

## ОСОБЕННОСТИ НЕОТЛОЖНЫХ ХИРУРГИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ У БОЛЬНЫХ С ОСЛОЖНЕНИЯМИ МЕСТНОРАСПРОСТРАНЕННОГО РАКА ЖЕЛУДКА

Проф. В. В. БОЙКО, канд. мед. наук В. А. ЛАЗИРСКИЙ

ГУ «Институт общей и неотложной хирургии АМН Украины», Харьков

**Проведен анализ результатов оперативного лечения 338 больных с осложненным местнораспространенным раком желудка. Предложено применение двухэтапной хирургической тактики с использованием малоинвазивных методов гемостаза, выполнение паллиативных и симптоматических операций (на первом этапе) с последующим проведением раннего отсроченного или планового радикального оперативного вмешательства (второй этап).**

*Ключевые слова:* осложненный местнораспространенный рак желудка, хирургическое лечение.

Несмотря на тенденцию снижения заболеваемости раком желудка, проблема лечения осложненных форм заболевания остается одной из наиболее сложных и актуальных [1–3]. До 60–80% больных поступает на лечение с запущенными формами заболевания при наличии тяжелых осложнений [2, 4]. Некоторыми исследователями пропагандируется органосберегающий подход к лечению подобных больных [3, 5]. Другие авторы считают целесообразным применение расширенных и комбинированных оперативных вмешательств с лимфодиссекцией [1, 2, 6].

Проблема же оказания онкохирургической помощи больным с раком желудка остается по-прежнему далекой от разрешения. Частота развития послеоперационных осложнений варьирует от 16,3 до 48,0%, а летальности — от 12,0 до 37,2% [2, 4, 7].

Цель исследования — улучшение результатов лечения больных с осложненным местнораспространенным раком желудка.

Исследование основано на анализе результатов лечения 338 больных с местнораспространенным

раком желудка, находившихся на лечении в ГУ «Институт общей и неотложной хирургии АМН Украины» с 1998 г. по 2010 г., в возрасте от 29 до 86 лет. Средний возраст составил  $62,9 \pm 7,0$  лет; мужчин было 208 (61,5%), женщин — 130 (38,5%).

Поражение кардиального отдела желудка отмечено у 39 (11,4%) больных, тела желудка — у 138 (41,1%), выходного отдела — у 98 (29,0%), субтотальное поражение желудка — у 38 (11,2%), тотальное — у 25 (7,3%) больных. Кровотечение выявлено у 211 (62,4%) больных, стеноз — у 81 (31,6%), перфорация — у 14 (4,2%) и их сочетание — у 32 (9,4%) больных (табл. 1).

Низкодифференцированная аденокарцинома обнаружена у 156 (46,2%) больных, разные степени дифференцировки аденокарциномы — у 121 (35,8%) и перстневидно-клеточный рак — у 61 (18,0%) больных.

Кровотеря легкой степени в соответствии с классификацией А. А. Шалимова и В. Ф. Саенко [6] выявлена у 68 (20,1%) больных; среднетяжелой — у 136 (40,2%); тяжелой степени — у 39 (11,5%) больных.

Таблица 1

**Распределение больных раком желудка  
с учетом клинических проявлений**

Клинические проявления	Основная группа, n = 156, абс. ч. (%)	Группа сравнения, n = 188, абс. ч. (%)
Неосложненное течение	—	—
Кровотечение	102 (30,2)	109 (32,2)
Стеноз	30 (16,5)	51 (15,1)
Перфорация	8 (2,4)	6 (1,8)
Сочетание осложнений	16 (4,7)	16 (4,7)
Всего	156 (46,2)	182 (53,8)

Таблица 2

**Распределение больных раком желудка  
с учетом классификации TNM**

Показатель	Основная группа, абс. ч. (%)	Группа сравнения, абс. ч. (%)
T4	156 (46,2)	182 (53,8)
N0	12 (3,5)	39 (11,5)
N1	86 (25,4)	92 (27,2)
N2	47 (13,9)	38 (11,2)
N3	11 (3,2)	13 (3,8)
M0	156 (46,2)	182 (53,8)
P3	—	19 (5,6)
P4	156 (46,2)	163 (48,2)

В соответствии с международной классификацией TNM анализируемая группа больных разделена следующим образом (табл. 2).

