кровотечение может наблюдаться при опухолях всех отделов с равной степенью вероятности.

Опухоль желудка может быть отнесена к III б или IV стадии, если имеется местное распространение опухоли или отдаленные метастазы или сочетание обоих этих факторов. В серии наших наблюдений местное распространение опухоли с прорастанием в соседние органы выявлено у 9 больных из 113 (8,0%), наличие отдаленных метастазов – у 48 больных из 113 (42,5%), а в остальных случаях (49,5%) отдаленные метастазы сочетались с местнораспространенным характером опухоли.

Таким образом, отдаленные метастазы наблюдались у 104 больных из 113 (92,0%). Наиболее часто имели место изолированные метастазы в лимфатические узлы забрюшинного пространства (27 больных из 104 – 25,9%) и метастазы в печень (22 больных из 104 – 21,1%). У 5 больных (4,8%) наблюдался канцероматоз брюшины, у 4 больных – метастазы в яичники (Крукенберга), у 1 больного – метастаз в диафрагму и у 1 – в лимфатические узлы брыжейки тонкой кишки. В остальных случаях выявлены различные варианты метастазирования в 2 органов и более (44 больных – 42,3%). Структура метастазирования в зависимости от характера первичной опухоли представлена в табл. 1.

Из таблицы видно, что метастатическое поражение 2 органов и более значительно чаще наблюдается при местнораспространенной опухоли. Наиболее часто встречалось наличие канцероматоза брюшины или поражение брыжейки тонкой кишки в сочетании с метастазами в печень или забрюшинное пространство. Так, из 34 случаев канцероматоза изолированное поражение брюшины встретилось только в 5 случаях. Из 21 случая метастазирования в брыжейку тонкой кишки 20 сочеталось с метастазами в забрюшинное пространство.

Наиболее часто в опухолевый конгломерат вовлекались такие органы, как поджелудочная железа, брыжейка и непосредственно стенка поперечной ободочной кишки, а также крупные сосуды забрюшинного пространства (брюшная аорта, чревный ствол, верхняя брыжеечная артерия, почечная вена). Варианты местного распространения опухоли представлены в табл. 2.

При опухолевой инвазии соседних структур наиболее часто поражается поджелудочная железа, в основном, ее тело и хвост. Головка поджелудочной железы вовлекалась в опухолевый конгломерат при наличии опухоли в двенадцатиперстной кишке и в антральном отделе желудка. Так, в серии наших наблюдений поражение поджелудочной железы встретилось в 59 случаях (52,2% всех случаев и 90,7% при T4). Наиболее часто прорастание поджелудочной железы встречалось при тотальном поражении желудка (27 случаев из 33 –

81,8%), а реже всего при опухолях тела желудка (10 случаев из 35 – 28,5%) и при раке кардиального отдела (33,3%). Если опухоль локализовалась в антральном отделе, инвазия поджелудочной железы наблюдалась почти у половины больных (47,6%). В обоих случаях рака двенадцатиперстной кишки наблюдалось массивное поражение головки поджелудочной железы.

Объем операции определяется вариантом опухолевого роста. Типы оперативных вмешательств представлены ниже (стр. 55).

Из представленных материалов видно, что наиболее часто выполняемой операцией являлась комбинированная гастрэктомия в сочетании с тем или иным вмешательством на другом пораженном органе (забрюшинные лимфатические узлы, поджелудочная железа, печень, толстая кишка и др.). В случаях локализации опухоли в кардиальном отделе в блоке с желудком резецировали абдоминальный отдел пищевода, что в 4 случаях из 13 потребовало наложения внутригрудного эзофагоэнтероанастомоза. Желудок как при резекции, так и при экстирпации мобилизовали в едином блоке с большим и малым сальником. К удалению селезенки подходили дифференцированно. Показаниями к спленэктомии считали наличие лимфатических узлов в желудочно-селезеночной связке, воротах селезенки, а также вовлечение сосудов селезенки в опухоль при прорастании последней в тело и хвост поджелудочной железы. Из 89 циторедуктивных операций спленэктомия потребовалась в 48 случаях (53,9%). При тотальном поражении желудка спленэктомия выполнена в 16 случаях из 22 (72,7%), при поражении выходного отдела – в 6 случаях из 14 (42,8%). При локализации опухоли в кардиальном отделе желудка спленэктомия требовалась в 76,9% случаев (10 случаев из 13), а при поражении тела желудка только в 34,3% случаев. Когда операция производилась на культе желудка, спленэктомии выполнили в 4 случаях из 7. В случае условно-радикальной операции по поводу рака двенадцатиперстной кишки была произведена спленэктомия.

