

© Ал. А. Курыгин, В. В. Семенов, 2016
УДК 617.55-089:640.122.6

Ал. А. Курыгин, В. В. Семенов

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СИМУЛЬТАННЫХ ОПЕРАЦИЙ НА ОРГАНАХ ЖИВОТА

Кафедра факультетской хирургии им. С. П. Фёдорова (зав. — академик РАН Н. А. Майстренко), Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова, Санкт-Петербург

Ключевые слова: *симультантные абдоминальные операции, социально-экономические аспекты*

Введение. По данным ВОЗ, сочетанная патология встречается у 20–30% больных хирургического профиля, в связи с чем симультантные операции стали новым программным направлением в хирургии [4].

Термин «симультантный» происходит от латинского слова «simul» — «вместе, совместно», английского «simultaneous» и французского «simultan» — «одновременный». В отечественной литературе в качестве русского синонима симультантных вмешательств часто используется термин «сочетанные операции» [1, 3, 6].

Как ни парадоксально, но при очевидных достоинствах симультантных вмешательств их доля составляет лишь 1,5–6% от всех выполняемых хирургических операций. Столь низкий показатель можно объяснить несколькими причинами как объективного, так и субъективного характера. Традиция очень сдержанного отношения к расширению объема оперативного вмешательства с целью минимизации операционно-анестезиологического риска имела прочные позиции до 80-х годов прошлого столетия и, в первую очередь, была обусловлена несовершенством анестезиологического пособия и недостаточными возможностями интенсивной терапии. Непопулярность симультантных операций объяснялась еще и тем, что поэтапное хирургическое лечение сочетанных заболеваний, помимо снижения риска, улучшало статистические показатели лечебного учреждения. Экономические аспекты при советской системе бесплатного здравоохранения не имели большого значения, а для пациента очередная плановая госпитализация не представляла существенных

организационных трудностей [2, 4]. В современных условиях финансово-экономические вопросы, наряду с качеством медицинской помощи, являются основными как для лечебного учреждения, так и для пациентов, особенно в системе платных медицинских услуг. Актуальность симультантных оперативных вмешательств закономерно возрастает в связи с неуклонным увеличением частоты сочетанной хирургической патологии. Последний статистический факт обусловлен повышением уровня диагностики во всех медицинских учреждениях, а также увеличением продолжительности жизни населения [1, 3, 5, 6].

Цель настоящего исследования — определить экономическую эффективность симультантных операций на органах живота и обосновать целесообразность широкого внедрения сочетанных вмешательств в хирургическую практику.

Материал и методы. Исследование основано на результатах лечения 107 пациентов, оперированных по поводу сочетанных хирургических заболеваний органов живота в клинике факультетской хирургии им. С. П. Фёдорова Военно-медицинской академии, Ленинградской областной клинической больницы и СПбНИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе в период с 1990 по 2015 г. Анализ каждого клинического случая проводили с помощью разработанной нами компьютерной программы, которая оценивала более 100 различных показателей, внесенных в карту клинического наблюдения.

107 больных с сочетанной хирургической патологией [40 мужчин (37,4%) и 67 женщин (62,6%)] были разделены на две основные группы наблюдений в зависимости от объема перенесенных симультантных вмешательств (*таблица*). 1-ю основную группу составили 44 пациента, которым были выполнены вмешательства большого объема. Во 2-ю основную группу вошли 63 больных, перенесших симультантные операции так называемого среднего объема. Соответственно основным группам были созданы контрольные группы наблюдений, первую (1-я контрольная) из которых составили 60 пациентов, подвергшихся изолированным вмешательствам

Сведения об авторах:

Курыгин Александр Анатольевич (e-mail: kurygin@gmail.com), Семенов Валерий Владимирович (e-mail: semvel-85@mail.ru), кафедра факультетской хирургии им. С. П. Фёдорова, Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова, 194044, Санкт-Петербург, ул. Акад. Лебедева, 6

большого объема на желудке или толстой кишке, а во 2-ю контрольную группу вошли 30 больных, оперированных по поводу желчнокаменной болезни или наружных грыж живота. По полу, возрасту и степени операционно-анестезиологического риска основные и контрольные группы наблюдений были сопоставимы.