В ГУ «Институт общей и неотложной хирургии АМН Украины» на протяжении многих лет оказывается лечебная помощь больным со злокачественными новообразованиями желудка, преимущественно с развитием острых жизнеугрожающих осложнений, таких как кровотечение, стеноз и перфорация. В клинике принята двухэтапная тактика лечения на основе широкого использования малоинвазивных вмешательств, что позволило уменьшить число радикальных оперативных вмешательств.

Кровотечение осложняет течение рака желудка в 2,7–41 % наблюдений, причем часто сопровождается массивной кровопотерей на фоне хронической анемии. В структуре причин кровотечений рак желудка составляет 11–13 % и занимает 2–3-е место [1, 3, 4].

Для оценки состояния гемостаза использовали классификацию активности кровотечения J. Forrest в модификации В. И. Никишаева [цит. по 7]. У всех больных с кровоточащим раком желудка предпринята попытка остановки кровотечения при помощи миниинвазивных технологий. Метод эндоскопического гемостаза включает первичную оценку источника кровотечения, проведение эндоскопического клипирования кровоточащих сосудов, коагуляции и криокоагуляции, орошения кровоточащей опухоли гемостатиками и пленкообразующими веществами. Достижение временного эндоскопического гемостаза у 49 (14,5 %) больных с продолжающимся кровотечением из опухоли желудка позволило провести интенсивную предоперационную подготовку с отсроченным оперативным вмешательством в течение 2–6 сут после госпитализации.

В последние годы большое распространение получили рентгеноэндоваскулярные технологии достижения гемостаза. Ангиографию производили по стандартным методикам на аппаратах «Tridoros-Optimatic-1000» фирмы «Сименс» (Германия) и фирмы «Филипс» при помощи наборов катетеров фирмы «Джонсон и Джонсон». Ангиографическое исследование позволяло выявить источники кровоснабжения опухоли, а также прямые и косвенные признаки продолжающегося кровотечения с переходом диагностического этапа в лечебный. Выполнение рентгеноэндоваскулярного гемостаза было первым этапом хирургического лечения у 32 (9,5 %) больных и еще у 13 (3,8 %) явилось самостоятельным методом лечения (у 11 отмечено отсутствие рецидива кровотечения). Следует отметить, что данный метод был особенно ценен для достижения гемостаза у пациентов старческого возраста с выраженной сопутствующей патологией при высокой степени операционного риска, когда выполнение «открытых» оперативных вмешательств сомнительно с точки зрения переносимости.

В нашей клинике принята тактика, направленная, прежде всего, на достижение надежного гемостаза. При переносимости радикального оперативного вмешательства выполняем одноэтапные радикальные операции, при высоком операционном риске применяем двухэтапную тактику (I этап — паллиативная резекция желудка с опухолью; II этап — радикальная резекция желудка (гастрэктомия) с адекватной лимфодиссекцией и резекцией пораженных соседних органов). Особенностью паллиативных резекций является то, что при исключении повторных вмешательств предпочтение отдаем методикам в модификациях Бильрот II. При планируемом повторном вмешательстве — методикам Бильрот I. Радикальные операции при раке желудка разделяем на субтотальные (проксимальная и дистальная) резекции желудка, гастрэктомию, расширенные резекции и гастрэктомию (удаляются пораженные смежные ткани), комбинированные резекции и гастрэктомию (выполняется полное или частичное удаление соседних органов).

В качестве паллиативных операций, позволяющих остановить кровотечение из неудаляемых «вколоченных» опухолей желудка применяли гастрэктомию с прошиванием кровоточащих сосудов, тампонаду кратера опухолевой язвы прядью сальника на питающей сосудистой ножке по Опелю — Поликарпову, а также разработанную в клинике тампонаду изъязвленной опухоли передней стенкой желудка. Паллиативные и симптоматические операции выполнены у 207 (61,3 %) больных.

