

*С. П. Свиридова, И. С. Стилиди, А. Б. Итин, С. А. Чухнов, С. В. Мостовой,  
М. П. Никулин, А. А. Клименков*

## **СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПЕРИОПЕРАЦИОННОГО ВЕДЕНИЯ БОЛЬНЫХ РАКОМ ЖЕЛУДКА СТАРШЕ 80 ЛЕТ**

*НИИ клинической онкологии ГУ РОНЦ им. Н. Н. Блохина РАМН, Москва*

Рак желудка остается одним из самых распространенных онкологических заболеваний. Большинство заболевших — лица пожилого и старческого возраста. Хирургическое лечение больных раком желудка сопряжено с высоким риском терапевтических и хирургических осложнений. В работе представлен опыт лечения 114 больных раком желудка старше 80 лет. Проведен анализ сопутствующих заболеваний и послеоперационных осложнений. Показано, что в специализированном учреждении у больных старческого возраста можно выполнять хирургические вмешательства любого объема при минимальных смертности и частоте послеоперационных осложнений.

**Ключевые слова:** рак желудка, старческий возраст, интенсивная терапия, хирургическое лечение.

Рак желудка — одно из самых распространенных онкологических заболеваний в мире. Ежегодно регистрируются почти 800 000 новых случаев и 628 000 смертей от этого заболевания. В России заболеваемость раком желудка у мужчин почти вдвое выше, чем у женщин, — 32,8 и 14,3 на 100 000 населения соответственно. В 1990 г. заболеваемость у мужчин и женщин составила 44,5 и 19,6 на 100 000 населения соответственно. Несмотря на снижение заболеваемости, за последние 10 лет увеличилась летальность на 1-м году после постановки диагноза, что связано с увеличением доли больных с IV стадией заболевания [1].

В Москве каждый год регистрируется более 3300 вновь заболевших. Как и большинство онкологических заболеваний, рак желудка является болезнью людей пожилого и старческого возраста: больные 60 лет и старше составляют 74,3% всех заболевших, а больные 70 лет и старше — 43,4%. Пик заболеваемости как у мужчин, так и у женщин отмечается в возрасте 70 лет и старше [19].

Старость — неизбежно наступающий заключительный период индивидуального развития. Исследователи уже давно пытались определить тот возраст, когда наступает старость. Вместе с увеличением продолжительности жизни человека отодвигались и сроки, определяющие, по мнению ученых, начало старости. Сейчас принята следующая классификация: человека 60—74 лет следует считать пожилым, 75—89 лет — старым, 90 лет и старше — долгожителем.

Проведено много исследований, посвященных изучению рака желудка у больных пожилого и старческого

возраста, но лишь единичные работы касаются больных старше 80 лет.

Считается, что возможности адаптации к хирургическим вмешательствам, особенно по поводу злокачественных опухолей, в старческом возрасте сомнительны. Высокий риск тяжелых послеоперационных осложнений вынуждает большинство хирургов отказываться от выполнения радикальных операций у больных этой возрастной группы из-за сопутствующих заболеваний, значительно сниженных компенсаторных возможностей и функциональных резервов [1; 3; 10; 18].

Достижения анестезиологии и реаниматологии последних лет и совершенствование хирургической техники позволили не только успешно выполнять очень сложные и высокотравматичные радикальные вмешательства, но и резко снизить возрастные ограничения. В настоящее время практически не существует противопоказаний к хирургическому лечению, в том числе у больных с тяжелой сопутствующей патологией и недостаточностью функции жизненно важных органов.

Для проведения предоперационной подготовки, анестезии и интенсивной послеоперационной терапии анестезиологу-реаниматологу важно знать особенности стареющего организма. С возрастом развивается атеросклероз практически всех сосудов, однако в большей степени это касается коронарных, почечных и церебральных сосудов [12]. У 75% больных выявляют гипертоническую болезнь, у 60% — коронарную недостаточность [4; 6; 17]. Существенно меняются параметры гемодинамики: ударный и минутный объемы сердца снижаются до 25—40%. Сердечный индекс в возрасте 65 лет снижается до 2,8 л/м<sup>2</sup>, а к 85 годам составляет 1,6 л/м<sup>2</sup> [11; 12].