Все симультанные операции большого объема выполнены в плановом порядке. Среди 63 сочетанных вмешательств среднего объема 5 (7,9%) операций выполнены в срочном порядке по поводу острого калькулезного холецистита. Во всех наблюдениях обеих основных групп сочетанная хирургическая патология была диагностирована на дооперационном этапе, и показания к симультанному вмешательству были сформулированы и обоснованы с учетом всех результатов обследования и степени операционно-анестезиологического риска по классификации ASA.

В зависимости от системы оказания медицинской помощи (платные медицинские услуги или ОМС) мы использовали две формулы для оценки экономической эффективности симуль-

танных операций (ЭЭСО). Экономическую эффективность в системе платных медицинских услуг рассчитывали по формуле В.В.Стрижлецкого [5] в нашей модификации: ЭЭСО (ПМУ) = дооперационные расходы (ОАК+ОАМ+БХК+КГ+УЗИ+ФЛГ+ЭКГ+ОТ) + интраоперационные расходы (Ст. А 2 ИО – Ст. А СО) + послеоперационные расходы (Ст. О 2 ИО – Ст. О СО) + (ОАК+ОАМ+БХК) 2 ИО – (ОАК+ОАМ+БХК) СО + кФЛГ+кУЗИ+(КД 2 ИО – КД СО) × (РВП+ЛН) × КР + (КД 2 ИО – КД СО) × Ст. КД, где ЭЭСО (ПМУ) — экономическая эффективность симультанных операций в системе платных медицинских услуг; ОАК — общий анализ крови; ОАМ — общий анализ мочи; БХК — биохимический анализ крови (АСТ, АЛТ, амилаза, глюкоза, общий белок, общий билирубин, креатинин, мочевины); КГ — коагулограмма; УЗИ — ультразвуковое исследование живота; ФЛГ — флюорография (обзорная рентгенография груди); ЭКГ — электрокардиография; ОТ — осмотр терапевта; Ст. А 2 ИО — стоимость анестезии при двух изолированных операциях; Ст. А СО — стоимость

Группы наблюдений	Виды оперативных вмешательств	Число больных
Основная группа 1-я симультанных вмешательств большого объема (n=44)	Основной этап:	
	резекция желудка (гастрэктомия)	11
	передняя резекция прямой кишки+субтотальная резекция желудка	1
	восстановление непрерывности толстой кишки	8
	резекция ободочной кишки	22
	брюшно-промежностная экстирпация прямой кишки+левосторонняя нефрэктомия	1
	операция по типу Гартмана+гистерэктомия	1
	Дополнительный этап:	
	традиционная холецистэктомия	20
	традиционная холецистэктомия+устранение послеоперационной вентральной грыжи	3
	лапароскопическая холецистэктомия	2
	устранение вентральной грыжи	3
	устранение послеоперационной вентральной грыжи+аппендэктомия	7
	устранение послеоперационной вентральной грыжи	3
	другие операции	4
Контрольная группа 1-я изолированных операций большого объема (n=60)	Резекция желудка (гастрэктомия)	30
	Резекция ободочной кишки	27
	Передняя резекция прямой кишки	3
Основная группа 2-я симультанных вмешательств среднего объема (n=63)	Основной этап:	
	традиционная холецистэктомия	27
	лапароскопическая холецистэктомия	28
	устранение послеоперационной вентральной грыжи	2
	устранение других наружных грыж живота	5
	Дополнительный этап:	
	устранение послеоперационной вентральной грыжи	20
	устранение других наружных грыж живота	43
Контрольная группа 2-я изолированных операций среднего объема (n=30)	Лапароскопическая холецистэктомия	10
	Традиционная холецистэктомия	5
	Устранение послеоперационной вентральной грыжи	3
	Устранение других наружных грыж живота	12

анестезии при симультанной операции; Ст. О 2 ИО — стоимость обезболивания после двух изолированных операций; Ст. О СО — стоимость обезболивания после симультанной операции; кФЛГ — контрольная флюорография; кУЗИ — контрольное УЗИ живота; КД — проведенный в стационаре койко-день; РВП — региональный валовой продукт на 1 человека за 1 сут; ЛН — оплата по листку нетрудоспособности за 1 сут; КР — коэффициент работающих пациентов; Ст. КД — стоимость койко-дня.