Из 78 (23,0 %) больных, оперированных на пике кровотечения из изъязвленной местнораспространенной опухоли желудка, радикальные оперативные вмешательства выполнены у 9, послеоперационные осложнения возникли у 36 (10,6 %), умерло — 29 (8,5 %) больных.

Паллиативные резекции желудка выполнены у 48 (14,2 %) больных с кровотечением из опухоли в качестве основного оперативного вмешательства при запущенных формах заболевания. Еще в 38 (11,2 %) наблюдениях ввиду высокого операционного риска и тяжелого состояния больных применяли паллиативные кровоостанавливающие операции резекционного типа, радикальное же оперативное лечение выполняли в отсроченном и раннем плановом периодах.

При гастрэктомиях в наших наблюдениях мы отдаем предпочтение эзофагоэюноанастомозам в нашей модификации и модификации Ру (при реконструктивных операциях). С 1989 г. в клинике наряду с общеизвестными применяли собственную методику эзофагоэюноанастомоза, представляющую собой сочетание инвагинационных анастомозов и анастомозов, наложенных двух- и трехрядными швами по типу «конец в бок», согласно классификации пищеводно-кишечных анастомозов по К. Н. Цацаниди и А. В. Богданову [цит. по 6]. Особенностью этой модификации

является фиксация приводящей петли позади пищевода в заднем средостении, наложение провизорных пищеводно-диафрагмальных швов на переднюю стенку пищевода; формирование антирефлюксного анастомоза за счет инвагинации его этими швами в отводящую петлю тонкой кишки. Простота предложенной операции, возможность сокращения времени вмешательства до минимума позволили применять ее для выполнения гастрэктомий на пике профузного кровотечения с хорошими результатами [8].

Наличие кровотечения из аррозированных сосудов смежных органов считали дополнительным аргументом в пользу применения комбинированных операций. В наших наблюдениях опухоль локализовалась только в желудке у 19 (5,6%) больных, в 319 (94,4%) наблюдениях имело место прорастание опухоли в соседние органы (поджелудочную железу — 71 (21,0%), толстую поперечно-ободочную кишку и ее брыжейку — 43 (12,7%), печень — 41 (12,1%), пищевод — 38 (11,2%), желчный пузырь и внепеченочные желчные протоки — 17 (5,0%), воротную вену — 9 (2,7%), селезенку — 21 (6,2%), диафрагму — 12 (3,6%), двенадцатиперстную кишку (ДПК) — у 8 (2,4%) и инвазия в несколько органов — у 59 (17,4%).

У 131 (38,7%) больных нами выполнены комбинированные гастрэктомии с лимфодиссекцией в объеме D2. Комбинированная гастрэктомия с резекцией поджелудочной железы в сочетании со спленэктомией и без нее выполнена у 42 больных, с резекцией поперечной ободочной кишки и ее брыжейки — у 29, пищевода — у 22, печени — у 16 больных, еще 22 больным произведена резекция нескольких органов.

При гастрэктомии в сочетании с резекцией поперечной ободочной кишки, а также пищевода в хороших интраоперационных условиях применяли эзофагогастропластику илеоцекальным сегментом кишечника (9 больных). Наличие изоперистальтической реконструкции и баугиниевой заслонки в трансплантате создавало хорошие условия для его функционирования, обеспечивало предупреждение дуоденоэзофагеального рефлюкса.

При кардиальном раке возможно применение проксимальной резекции желудка или гастрэктомии. Мы разделяем мнение С. А. Гешелина [2], совпадающее с другими авторитетными специалистами, что при операциях на пике кровотечения выполнение гастрэктомии в сравнении с проксимальной резекцией желудка более оправдано, технически проще, надежнее и более радикально, сопровождается меньшим числом послеоперационных осложнений и меньшей летальностью.

При кровоточащем раке тела желудка с учетом распространенности процесса операцией выбора является гастрэктомия с лимфодиссекцией. Вместе с тем при общем тяжелом состоянии пациента и распространенном опухолевом процессе возможно применение паллиативных резекций, включая атипичные.