При поражении поджелудочной железы производились следующие оперативные вмешательства – резекция хвоста и тела поджелудочной железы, плоскостная резекция поджелудочной железы, панкреатодуоденальная резекция (ПДР). ПДР потребовалась при прорастании головки поджелудочной железы опухолью антрального отдела желудка или двенадцатиперстной кишки и выполнена у 4 больных. В 6 случаях произведена плоскостная резекция тела поджелудочной железы в связи с

Таблица 1. Локализация метастазов в зависимости от T

Локализация метастазов	T1–T3	T4
Забрюшинные лимфатические узлы	15	12
Печень	15	7
Канцероматоз брюшины	4	1
Яичники	4	-
Прочие	2	-
Сочетанное поражение нескольких органов	8	36
Всего	48	56

Таблица 2. Варианты местного распространения опухоли при T4

Поджелудочная железа	24
Поперечная ободочная кишка	5
Поджелудочная железа и поперечная ободочная кишка	12
Поджелудочная железа и сосуды	12
Изолированное поражение сосудов	1
Поджелудочная железа, поперечная ободочная кишка и сосуды	11
Всего	65

<i>Объем оперативных вмешательств</i>	<i>Число вмешательств</i>
Гастрэктомия	4
Гастрэктомия, лимфаденэктомия из забрюшинного пространства	12
Гастрэктомия, атипичная резекция печени	8
Гастрэктомия, резекция брюшины	2
Гастрэктомия, лимфаденэктомия из брыжейки тонкой кишки	1
Гастрэктомия, резекция диафрагмы	1
Гастрэктомия, резекция поджелудочной железы	10
Гастрэктомия, резекция поджелудочной железы и печени	4
Гастрэктомия, лимфаденэктомия из забрюшинного пространства, резекция поджелудочной железы	2
Гастрэктомия, лимфаденэктомия из забрюшинного пространства, атипичная резекция печени	4
Гастрэктомия, лимфаденэктомия из забрюшинного пространства, атипичная резекция поджелудочной железы и печени	1
Гастрэктомия, лимфаденэктомия из забрюшинного пространства, атипичная резекция печени, краевая резекция левой почечной вены	1
Гастрэктомия, правосторонняя гемиколэктомия	2
Гастрэктомия, правосторонняя гемиколэктомия, лимфаденэктомия из забрюшинного пространства	1
Гастрэктомия, правосторонняя гемиколэктомия, резекция поджелудочной железы	1
Гастрэктомия, правосторонняя гемиколэктомия, резекция печени	3
Гастрэктомия, правосторонняя гемиколэктомия, лимфаденэктомия из забрюшинного пространства, резекция поджелудочной железы	7
Гастрэктомия, правосторонняя гемиколэктомия, лимфаденэктомия из забрюшинного пространства, атипичная резекция печени	1
Гастрэктомия, панкреатодуоденальная резекция	1
Гастрэктомия, панкреатодуоденальная резекция, резекция поперечной ободочной кишки	1
Гастрэктомия, панкреатодуоденальная резекция, резекция поперечной ободочной кишки, протезирование чревного ствола	1
Гастрэктомия, панкреатодуоденальная резекция, резекция поперечной ободочной кишки, атипичная резекция печени	1
Гастрэктомия, резекция поджелудочной железы, лимфаденэктомия из брыжейки тонкой кишки	3
Гастрэктомия, экстирпация матки с придатками	6
Гастрэктомия с резекцией пищевода и внутригрудным эзофагоэюноанастомозом, лимфаденэктомия из забрюшинного пространства	4
Резекция желудка	2
Субтотальная резекция желудка, лимфаденэктомия из забрюшинного пространства	2
Субтотальная резекция желудка, резекция печени	3
Гастроэнтероанастомоз, холецистоэнтероанастомоз	4
Энтеростома	6
Гастроэнтероанастомоз	7
Эксплоративная лапаротомия	7
Всего	113

ограниченным поверхностным прорастанием, а у остальных больных производилась резекция тела и хвоста поджелудочной железы в едином блоке с препаратом.