Учитывая первую публикацию предлагаемой формулы ЭЭСО (ПМУ), считаем необходимым прокомментировать некоторые ее элементы. На дооперационном этапе экономическая выгода симультанного вмешательства представлена стоимостью обязательного обследования больного при повторной госпитализации в случае двухэтапного оперативного лечения. В формуле отсутствует стоимость операций, так как они одинаково полностью оплачиваются при симультанных и двухэтапных вмешательствах. Региональный валовой продукт — один из распространенных обобщающих показателей, представляющий исчисленную в рыночных ценах стоимость произведенного в течение 1 года конечного (готового) продукта в конкретном регионе страны. В формуле используется официальный показатель РВП в перерасчете на 1 жителя Северо-Западного региона за 1 сут. Коэффициент работающих пациентов — показатель, характеризующий долю оперированных пациентов, нуждающихся в оформлении листка нетрудоспособности. По сравнению с двухэтапным хирургическим лечением послеоперационные расходы при симультанном вмешательстве снижаются за счет экономии анальгетиков, уменьшения числа контрольных лабораторных и инструментальных исследований, значительного снижения стоимости послеоперационных койко-дней, а также существенного уменьшения затрат на оплату по листку нетрудоспособности.

Экономическую эффективность симультанных операций в системе обязательного медицинского страхования определяли по предложенной нами формуле: $ЭЭСО(ОМС) = МЭС КСГ 2 ИО - МЭС КСГ СО + МЭС А 2 ИО - МЭС А СО + МЭС Р 2 ИО - МЭС Р СО$, где МЭС КСГ 2 ИО — медико-экономический стандарт (стоимость) клинко-статистической группы оплаты койко-дня при двух изолированных операциях; МЭС КСГ СО — медико-экономический стандарт клинко-статистической группы оплаты койко-дня при симультанной операции; МЭС А 2 ИО — медико-экономический стандарт (стоимость) анестезии при двух изолированных операциях; МЭС А СО — стоимость анестезии при симультанной операции; МЭС Р 2 ИО — стоимость лечения в отделении реанимации после двух изолированных операций; МЭС Р СО — стоимость лечения в отделении реанимации после симультанной операции.

Оплата за лечение в системе ОМС производится на основании «карты выбывшего из стационара» и включает в себя медико-экономические стандарты (стоимость) среднего по данной нозологической форме койко-дня, анестезиологического пособия, хирургической операции, лечения в отделении реанимации и стоимость препаратов крови. Как видно из формулы, экономическая выгода симультанной операции по сравнению с двухэтапным хирургическим лечением определяется стоимостью койко-дня при лечении сопутствующего заболевания, так как в системе ОМС оплачивается средний койко-день только по основному заболеванию, стоимостью одного из двух анестезиологических пособий и меньшими

затратами на лечение в отделении реанимации. По остальным двум критериям «карты выбывшего из стационара» симультанная операция не имеет значимого преимущества, так как в системе ОМС оплачиваются оба хирургических вмешательства, а что касается препаратов крови, то затраты на них примерно одинаковы как после симультанной операции, так и при двухэтапном лечении.

Результаты и обсуждение. В системе платных медицинских услуг стоимость лечения рассчитывалась на основании прейскуранта платных услуг, утвержденного в Военно-медицинской академии им. С.М.Кирова в 2015 г. Стоимость стандартного (рутинного) объема предоперационного обследования, независимо от вида оперативных вмешательств, составляла 6090 руб. Эта сумма, как видно из формулы, не включала в себя стоимость специальных инструментальных исследований и поэтому была одинаковой как при симультанных вмешательствах большого и среднего объема, так и при изолированных операциях. Следует пояснить, что эндоскопические и лучевые методы дооперационной диагностики выполняются по показаниям всем больным независимо от симультанного или двухэтапного хирургического лечения и, следовательно, не определяют экономическую выгоду какого-либо из тактических вариантов.

Расходы интраоперационного периода включали стоимость оперативных вмешательств и анестезиологического пособия. Так как в системе ПМУ пациент полностью оплачивает обе операции, экономическая эффективность симультанного лечения по сравнению с двухэтапным обусловлена только меньшей продолжительностью и, следовательно, меньшей стоимостью общего обезболивания. Анестезиологическое пособие при больших симультанных операциях на желудке или толстой кишке во всех наших наблюдениях соответствовало категории «анестезия более 3 ч при ASA III–IV» стоимостью 14 300 руб. согласно прейскуранту платных услуг. Общее обезболивание при симультанных вмешательствах среднего объема относилось к категориям «анестезия до 3 ч при ASA I–II» или «анестезия до 3 ч при ASA III–IV» стоимостью 8000 и 11 100 руб. соответственно.