При кровоточащем раке дистальных отделов желудка показано выполнение субтотальной дистальной резекции желудка (с лимфодиссекцией или без нее с учетом конкретной клинической ситуации), резекции желудка в меньшем ее объеме («простая» резекция). В качестве восстановительного этапа предпочтение отдаем модификациям резекции по Бильрот II.

Особую категорию пациентов составляют больные с кровоточащими опухолями культи желудка, развившимися после ранее выполненной его резекции (различают рак культи желудка, развившийся после первичных резекций, выполненных по поводу хронической язвы и рака желудка). Радикализм в отношении опухоли и гемостаза достигается применением экстирпации культи желудка с лимфодиссекцией. В то же время ситуационно при большой культе желудка, тяжелом общем состоянии больного, на фоне нестабильной гемодинамики допускается применение ререзекции желудка. При кровотечениях из нерезектабельной опухоли культи желудка единственно возможными мероприятиями остаются эндоскопические и рентгенэндоваскулярные гемостатические методики.

При кровоточащем раке желудка после проксимальной резекции желудка экстирпация его культи с кровоточащей опухолью не представляет значительных трудностей: после разъединения сращений дополнительно выполняется лимфодиссекция с перевязкой правых желудочно-сальниковых и желудочных сосудов. Для более удобного наложения эзофагоюноанастомоза необходима достаточная мобилизация пищевода, иногда диафрагмокуротомия по Савиных, анастомоз выполняется высоко в заднем средостении (в ряде случаев применение аппаратного циркулярного шва в значительной мере облегчает данную процедуру).

**Перфоративный рак желудка.** Перфорация рака желудка встречается в 2,1–11,5% наблюдений, причем развитие этого осложнения нередко является первым проявлением заболевания [2, 5]. Естественно, что до операции невозможно установить распространенность раковой опухоли, стадию заболевания, поражение лимфоузлов и прорастание в смежные органы. В ряде случаев для исключения прикрытой и атипичной перфорации опухоли мы используем следующий исключительный важный в практическом отношении алгоритм: 1) обзорный снимок брюшной полости; 2) проба Хеннелта (пневмогастрография); 3) эндоскопическое исследование желудка с инсуфляцией воздуха непосредственно в кратер раковой язвы с последующей обзорной рентгенографией органов брюшной полости; 4) лапароскопическое исследование; 5) лапаротомия. Соблюдение данного протокола обследования позволяет в абсолютном числе наблюдений установить правильный диагноз и выполнить своевременное оперативное вмешательство.

Основные принципы хирургической тактики при перфорациях опухолей желудка,

которые применяются в настоящее время, приводят А. А. Шалимов и В. Ф. Саенко [6]. Эти авторы считают операцией выбора в данной онкохирургической ситуации первичную резекцию желудка. Противопоказаниями к ней являются тяжелое общее состояние пациента, пожилой и старческий возраст, перитонит, высокое расположение опухоли, прорастание в соседние органы. В этих случаях должна применяться двухэтапная тактика. На первом этапе выполняют ушивание перфоративного отверстия (предпочтение отдают методике Опеля — Поликарпова с пластической тампонадой перфоративного отверстия сальником «на ножке»). Вторым этапом выполняется отсроченная резекция желудка [1, 5, 9].

Следует отметить, что часто ушивание перфорации опухоли заканчивается несостоятельностью швов с формированием свищей либо развитием распространенного перитонита. Какой бы метод операции не применялся при перфорациях опухолей желудка, обязательными условиями ее выполнения, по нашему мнению, являются адекватная санация брюшной полости, ее дренирование, а также интубация кишечника по показаниям.

Перфорация рака желудка отмечена нами в 19 (5,6%) наблюдениях. Радикальное оперативное вмешательство выполнено только у 4 (1,2%) больных, паллиативные резекции желудка — у 9 (2,7%), симптоматические операции — у 6 (1,8%) больных.

*Стеноз желудка при его опухолевом поражении.* Данный вид осложнений встречается в 7,5–25,4% наблюдений среди прочих [1, 2, 5]. Клиника заболевания развивается исподволь с последовательным прогрессированием непроходимости верхних отделов пищеварительного канала.