Среди изменений органов дыхания следует отметить нарушение мукоцилиарного клиренса, увеличение количества слизистых клеток, уменьшение количества рес-

нитчатых клеток и эластических волокон, снижение активности сурфактанта, увеличение остаточного объема и раннего объема закрытия бронхиальных путей, уменьшение альвеолярно-капиллярной поверхности. Снижаются физиологический ответ на гипоксию и гиперкапнию, активность альвеолярных макрофагов и нейтрофилов при повышении микробной колонизации респираторного тракта. Инволюционные процессы в органах дыхания становятся причиной развития различных легочных заболеваний [5].

Для больных старческого возраста характерно снижение компенсаторных возможностей не только сердечно-сосудистой и дыхательной систем, но и печени, почек, а также изменение основного обмена [7; 8; 22]. Характерно снижение общего содержания воды в организме в среднем на 20%, что приводит к клеточной дегидратации [20], снижение объема циркулирующей крови на 10—20%. Страдает и обмен электролитов: усиливается дефицит внутриклеточного калия. Реакция на кровопотерю у пожилых больных замедлена, поступление жидкости из тканей в кровяное русло затруднено, снижена эластичность сосудов, что препятствует приспособительным реакциям кровообращения. Даже небольшой объем кровопотери во время операции может привести к серьезным изменениям артериального давления. Пожилые больные также плохо переносят снижение гемоглобина. Поэтому восполнение объема циркулирующей крови должно быть своевременным и адекватным. Следует помнить, что с возрастом значительно снижается толерантность организма к водной нагрузке. Введение избыточного количества жидкости часто вызывает отек легких [2].

Нарушается метаболизм лекарственных средств, меняются фармакокинетика и фармакодинамика практически всех препаратов. В частности, повышается чувствительность к опиоидам, гипнотикам, мышечным релаксантам, ингаляционным и местным анестетикам [14; 21; 22]. Нарушается связывание лекарственных средств белками плазмы — один из ведущих механизмов естественной детоксикации. Вследствие этого повышаются уровни активных препаратов в плазме и ткани головного мозга. С возрастом уменьшается объем первоначального распределения лекарственных средств в организме, обычно замедляется их выведение (увеличивается период полувыведения) [15; 27].

Общим для лиц старческого возраста является снижение защитных сил организма, адаптационных возможностей, уменьшение и извращение реактивности [9; 10; 12; 16].

С 1990 по 2006 г. в хирургические отделения ГУ РОНЦ им. Н. Н. Блохина РАМН госпитализированы 114 больных раком желудка в возрасте 80—89 лет (61 мужчина и 53 женщины). Заключительный диагноз был сформулирован следующим образом: рак антрального отдела желудка — у 33, рак тела желудка — у 27, рак проксимального отдела желудка — у 20, тотальный рак желудка — у

12, рак желудка с переходом на пищевод — у 14, рецидив рака желудка — у 5, рак оставшейся части желудка — у 3 больных.

Распределение по стадиям было следующим: Ia стадия диагностирована у 6 пациентов, Ib — у 4, II — у 4, IIIa — у 18, IIIb — у 15, IV — у 39. У 28 пациентов стадия не определена либо из-за невозможности точной морфологической оценки индекса N (поражение регионарных лимфоузлов), либо при рецидиве рака желудка или раке оставшейся части желудка, где стадия традиционно не определяется.

Морфологический диагноз установлен у всех пациентов. В подавляющем большинстве случаев выявлена аденокарцинома (104 больных). Реже наблюдались перстневидноклеточный рак (7 больных) и недифференцированный рак, или carcinoma simplex (3 больных).