Анализ клинического материала показал, что продолжительность анестезии при «больших» симультанных вмешательствах на желудке ($241,4 \pm 11,5$) мин и толстой кишке ($204,2 \pm 16,7$) мин незначительно превышает соответствующий показатель при аналогичных изолированных операциях на желудке ($220,5 \pm 17,2$) мин и толстой кишке ($198,0 \pm 17,2$) мин. Длительность общего обезболивания при симультанных вмешательствах среднего

объема ($159,6 \pm 7,3$) мин хотя и оказалась намного больше, чем при аналогичных изолированных операциях ($86,5 \pm 8,8$) мин, но при этом осталась в пределах той же ценовой категории — «анестезия до 3 ч». Таким образом, расходы на общее обезболивание при симультанных вмешательствах любого объема не превышают стоимость анестезии при аналогичных изолированных операциях по поводу основного заболевания. Следовательно, затраты на анестезиологическое обеспечение второго вмешательства по поводу сочетанной патологии при двухэтапном лечении составляют существенную часть экономической выгоды симультанных операций.

В послеоперационном периоде рассчитывались расходы на обезболивание, анализы крови и мочи, контрольные инструментальные исследования (УЗИ и обзорная рентгенография груди). Обезболивание после «больших» симультанных вмешательств на желудке и толстой кишке, а также после аналогичных изолированных операций в контрольной группе наблюдений обеспечивалось длительной эпидуральной блокадой в течение ($4,2 \pm 0,2$) сут, нестероидными противовоспалительными средствами (НПВС) и спазмолитическими препаратами. Анализ клинического материала показал, что суммарные дозы анальгетиков и спазмолитиков оказались одинаковыми в основных и соответствующих им контрольных группах наблюдений. Следовательно, экономическая эффективность симультанных вмешательств включает в себя стоимость обезболивающих средств, затраченных после второй операции при двухэтапном лечении. В ценовом эквиваленте это составило 564 руб.

Количество лабораторных исследований в ранние сроки после симультанных операций большого объема и аналогичных изолированных вмешательств на желудке и толстой кишке также было одинаковым и составило по $4,5 \pm 0,5$ общеклинических и биохимических анализов крови и $3,5 \pm 0,5$ общих анализов мочи. После сочетанных операций среднего объема и изолированных вмешательств в виде холецистэктомии или устранения наружной грыжи живота общеклинические и биохимические анализы крови назначались в 2 раза реже. Рентгенологические и ультразвуковые контрольные исследования при неосложненном течении послеоперационного периода выполнялись одинаково часто (1–2 раза в зависимости от большого или среднего объема оперативных вмешательств) после симультанных и аналогичных их основному этапу изолированных операций. Таким образом, экономическая эффективность симуль-

танных вмешательств включает в себя стоимость контрольных лабораторных и инструментальных исследований, выполняемых после второй операции при двухэтапном лечении. В ценовом эквиваленте это составило 3450 руб.

Послеоперационный и общий койко-день при сочетанных вмешательствах большого объема на желудке ($11,9 \pm 0,6$ и $22,7 \pm 1,8$ соответственно) и толстой кишке ($13,3 \pm 1,2$ и $20,2 \pm 1,8$ койко-дня) не отличались от аналогичных показателей у больных, перенесших изолированные операции на желудке ($12,8 \pm 1,0$ и $21,7 \pm 1,5$) и толстой кишке ($12,6 \pm 0,9$ и $19,2 \pm 2,1$ койко-дня). Следовательно, дополнительный оперативный этап при симультанных вмешательствах большого объема несколько не увеличивает сроки госпитализации больных. При сочетанных операциях среднего объема средние показатели послеоперационного и общего койко-дня ($10,1 \pm 0,8$ и $16,0 \pm 1,0$ соответственно) хотя и были выше, чем при аналогичных изолированных вмешательствах ($6,8 \pm 0,5$ и $9,6 \pm 0,9$), но при этом оказались значительно меньше суммарного срока госпитализации в случаях двухэтапного хирургического лечения. Этот фактор составил существенную долю экономической эффективности симультанных вмешательств.