С учетом выраженного обезвоживания, белкового дефицита, анемии, нарушений свертывающей системы больные нуждаются в специальной предоперационной подготовке, направленной на коррекцию показателей гомеостаза. Наряду с инфузионной терапией мы активно используем трансдуоденальное введение питательных веществ и жидкости через эндоскопически введенный для кормления зонд либо через эндоскопически установленный стент. В процессе последующего оперативного вмешательства стент удаляется вместе с опухолью. Хирургическое вмешательство выполняется в плановом порядке по абсолютным показаниям. Наличие данного осложнения в случае выполнения радикальной операции существенно не влияет на объем оперативного вмешательства при условии компенсации основных жизненных функций. При паллиативных оперативных вмешательствах предпочтение отдаем обходной гастроэнтеростомии (впередободочный изоперистальтический гастроэнтероанастомоз на длинной петле с брауновским соустьем по Вельфлеру). При короткой брыжейке тонкой кишки формировали задний позадиободочный анастомоз по Гаккеру; при короткой брыжейке тонкой кишки и поражении

задней стенки желудка — передний позадиободочный гастроэнтероанастомоз по Бильроту; при поражении передней стенки желудка и брыжейки ободочной кишки метастазами выполняли задний впередободочный анастомоз по Монастырскому. В отдельных случаях при запущенном заболевании для обеспечения питания больного формируется еюно- или гастростома.

При стенозирующем раке кардии может быть применена проксимальная резекция желудка или гастрэктомия в зависимости от морфологических характеристик опухоли. На гастрэктомии необходимо также согласиться при распространении опухолевой инфильтрации на малую кривизну желудка. При нерезектабельных опухолях кардии применяли реканализацию опухоли, гастростому либо еюностому по Майдлю. Операцией выбора при стенозирующих опухолях тела желудка является гастрэктомия, реже — субтотальная дистальная резекция желудка, еще реже — различные атипичные резекции желудка. Методики гастрэктомии, способы восстановления пищевода принципиального значения не имеют. Следует только подчеркнуть целесообразность выполнения оргауноносящей операции даже в качестве паллиативного вмешательства, так как при этой локализации стенозирующей опухоли желудка выполнение гастростомы либо обходного анастомоза невозможно. Единственно возможным методом обеспечения питания больного является еюностомия по Майдлю, качество жизни после которой оставляет желать лучшего.

При стенозирующих опухолях пилороантрального отдела желудка операцией выбора является субтотальная дистальная резекция желудка. Учитывая злокачественный характер процесса стенозирования, мы отдаем предпочтение формированию гастроэнтероанастомоза на короткой петле по Гофмейстеру — Финстереру. Восстановление пищеварительного канала по методике Бильрот I либо Бильрот II на длинной петле с брауновским соустьем имеет ограниченные показания. Это обусловлено тем, что при рецидиве опухоли может быстрее наступать рецидив стенозирования пищеварительного канала, формирование гастроэнтероанастомоза на длинной петле более трудоемко.

Стеноз желудка при его опухолевом поражении отмечен нами у 81 больного изолированно (всего в 96 (28,4%) наблюдениях). Согласно рентгенологической классификации Линденбрата компенсированный стеноз выявлен у 42 (12,4%) больных, субкомпенсированный — у 39 (11,5%), декомпенсированный — у 15 (4,4%). Радикальные операции выполнены только у 29 (8,6%) больных данной группы, что свидетельствовало о запущенности онкопроцесса. При паллиативных оперативных вмешательствах обходной гастроэнтероанастомоз сформирован у 41 (12,1%) больного. При крайне запущенном заболевании у 26 (7,7%) больных для обеспечения питания

были выполнены симптоматические операции — сформированы еюно- или гастростомы.

Всего послеоперационные осложнения возникли у 102 (41,5%) больных. Послеоперационная летальность составила 18,6% (46 больных), общая летальность — 23,5% (58 больных).