Несмотря на значительную распространенность опухоли и пожилой возраст больных, имеющих целый ряд сопутствующих заболеваний и ослабленных за счет опухолевой интоксикации, хирургическое лечение проведено 92 больным. Двадцати двум (19%) пациентам было отказано в операции, или больные сами отказались от нее. Причинами отказов в операции по поводу рака желудка были диссеминация опухоли или конкурирующая сопутствующая патология (стенокардия III функционального класса, критические стенозы сонных артерий, подвздошных сосудов и т. п.). В последние годы накоплен определенный опыт хирургического лечения этой категории больных. Им синхронно или последовательно с операциями на желудке выполняют аортокоронарное шунтирование, стентирование, ликвидируют стенозы крупных артериальных стволов.

Настоящее исследование основано на ретроспективном изучении историй болезни 92 больных раком желудка в возрасте 80 лет и старше, которым проведено хирургическое лечение.

На догоспитальном этапе все пациенты были тщательно обследованы, чтобы оценить распространенность опухолевого процесса, выявить отдаленные метастазы и определить функциональную переносимость хирургического вмешательства. Исключение составили только больные, госпитализированные в экстренном порядке с явлениями стеноза, кровотечения или дисфагии. Практически всем пациентам старше 80 лет выполняли ЭКГ, спирометрию, эхокардиографию. При необходимости проводили велоэргометрию, холтеровский мониторинг ЭКГ, коронарографию. Большинство больных с выраженной сопутствующей патологией еще в поликлинике осматривали терапевт и реаниматолог, поскольку возрастные изменения и сопутствующая соматическая патология значительно повышают риск анестезиологического пособия и хирургического вмешательства.

Практически все оперированные больные старше 80 лет имели сопутствующие заболевания с поражением

практически всех органов и систем той или иной тяжести. У всех 92 больных выявлены нарушения в сердечно-сосудистой системе. Кроме того, у всех больных выявлено сочетание сопутствующей сердечно-сосудистой патологии с патологией дыхательной или мочевыделительной систем, ЦНС либо с другими сопутствующими заболеваниями (табл. 1).

Представленные в таблице данные свидетельствуют о тяжести сопутствующей патологии, приведшей к нарушению функций жизненно важных органов и систем. В хирургическом лечении не отказывали больным, перенесшим инфаркт миокарда, нарушение мозгового кровообращения, имеющим дисциркуляторную энцефалопатию, бронхиальную астму, нефропатию I—II ст. на фоне хронического пиелонефрита и пр. из 83 больных, страдавших ИБС, недостаточность кровообращения диагностирована у 38 (46%), в том числе I ст. — у 15 (18%), IIa — у 15 (18%), IIб — у 8 (10%). Таким образом, у 28% больных с недостаточностью кровообращения II ст. риск сердечно-сосудистых осложнений был высоким. Наиболее высокий риск наблюдался у больных ИБС с недостаточностью кровообращения и одновременным нарушением функции почек.

По данным некоторых авторов, сердечно-сосудистые осложнения являются причиной 25—50% смертельных исходов после операции [15]. У больных с сопутствующими сердечно-сосудистыми заболеваниями часто возникают периоперационный инфаркт миокарда, отек легких, застойная сердечная недостаточность, аритмии и тромбоэмболии [23; 24; 26]. Кроме того, некоторые сердечно-сосудистые осложнения способствуют развитию пневмонии, почечной недостаточности, инсульта, полиорганной недостаточности [25; 26].

С целью снижения риска осложнений на всех этапах хирургического лечения в предоперационном периоде проводили интенсивную терапию, направленную на коррекцию нарушенных функций органов и систем. Добивались получения максимально возможного терапевтического эффекта — стабилизации коронарного и мозгового кровотока, артериального давления, устранения явлений застойной сердечной недостаточности, тахисистолической формы мерцательной аритмии, бронхита, бронхоспазма, анемии, санации мочевых путей, улучшения реологических свойств крови и т. п.