При расчете по формуле ЭЭСО показатели регионального валового продукта и оплаты листа нетрудоспособности в среднем за 1 сут взяты нами из официальных таблиц «Статистические данные за 2006–2013 гг. из Федеральной службы государственной статистики» и «Обзор зарплат в Санкт-Петербурге в 2014 г.» (РВП=459,3 руб./чел.; ЛН=973,6 руб.). Три четверти пациентов, перенесших как симультанные, так и изолированные вмешательства в основных и контрольных группах наблюдений, были работающими, поэтому коэффициент работающих пациентов (Кр) составил 0,75.

Таким образом, на основании выполненных исследований с использованием модифицированной нами формулы, была определена экономическая эффективность симультанных вмешательств в системе платных медицинских услуг. Для сочетанных операций большого объема с основным этапом в виде резекции желудка (гастрэктомии) или резекции толстой кишки показатель ЭЭСО оказался одинаковым — 40 766 руб. Экономическая эффективность симультанной операции среднего объема в виде холецистэктомии и устранения наружной грыжи живота составила 28 482 руб. у больных III–IV групп и 25 382 руб. при риске I–II по классификации ASA. Показатели эффективности 44 симультанных операций большого

объема и 63 вмешательств среднего объема составили 1 793 704 и 1 673 466 руб. соответственно. Таким образом, по расчетам в системе платных медицинских услуг в результате 107 сочетанных операций достигнут экономический эффект в размере 3 467 170 руб.

Экономическая эффективность симультанных операций в системе обязательного медицинского страхования определялась по формуле: ЭЭСО (ОМС) = МЭС КСГ 2 ИО – МЭС КСГ СО + МЭС А 2 ИО – МЭС А СО + МЭС Р 2 ИО – МЭС Р СО.

Так как в системе ОМС МЭС КСГ (койко-день) симультанной операции оплачивается только по стоимости среднего койко-дня основного заболевания, то величина МЭС КСГ сопутствующего вмешательства представляет собой экономическую эффективность сочетанной операции по первому критерию формулы. При операциях большого объема эта эффективность может значительно отличаться в связи с разными по тяжести сопутствующими заболеваниями. Среди наших вмешательств большого объема (n=44) суммарная экономическая эффективность по первому критерию формулы составила 803 363,2 руб. Для операций среднего объема, сопутствующим этапом которых было устранение наружных грыж живота, эффективность оказалась одинаковой — 14 556 руб., а суммарная величина на 63 вмешательства составила 917 028 руб.

Как уже говорилось выше, продолжительность анестезии (второй критерий оценки ЭЭСО) при «больших» и «средних» сочетанных операциях и соответствующих их основному этапу изолированных вмешательствах находится в пределах одной ценовой (временной) категории — более 3 ч или менее 3 ч. Следовательно, медико-экономический стандарт (МЭС) общего обезболивания при сочетанных операциях любого объема не отличается от МЭС-анестезии при аналогичных изолированных вмешательствах по поводу основного заболевания. Таким образом, экономическая выгода симультанных операций в системе ОМС заключается в размере (стоимости) МЭС анестезиологического обеспечения второго вмешательства при двухэтапном лечении больного. Во всех случаях больших и в 24 наблюдениях средних по объему симультанных операций их дополнительный этап (холецистэктомия, устранение вентральной грыжи) в качестве второй изолированной операции у больных с высоким риском по классификации ASA соответствовал медико-экономическому стандарту «общая комбинированная анестезия с инвазивной ИВЛ с применением фторсодержащих анесте-

тиков при операциях длительностью от 1 до 3 ч при операционно-анестезиологическом риске III–IV» в размере 11 141,9 руб. В 39 симультанных вмешательствах среднего объема с операционно-анестезиологическим риском I–II медико-экономический стандарт общего обезболивания той же продолжительности составлял 7959,3 руб. (приложение № 11 к Генеральному тарифному соглашению на 2015 г.).

Следовательно, по стоимости общей анестезии экономическая эффективность «больших» и «средних» симультанных операций одинакова при операционно-анестезиологическом риске III–IV. Эффективность вмешательств среднего объема у больных I–II групп по классификации ASA меньше на 3182,6 руб. Таким образом, на 107 симультанных операций экономический эффект составил 1 068 061,9 руб.