Резекция толстой кишки выполнена у 19 больных. В 3 случаях производилась резекция поперечной ободочной кишки, а в 16 случаях – правосторонняя гемиколэктомия. Обязательным было удаление брыжейки кишки.

При наличии резектабельных метастазов в печени производились атипичные резекции одной или обеих долей. Нерезектабельным мы считали такое метастатическое поражение печени, когда объем визуальной неизменной печеночной ткани составляет менее 50%

объема всей печени. Подобная ситуация возникла у 5 больных. В связи с массивным метастатическим поражением печени, не диагностированным при КТ брюшной полости, пришлось отказаться от операции по радикальному плану.

В настоящее время важное значение придается адекватному удалению связочного аппарата желудка. Выделяют 4 группы лимфатических узлов: N1 – перигастральные лимфоколлекторы, которые мы удаляем во всех случаях резекции или экстирпации желудка, N2 – лимфатические узлы по ходу артериальных стволов – левой желудочной артерии, общей печеночной арте-

рии, чревного ствола, селезеночных сосудов. Мы производили удаление лимфатических узлов по ходу левой желудочной артерии во всех случаях гастрэктомии, а остальные группы лимфатических узлов были резецированы при макроскопических признаках их поражения.

Следующие группы лимфатических узлов составляют собственно лимфатические узлы забрюшинного пространства. В серии наших наблюдений поражение лимфатических узлов третьей группы N3 (лимфатические узлы гепатодуоденальной связки, ретропанкреатодуоденальные, корня брыжейки поперечной ободочной кишки) встретилось в 36 случаях. У всех больных удалось выполнить лимфаденэктомию пораженных групп лимфатических узлов.

К четвертой группе лимфатических узлов относятся узлы по ходу верхней брыжеечной артерии и парааортальные. Нам удалось произвести удаление этих групп лимфатических узлов при их поражении только у 9 больных, а у 19 больных в связи с массивным поражением данной области и других органов выполнение даже циторедуктивной операции оказалось невозможным.

Ситуация, когда имеется метастатическое поражение собственно брыжейки тонкой кишки, является достаточно сложной. Метастазы этой локализации оказались операбельными только в 9 случаях из 21 (42,8%).

Неблагоприятным прогностическим фактором является прорастание опухолевым конгломератом стенки крупного сосуда. Из 24 больных с данной распространенностью процесса только у 7 произведены условно-радикальные или циторедуктивные операции. В одном случае во время удаления опухоли была выполнена краевая резекция брюшной аорты, в одном случае – краевая резекция левой почечной вены. У одной больной выполнено протезирование чревного ствола. В остальных случаях произведены циторедуктивные (4), паллиативные или эксплоративные операции. Невозможность полного удаления злокачественной опухоли при поражении крупных сосудов определяется их протяженным поражением, а также распространением опухоли в другие органы.

При наличии канцероматоза брюшины производилось удаление участков брюшины с метастатическими узлами и химиогипертермия. Данный способ лечения мы применили у 15 больных раком желудка IV стадии. Главный критерий применения интраоперационной внутрибрюшной химиогипертермии – наличие канцероматоза брюшины. Степень выраженности канцероматоза брюшины различная – от незначительного в области опухоли P1 (2 больных) до распространенного P3 (8 больных) [классификации распространения канцероматоза брюшины по General Rules (общим правилам) for Gastric Cancer Study by the Japanese Research Society for Gastric Cancer]. Все больные имели опухоль T4 и N2, 3 пациента имели отдаленные метастазы в печень (2) и легкие (1).

Всем представленным больным была выполнена циторедуктивная операция, главной целью которой является максимальное удаление опухолевой ткани из организма и особенно по брюшине. Всем пациентам была выполнена либо экстирпация (14), либо субтотальная

резекция желудка (1). Органы, вовлеченные в опухолевый процесс, были резецированы, либо удалены. Опухолевая ткань по брюшине либо резецирована, либо разрушена электрокоагуляцией.

При выполнении перитонэктомии учитывались рекомендации Р.Н. Sugarbaker и соавт., 1995, 1996, 2000), но чаще всего это были нестандартные операции удаления париетальной и висцеральной брюшины. При поражении висцеральной брюшины тонкой и толстой кишки чаще выполняли резекции этих органов.

Учитывая то обстоятельство, что химиопрепарат при выполнении внутрибрюшинной гипертермической перфузии проникает лишь на 1–3 мм в глубину опухолевой ткани, то оставляемые по брюшине очаги опухолевой ткани после циторедукции были не более 10 мм.