Вопрос о переносимости операции решался на консилиуме в составе анестезиолога, реаниматолога (либо кардиореаниматолога), терапевта, ведущего хирурга. Физическое состояние всех обследованных больных оценивали в соответствии с классификацией Американского общества анестезиологов (ASA). Функциональное состояние соответствовало II классу ASA только у 7 больных. Низкие или очень низкие резервные показатели позволили оценить состояние 48 больных как соответствующее III классу ASA, а состояние 37 наиболее тяжелых больных — IV классу ASA.

Таблица 1  
Сопутствующая патология у больных старше 80 лет, оперированных по поводу рака желудка

Сопутствующая патология	Абс.	%
Сердечно-сосудистая система	92	100
мультифокальный атеросклероз	67	73
ИБС	83	90
постинфарктный кардиосклероз	9	10
атеросклеротический кардиосклероз	79	86
нарушения ритма сердца	14	15
артериальная гипертензия	71	77
недостаточность кровообращения	38	41
варикозное расширение вен нижних конечностей	23	25
Эндокринная система	11	12
сахарный диабет	8	7
гипертиреоз	1	0,9
ожирение	2	1,8
Дыхательная система	48	52
хронический бронхит	21	23
эмфизема	39	42
пневмосклероз	39	42
бронхиальная астма	1	0,9
ЦНС	12	12
дисциркуляторная энцефалопатия	11	11
острое нарушение мозгового кровообращения в анамнезе	4	4
сенильный психоз	1	0,9
ЖКТ	16	17
хронический холецистит	9	10
хронический панкреатит	4	4
Мочевыделительная система	67	73
аденома предстательной железы	41	45
хронический пиелонефрит	33	36
Истощение	17	18
Коагулопатия	34	37
Анемия	62	67
Прочие	56	61

Выполнены следующие хирургические вмешательства: субтотальная резекция желудка (22 больных), гастрэктомия (31 больной), проксимальная резекция желудка (8 больных), операция Гэрлока (3 больных), операция Льюиса (1 больной), экстирпация культи желудка (3 больных). Одному пациенту проведена редкая шунтирующая операция — **обходной эзофагоеюноанастомоз** с энтероэнтеро- и гастроэнтероанастомозом по поводу неоперабельного рака желудка с обтурацией кардиоэзофагеального перехода и полной дисфагией. Одному больному проведена клиновидная резекция желудка, 7 больным — гастрозентеростомия, 11 больным — различные эндоскопические вмешательства, в том числе эндоскопическая деструкция опухоли и реканализация. У 4 пациентов вмешательство ограничилось пробной лапаротомией в связи со значительной распространенностью процесса. Торакоабдоминальным доступом оперированы 12 больных.

Одним из неперенных условий успешного хирургического лечения онкологических больных пожилого возраста следует считать высокий профессионализм хирургов, анестезиологов-реаниматологов, современный многофакторный мониторинг основных жизненно важных функций организма как во время операции, так и в раннем послеоперационном периоде, наличие высоких медицинских технологий и современного оборудования.

Продолжительность хирургического вмешательства — один из основных факторов риска послеоперационных осложнений. Средняя продолжительность операции в нашем исследовании составила  $240 \pm 73$  мин (100—320 мин). **Вмешательства длительностью менее 120 мин** выполнены 36 больным, 120—240 мин — 41, более 240 мин — 15.

Другим важнейшим фактором риска послеоперационных осложнений, следует считать величину кровопотери во время операции. Кровопотеря менее 500 мл наблюдалась у 42 оперированных больных, 500—1000 — у 36, 1000—2000 мл — у 13. У 1 пациента кровопотеря составила 2300 мл.

Лечение больных в отделении реанимации и интенсивной терапии проводили под контролем показателей гемодинамики (артериальное и центральное венозное давление, ЭКГ,  $S_aO_2$ ), функции внешнего дыхания, диуреза, а также темпа потерь по дренажам. В динамике проводили исследования КЩС, электролитов, газового состава крови, коагулограммы, клеточного и биохимического состава крови. При необходимости выполняли рентгенологические, ультразвуковое, иммунологические и микробиологическое исследования. У 9 наиболее тяжелых пожилых больных проводили мониторинг центральной гемодинамики как во время хирургического вмешательства, так и в раннем послеоперационном периоде.