Таким образом, у больных с осложненным местнораспространенным раком желудка считаем целесообразным применение двухэтапной хирургической тактики с широким использованием малоинвазивных методов гемостаза, выполнение паллиативных и симптоматических операций (на первом этапе) с последующим проведением

раннего отсроченного или планового радикального оперативного вмешательства (второй этап).

Использование предложенных реконструктивных методик позволяет сократить время оперативных вмешательств, повысить их надежность, а также способствует улучшению качества жизни оперированных больных.

Внедрение предложенной хирургической тактики и новых оперативных вмешательств способствовало снижению числа послеоперационных осложнений до 41,5%, послеоперационной летальности — до 18,6% и общей летальности — до 23,5%.

#### Литература

1. *Бондарь В. Г.* Комбинированное вмешательство по поводу местнораспространенного рака дистального отдела желудка // *Клін. хірургія.*— 2004.— № 1.— С. 24–26.
2. *Гешелин С. А.* Неотложная онкохирургия.— К.: Здоров'я, 1988.— 200 с.
3. Радикальное хирургическое лечение рака желудка, осложненного профузным кровотечением / С. А. Поликарпов, А. Н. Лисицкий, Н. Н. Иров и др. // *Хирургия.*— 2008.— № 7.— С. 24–26.
4. Острые желудочно-кишечные кровотечения опухолевой этиологии / А. П. Михайлов, А. М. Данилов, А. Н. Напалков и др. // *Вестн. хирургии.*— 2006.— № 4.— С. 79–81.
5. Диагностика и лечение распространенного рака желудка / М. С. Громов, Д. А. Александров, А. А. Кулаков и др. // *Хирургия.*— 2003.— № 4.— С. 20–23.
6. *Шалимов А. А. Саенко В. Ф.* Хирургия пищеварительного тракта.— К.: Здоровье, 1987.— 563 с.
7. *Фомін П. Д., Іванчов П. В., Заплавський О. В.* Хірургічні аспекти кардіоезофагеального раку, що гостро кровоточить // *Харківська хірургічна школа.*— 2009.— № 4.1. (36).— С. 303–305.
8. Патент України № 11127. Спосіб гастректомії / В. Т. Зайцев, В. В. Бойко, В. П. Далавурак, М. П. Донець, І. А. Тарабан.— Заявл. 06.05.1999 р. Опубл. 15.11.2000.— Бюл. № 5–11.— 2 с.
9. Рак желудка: что определяет стандарты хирургического лечения / М. И. Давыдов, М. Д. Тер-Ованесов, А. Н. Абдихакимов, А. Н. Марчук // *Практ. онкология.*— 2001.— № 3 (7).— С. 18–24.

### ОСОБЛИВОСТІ НЕВІДКЛАДНИХ ХІРУРГІЧНИХ ВТРУЧАНЬ У ХВОРИХ ІЗ УСКЛАДНЕННЯМИ МІСЦЕВОРОЗПОВСЮДЖЕНОГО РАКУ ШЛУНКУ

В. В. БОЙКО, В. О. ЛАЗИРСЬКИЙ

**Представлено аналіз результатів оперативного лікування 338 хворих із ускладненим місцеворозповсюдженим раком шлунку. Запропоновано використання двоетапної хірургічної тактики із застосуванням малоінвазивних методів гемостазу, виконання паліативних і симптоматичних операцій (на першому етапі) з подальшим проведенням раннього або планового радикального оперативного втручання (другий етап).**

*Ключові слова:* ускладнений місцеворозповсюджений рак шлунку, хірургічне лікування.

### THE PECULIARITIES OF EMERGENCY SURGICAL INTERVENTIONS IN PATIENTS WITH COMPLICATED LOCAL CANCER OF THE STOMACH

V. V. BOYKO, V. A. LAZIRSKY

**The results of operative treatment of 338 patients with complicated local cancer of the stomach were analyzed. Application of two-stage surgical tactics with non-invasive methods of hemostasis, palliative and symptomatic surgery (stage 1) followed by early delayed or planned radical surgery (stage 2) was suggested.**

*Key words:* complicated local cancer of the stomach, surgical treatment.

Поступила 09.06.2011