После выполнения циторедуктивных и реконструктивных операций у этих больных было сформировано 55 анастомозов. Анастомозы формировались до химиогипертермической перфузии.

Интраоперационная химиогипертермическая перфузия выполнялась в операционной под наркозом, тотчас после выполнения циторедуктивного хирургического вмешательства, открытым способом, в течение 90 мин. Принципиальная схема контура при выполнении перфузии представлена на рисунке.

Проведение открытым способом внутрибрюшинной химиогипертермической перфузии позволяет равномерно распределять перфузат в животе во время процедуры. Для искусственного увеличения объема живота мы применяли специальный расширитель брюшной полости. Температура перфузата во время сеанса внутрибрюшинной гипертермии достигала 47° С на входящей магистрали, при этом температура перфузата в брюшной полости составляла 45° С при объемной скорости перфузии 1000 мл /мин.

В качестве химиопрепарата использовали цисплатин в дозе 50–100 мг на 1 м² (общая доза 100–200 мг), митамин С по 10 мг на 1 л перфузата (при общей дозе 40–50 мг на сеанс), либо комбинация этих препаратов.

В послеоперационном периоде (до 30 сут после операции) погибли 3 больных (20%). Смерть последовала вследствие острой почечной недостаточности (1), перитонита (1) и ТЭЛА (1).

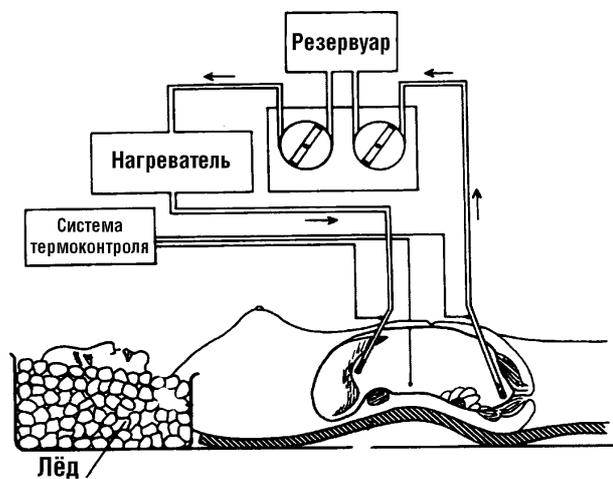


Схема контура внутрибрюшинной гипертермической перфузии.

Осложнения у больных, получавших комбинированное лечение, составили 40%.

Анализ послеоперационных осложнений после комбинированного лечения с интраоперационной внутрибрюшинной химиогипертермической перфузией представлены ниже:

Осложнения	Число осложнений	(%)
Несостоятельность анастомозов	1	(6,6%)
Перфорация полых органов	1	(6,6%)
Острая почечная недостаточность	2	(13%)
Эвентрация	1	(6,6%)
ТЭЛА	1	(6,6%)

Статистически значимого различия частоты осложнений и летальности в группе, получавших комбинированное лечение и не получавших его, не отмечено.

Эффективность лечения оценивали по выживаемости, исчезновению злокачественного асцита, изменению цитологии смывов с брюшины, улучшению качества жизни пациентов.

Из 8 пациентов, имевших асцит в дооперационном периоде, выписаны из стационара без асцита 7 (88%). 11 пациентам во время операции проводили лаваж живота с последующим центрифугированием и микроскопией осадка. У 8 из них получены атипичные клетки (73%). При повторном лаваже через дренажи после комбинированного лечения положительная цитологическая верификация была лишь у 1 пациента (87% положительный эффект).

В 4 случаях метастатического поражения обоих яичников и в 2 случаях канцероматоза брюшины с преимущественным поражением тазовой брюшины гастрэктомия сочеталась с экстирпацией матки с придатками.