У 57 (62%) оперированных больных ранний послеоперационный период протекал без осложнений. Отработанная хирургическая техника обеспечила то, что

в анализируемой группе больных не было таких грозных осложнений, как несостоятельность швов, абсцессы, кровотечения и т. п. У 35 (38%) пациентов отмечены различные осложнения. У 4 (4,3%) больных они привели к летальному исходу.

Все осложнения раннего послеоперационного периода представлены в табл. 2. из таблицы видно, что в раннем послеоперационном периоде у 35 (38%) больных наблюдались «терапевтические» осложнения, у 4 — инфекционные, в том числе у 3 — двусторонняя пневмония и у 1 — нагноение послеоперационной раны.

Двадцати девяти (32%) больным в раннем послеоперационном периоде потребовалась продленная вспомогательная ИВЛ длительностью от 6 ч до 3 сут. Это было вызвано необходимостью медикаментозной седации в связи с выраженным психомоторным возбуждением при

Таблица 2  
**Осложнения раннего послеоперационного периода у больных старше 80 лет, оперированных по поводу рака желудка**

Осложнения	Абс.	% (n = 31) <sup>a</sup>	% (n = 92) <sup>b</sup>
Продленная ИВЛ	29	94	32
Нарушения ритма сердца	19	61	21
Сердечная недостаточность	6	19	7
Ишемия миокарда	7	23	8
Нестабильная стенокардия	2	6	2
Энцефалопатия	14	45	15
Панкреатит	7	23	8
Парез кишечника	1	3	1
Кишечная непроходимость	1	3	1
Нефропатия	4	13	4
Печеночная недостаточность	6	19	7
Дыхательная недостаточность	9	29	10
Гипергликемия	7	23	8
Инфекционные	4	13	4
нагноение операционной раны	1	3	1
пневмония	3	10	3
Всего	31	100	34

<sup>a</sup> Число больных с осложнениями.

<sup>b</sup> Число оперированных больных.

пробуждении, гипердинамическим синдромом, ознобом, а также с остаточными проявлениями левожелудочковой недостаточности, развившейся во время операции у 4 больных.

Наиболее частыми осложнениями были различные нарушения ритма сердца, которые отмечены у 19 (21%) больных. Они развивались обычно на 2—4-е сутки после операции. Самым частым и наиболее гемодинамически значимым видом аритмии было мерцание / трепетание предсердий. При тахисистолической форме мерцания / трепетания предсердий восстановление синусового ритма следует считать экстренным мероприятием. При безуспешности 2—3 попыток фармакологического восстановления синусового ритма у гемодинамически стабильных пациентов проводили дигитализацию (по схеме быстрого насыщения). В 1 случае синусовый ритм был восстановлен только после кардиоверсии. Частые желудочковые экстрасистолы наблюдались у 5 больных в 1—4-е сутки после операции независимо от ее объема. Фибрилляцию желудочков у больных в нашем исследовании не наблюдали.

У 6 пациентов после операции отмечено снижение производительности сердца. У 2 из них сердечная недостаточность развилась во время хирургического вмешательства. У 4 пациентов она усугубилась на 4—7-е сутки после операции на фоне развития других осложнений: панкреатита, пареза кишечника, пневмонии, нефропатии.

Синдром малого выброса на 2—3-е сутки после операции у 9 больных спровоцировал коронарную недостаточность, в том числе у 2 с развитием нестабильной стенокардии.

В раннем послеоперационном периоде не было ни одного случая инфаркта миокарда и нарушения мозгового кровообращения.

Особенности течения раннего послеоперационного периода у больных пожилого и старческого возраста характеризуются развитием энцефалопатии. У 14 (15%) больных проявления энцефалопатии заключались в эйфории, выраженном негативизме, психомоторном возбуждении, нарушении сознания разной степени. Психомоторное возбуждение всегда требовало проведения седации в течение 2—3 сут.