Третьим критерием оценки ЭЭСО в системе ОМС является время нахождения пациента в отделении реанимации и интенсивной терапии. Этот показатель достоверно не отличался после сочетанных вмешательств и аналогичных изолированных операций по поводу основного заболевания. После второй операции при двухэтапном лечении требовалось, как правило, кратковременное пребывание больного в ОАРИТ, что соответствовало медико-экономическому стандарту «реанимация 1-й категории сложности (до 24 ч включительно)» в размере 11 778,2 руб. (приложение № 8 к Генеральному тарифному соглашению на 2015 г.). Следовательно, по этому критерию экономическая эффективность «больших» и «средних» симультанных операций оказалась одинаковой во всех случаях и на 107 клинических наблюдений составила 1 260 267,4 руб.

Выводы. 1. По сравнению с двухэтапным лечением сочетанных хирургических заболеваний симультанные операции обладают высокой экономической эффективностью, которая определяется однократным выполнением рутинных дооперационных исследований, одним анестезиологическим пособием, меньшими затратами на медикаменты и лабораторно-инструментальные исследования в послеоперационном периоде, значительным сокращением времени госпитализации и сроков нетрудоспособности.

2. В системе платных медицинских услуг экономическая эффективность сочетанных операций большого объема с основным этапом в виде резекции желудка (гастрэктомии) или резекции толстой кишки оказалась одинаковой — 40 766 руб. Аналогичный показатель для симультанного вмешательства среднего объема

в виде холецистэктомии и устранения наружной грыжи живота составил 28 482 руб. у больных III–IV групп и 25 382 руб. у пациентов I–II групп по классификации ASA.

3. В системе обязательного медицинского страхования суммарная экономическая эффективность сочетанных операций большого объема (n=44) в нашем исследовании составила 1 811 847,6 руб. Для одной операции среднего объема экономическая эффективность составила 34 293,5 или 37 476,1 руб. в зависимости от степени операционно-анестезиологического риска (I–II или III–IV) второго вмешательства при двухэтапном лечении больного. Суммарная ЭЭСО (ОМС) операций среднего объема (n=63) составила 2 236 872,9 руб.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Галлямова С. В. Прогнозирование безопасности анестезиологического обеспечения при выполнении сложных сочетанных эндохирургических вмешательств: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 2008. 22 с.
2. Дыхно Ю. А., Артюхов И. П., Урста О. В. Экономическое обоснование симультанных операций у онкобольных // Сибирск. онкол. журн. 2002. № 1. С. 42–45.
3. Колыгин А. В. Оценка эффективности и определение факторов риска сочетанных операций: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 2012. 22 с.
4. Перельман М. И. Сочетанные операции на легких и других органах // Анналы хир. 1996. № 1. С. 28–31.
5. Стрижелецкий В. В., Рутенбург Г. М., Жемчужина Т. Ю., Альтмарк Е. М. Экономическая эффективность симультанных операций в хирургии и гинекологии // Московск. хир. журн. 2008. № 1. С. 26–29.

6. Хнох Л. И., Фельтшинер И. Х. Симультанные операции в брюшной полости // Хирургия. 1976. № 4. С. 75–79.

Поступила в редакцию 22.01.2016 г.

Al. A. Kurygin, V. V. Semenov

SOCIAL AND ECONOMIC ASPECTS OF SIMULTANEOUS OPERATIONS ON ABDOMINAL ORGANS

S. P. Fedorov department of faculty surgery, S. M. Kirov Military Medical Academy, Saint-Petersburg

The article presents an analysis of 107 cases of simultaneous operations of big volume with main stage as gastric resections (gastrectomy) or large intestine resections and mean volume interferences as cholecystectomy and removal of abdominal hernias. It was stated, that simultaneous operations compared with two steps treatment of combined surgical diseases obtained the high economical efficacy. This efficacy was determined by a single — stage routine presurgical examination, single anesthetic management, less medical expenses for medication and laboratory — instrumental studies in postoperative period, significant shortening the terms of hospitalization and disability terms. The authors proposed formulas to evaluate the economic efficacy of simultaneous operations in system of paid medical service and system of rendering medical aid using paid medical insurance. The efficacy of large operations was 40 766 rubles and in case of mean volume interventions — 25 382 rubles for the paid medical system. The economical efficacy of simultaneous operations of large and mean volume was the same in the system of obligatory medical insurance. It consisted of 19 737,5 or 22 920,1 rubles and depended on the degree of operative anaesthetic risk of the second intervention in two steps treatment of patients.

Key words: *simultaneous abdominal operations, social economic aspects*