Операции с полной циторедукцией выполнены у 76 из 113 больных (67,2%). У 12 больных (15,7%) выполнены циторедуктивные операции, но полного удаления всей опухолевой массы достичь не удалось. У 24 больных (21,2%) удалось выполнить только паллиативные или диагностические вмешательства. У этой группы больных имело место массивное метастатическое поражение брыжейки тонкой кишки в сочетании с прорастанием опухолью чревного ствола и/или верхней брыжеечной артерии (19 больных). В остальных 5 случаях наблюдалось значительное метастатическое поражение печени. При наличии нарушения пассажа пищи в связи с поражением выходного отдела желудка выпол-

няли гастроэнтеростомию (11 операций, в том числе 4 с билиодигестивным анастомозом). При тотальном поражении желудка и неудаляемой опухоли данное вмешательство невозможно, поэтому ограничивались энтеростомией (7 операций). В 7 случаях произведена лишь эксплоративная лапаротомия. В послеоперационном периоде осложнения отмечены у 30 больных из 113 (26,5%). Структура осложнений представлена ниже:

Послеоперационные осложнения	Число осложнений
Полиорганная недостаточность	8
Несостоятельность эзофагоэнтероанастомоза	5
Абсцесс левого поддиафрагмального пространства	4
Тромбоэмболия легочной артерии	3
Панкреонекроз	3
Печеночная недостаточность	2
Спаечная непроходимость	1
Перитонит	1
Геморрагический инсульт	1
ДВС-синдром	1
Мезентериальный тромбоз	1
Всего	30

В структуре осложнений преобладала полиорганная недостаточность, которая во всех случаях привела к летальному исходу. У 5 больных (4,4%) имела место несостоятельность эзофагоэнтероанастомоза. В 2 случаях это осложнение привело к летальному исходу, а в 3 случаях сформировались трубчатые свищи, которые впоследствии закрылись. Панкреонекроз развивался только у больных с местнораспространенными опухолями со значительным поражением забрюшинного пространства. Тромбоэмболические осложнения (5) развивались на 3–5-е сутки после расширенных оперативных вмешательств и во всех случаях приводили к летальному исходу. В случае послеоперационного перитонита, развившегося на фоне перфорации опухоли в свободную брюшную полость, наступил летальный исход на 20-е сутки после операции, несмотря на энергичное комплексное лечение и адекватное дренирование брюшной полости. В 1 случае смерть наступила в результате ДВС в раннем послеоперационном периоде. В этом случае операция была предпринята в связи с профузным кровотечением из распадающейся опухоли желудка. Такие осложнения, как абсцесс левого поддиафрагмального пространства и ранняя спаечная непроходимость, к летальному исходу не приводили, и были успешно ликви-

Таблица 3. Послеоперационная летальность

	После циторедуктивных операций	После паллиативных и эксплоративных операций
Тромбоэмболия легочной артерии	3	
Панкреонекроз	2	1
ДВС	1	
Мезентериальный тромбоз	1	
Несостоятельность анастомоза	2	1
Полиорганная недостаточность	6	2
Перитонит	1	
Геморрагический инсульт	1	

дированы с помощью повторных операций.

Послеоперационная летальность составила 18,5% (21 больной из 113). Причины смерти в послеоперационном периоде представлены в табл. 3. Из таблицы видно, что после циторедуктивных операций послеоперационная летальность составляет 19,1%, а после паллиативных и эксплоративных вмешательств – 16,6%.

Отдаленные результаты: главным образом, выживаемость больных зависела от степени циторедукции. Те больные, у которых была произведена полная циторедукция, показали наилучшую 3-летнюю выживаемость – 32,1%±4,8%. Средняя продолжительность жизни у них составила 18,4±3,8 месяцев, причем 2 больных в настоящее время живут более 5 лет. У больных, перенесших неполную циторедукцию, результаты несколько хуже. 3 года после операции не прожил никто, а средняя продолжительность жизни составила 6,8±1,3 месяцев. Средняя продолжительность жизни после паллиативных и эксплоративных операций составляет 3,2±0,6 месяцев.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

При наличии местного распространения опухоли желудка с вовлечением соседних органов регионарного и отдаленного метастазирования не встречаются только в 8% случаев.

Более половины больных раком желудка в III б и IV стадиях имеют осложнения, непосредственно угрожающие их жизни, которые могут быть ликвидированы только хирургическим путем.

Лапароскопия или лапаротомия в большинстве случаев могут являться окончательным этапом диагностики распространенных форм рака желудка.

При циторедуктивных операциях нужно стремиться к максимально полной циторедукции, которую можно, по нашим данным, выполнить у больных.

В случае канцероматоза брюшины при раке желудка целесообразно после максимально полного удаления опухоли и метастазов произвести перитонеэктомии с последующей интраоперационной химиогипертермией.