Одному больному выполнена релапаротомия по поводу спаечной кишечной непроходимости.

Средняя продолжительность пребывания в отделении реанимации и интенсивной терапии больных без осложнений в раннем послеоперационном периоде составила  $3,3 \pm 1,1$  сут, больных с осложнениями, не приведшими к летальному исходу, —  $6,5 \pm 2,3$  сут (27 больных, 29,3%).

В раннем послеоперационном периоде умерли 4 (4,3%) пациента. Причиной смерти 2 больных, перенесших гастрэктомию, была двусторонняя пневмония, которая у 1 больного привела к сепсису и полиорганной недостаточности. Одна больная умерла после резекции желуд-

ка на фоне декомпенсации сердечной недостаточности. Другая больная умерла на фоне прогрессирования заболевания на 20-е сутки после пробной лапаротомии.

На протяжении многих лет в ГУ РОНЦ им. Н. Н. Блохина РАМН проводили детальную разработку методик хирургических вмешательств по поводу рака желудка. Это позволило ликвидировать наиболее типичные хирургические осложнения, включая несостоятельность швов анастомоза, послеоперационные кровотечения, абсцессы брюшной полости, и свести к минимуму летальность в группе оперированных пациентов.

Таким образом, 15-летний опыт тесного сотрудничества хирургов и анестезиологов-реаниматологов ГУ РОНЦ им. Н. Н. Блохина РАМН позволяет сделать следующие выводы.

1. Современные возможности хирургии, анестезиологии и реаниматологии в онкологии позволяют проводить необходимое хирургическое лечение больным раком желудка 80 лет и старше при приемлемой послеоперационной летальности.
2. Возраст 80 лет и старше не должен быть причиной отказа от углубленного обследования с целью оценки функциональной переносимости хирургического вмешательства.
3. Характер послеоперационных осложнений и послеоперационная летальность свидетельствуют, что больные раком желудка 80 лет и старше могут переносить весь спектр хирургических вмешательств без хирургических осложнений.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Буянов В. М., Перминова Г. И., Шестаков И. Ю. Особенности хирургической тактики у больных пожилого и старческого возраста // *Клин. хир.* — 1985. — №5. — С. 33.
2. Гальдеманн Г. Проблемы кровообращения и анестезии в гериатрии: Пер. с нем. — М.: Медицина, 1981. — С. 67—87
3. Егоров Д. И., Кулакова Н. Ф. Результаты оперативного лечения больных пожилого и старческого возраста. — Саранск, 1990. — С. 48.
4. Коркушко О. В. Клиническая кардиология в гериатрии. — М., 1980. — С. 56—89.
5. Коркушко О. В. Неспецифические заболевания легких в гериатрической практике. — Киев, 1984. — С. 23—80.
6. Коркушко О. В. Сердечно-сосудистая система и возраст. — М.: Медицина, 1983. — С. 13—65.
7. Коркушко О. В., Чеботарева Д. Ф., Калиновская Е. Г. Гериатрия в терапевтической практике. — Киев: Здоровья, 1993. — С. 23—36.
8. Калиновская Е. Г. Функциональное состояние почек при старении: Дис... д-ра мед. наук. — Киев, 1972. — С. 28.
9. Кирпичникова Г. И., Неверов В. А., Ремезов А. П. Иммуитет, иммунодефициты, иммуно-ориентированная терапия. Пособие для врачей. — С.-Пб., 1997. — С. 6—32.
10. Кузин М. И., Агамин А. А. Хирургические проблемы гериатрии // *Клин. мед.* — 1984. — №12. — С. 61—67.
11. Левкова Н. А. Морфологические основы сердечной недостаточности в пожилом и старческом возрасте. — М., 1974. — С. 23—46.
12. Лесков В. П., Череев А. Н., Горлина Н. К. и др. Клиническая иммунология для врачей. — М.: ФармРусПринт, 1997. — 125 с.
13. Липовецкий Б. М., Плавинская С. И., Ильина Г. Н. Возраст и функция сердечно-сосудистой системы. — Л., 1988. — С. 32—87.
14. Лист В. Анестезия у пожилых больных // Курс лекций 4-го и 5-го конгрессов Европейского о-ва анестезиологов «Актуальные проблемы анестезиологии и реаниматологии»: Пер. с англ. — Вып. 5. — Архангельск, Тромсе, 1998. — С. 67—70.

15. *Морган Дж., Михаил М. С.* Клиническая анестезиология: Пер. с англ. — С.-Пб.: Бином — Невский Диалект, 2000. — Т. 2. — 366 с.
16. *Петров Р. В.* Иммунология. — М.: Медицина, 1987. — С. 39—45.
17. *Соловьева И. Г.* Клинико-иммунологические особенности раннего послеоперационного периода у больных раком желудка с разным уровнем симпатической активности: Дис... канд. мед. наук. — М., 2003. — С. 34.
18. Справочник по диагностике и лечению заболеваний у пожилых / Под ред. Дворецкого Л. И., Лазебника Л. Б. — М.: Новая волна, 2000. — С. 236—287.
19. Справочник по онкологии / Под ред. Трапезникова Н. Н., Поддубной И. В. — М.: Каппа, 1996. — С. 76—77.
20. *Craig B. D.* Summary of Geriatric Anaesthesia // Can. J. Anaesth. — 1987. — Vol. 34. — P. 156—167.
21. *Davenport H. T.* Anesthesia for the geriatric patient // Can. Anaesth. Soc. J. — 1983. — Vol. 3. — P. 551—555.
22. *Evans T. T.* The physiological basis of geriatric anaesthesia // Anaesth. Intensive Care. — 1973. — Vol. 1. — P. 319—322.

23. *Mangano D. T., Browner W. S., Hollenderg M. et al.* Association of perioperative myocardial ischemia with cardiac morbidity and mortality in men undergoing non-cardiac surgery // N. Engl. J. Med. — 1990. — Vol. 323. — P. 1781—1787.

24. *Mangano D. T., Siliciano D., Hollenberg M. et al.* Post-operative myocardial ischemia // Anesthesiology. — 1992. — Vol. 76. — P. 342—353.

25. *Metzler H., Mahla E., Rotman B. et al.* Postoperative myocardial ischemia in patients with recent myocardial infarction // Brit. J. Anaesth. — 1991. — Vol. 67. — P. 317—319.

26. *Rao T. L. K., Jacobs K. H., El-Etr A. A.* Reinfarction following anesthesia in patients with myocardial infarction // Anesthesiology. — 1983. — Vol. 59. — P. 499—505.

27. *Wildsmith J. A. W., Brown D. T., Paul D. et al.* Structure-activity relationships in differential nerve block at high and low frequency stimulation // Br. J. Anaesth. — 1989. — Vol. 63. — P. 444—452.

Поступила 05.10.2006

*S. P. Sviridova, I. S. Stilidi, A. B. Itin, S. A. Chukhnov, S. V. Mostovoy,  
M. P. Nikulin, A. A. Klimenkov*

## **TODAY POTENTIALS FOR PERIOPERATIONAL MANAGEMENT OF GASTRIC CANCER PATIENTS OVER 80 YEARS OF AGE**

*Clinical Oncology Research Institute, N. N. Blokhin RCRC RAMS, Moscow*

Gastric cancer remains a most common cancer type. Most gastric cancer patients are at advanced age. Surgical treatment of this patient category is associated with high risk of therapeutic and surgical morbidity. The paper describes the authors' experience in management of 114 gastric cancer patients over 80 years of age. Concomitant and postoperative morbidity is analyzed. It is demonstrated that surgical interventions of any extent with minimal mortality and postoperative morbidity can be made at specialized clinics.

**Key words:** gastric cancer, advanced age, intensive care, surgical treatment.