ЛИТЕРАТУРА

1. Baba M., Hokita S., Natsugoe S. et al. Paraaortic lymphadenectomy in patients with advanced carcinoma of the upper-third of the stomach// *Hepatogastroenterology*. – 2000. – Vol. 47(33). – P. 893–896.
2. Hanazaki K., Sodeyama H., Mochizuki Y. et al. Efficacy of extended lymphadenectomy in the noncurative gastrectomy for advanced gastric cancer// *Hepatogastroenterology*. – 1999. – Vol. 46(28). – P. 2677–2682.
3. Iozaki H., Okajima K., Fujii K. et al. Effectiveness of paraaortic lymph node dissection for advanced gastric cancer// *Hepatogastroenterology*. – 1999. – Vol. 46(25). – P. 549–554.
4. Kakeji Y., Korenaga D., Baba H. et al. Surgical treatment of patients with gastric carcinoma and duodenal invasion// *J. Surg. Oncol.* – 1995. – Vol. 59(4). – P. 215–219.
5. Kelsen D.P. Adjuvant and neoadjuvant therapy for gastric cancer// *Semin. Oncol.* – 1996. – Vol. 23(3). – P. 379–389.
6. Kwon S.J., Kim G.S. Prognostic significance of lymph node metastasis in advanced carcinoma of the stomach// *Brit. J. Surg.* – 1996. – Vol. 83(11). – P. 1600–1603.
7. Lukacs G., Garami Z., Kanyari Z., Hajdu J. Surgical treatment of gastric cancer: a retrospective study with special reference to epidemiology// *Acta Chir. Hung.* – 1997. – Vol. 36(1–4). – P. 207–209.
8. Maeta M., Saito H., Cai J. et al. Immunohistochemical detection of occult metastases in paraaortic lymph nodes in advanced gastric cancer// *Oncol. Rep.* – 1999. – Vol. 6(6). – P. 1233–1236.
9. Malinovskii N.N., Denisov L.E., Nikolaev A.P., et al. The results of treating stomach cancer at a medical center.// *Хирургия*. – 1998. – N (6). – С. 68–71.
10. Meyer C., Rohr S., Vix J. et al. Outcome of surgical treatment of cancer of the stomach. Report of 330 cases// *Chir. Ital.* – 1997. – Vol. 49(3). – P. 27–33.
11. Monig S.P., Collet P.H., Baldus S.E., et al. Splenectomy in proximal gastric cancer: frequency of lymph node metastasis to the splenic hilus// *J. Surg. Oncol.* – 2001. – Vol. 76(2). – P. 89–92. *J. Surg. Oncol.* – 2001. – Vol. 76(2). – P. 93–94.
12. Okajima K. Changes in surgical treatment for gastric cancer// *Nippon Geka Gakkai Zasshi*. – 1998. – Vol. 99(6). – P. 396–398.
13. Otsuji E., Yamaguchi T., Sawai K. et al. Total gastrectomy with simultaneous pancreaticosplenectomy or splenectomy in patients with advanced gastric carcinoma// *B. J. Cancer*. – 1999. – Vol. 79(11–12). – P. 1789–1793.
14. Piso P., Werner U., Lang H. et al. Proximal versus distal gastric carcinoma-what are the differences?// *Ann. Surg. Oncol.* – 2000. – Vol. 7 (7). – P. 520–525.
15. Roukos D.H., Lorenz M., Encke A. Evidence of survival benefit of extended (D2) lymphadenectomy in western patients with gastric cancer based on a new concept: a prospective long-term follow-up study// *Surgery*. – 1998. – Vol. 123(5). – P. 573–578.
16. Roukos D.H. Current advances and changes in treatment strategy may improve survival and quality of life in patients with potentially curable gastric cancer// *Ann. Surg. Oncol.* – 1999. – Vol. 6(1). – P. 46–56.
17. Sasako M. J. What is reasonable treatment for gastric adenocarcinoma?// *Gastroenterol.* – 2000. – Vol. 35 (Suppl 12). – P. 116–120.
18. Shimada J., Nishiyama K., Satoh S. et al. A successful usage of latissimus dorsi muscle flap in the surgery of synchronous gastric and pulmonary double cancer in an elderly patient-a case report// *Nippon Kyobu Geka Gakkai Zasshi*. – 1995. – Vol. 43(4). – P. 511–514.
19. Yonemura Y., Kawamura T., Nojima N. et al. Postoperative results of left upper abdominal evisceration for advanced gastric cancer// *Hepatogastroenterology*. – 2000. – Vol. 47(32). – P. 571–574.