

О возможности применения резекционных методов операции в условиях перитонита

В.П.ГЛАБАЙ, А.В.ИСАЕВ, А.В.АРХАРОВ, В.Н.АБРАМОВ

Possibility of resectional surgery application in peritonitis

V.P.GLABAI, A.V.ISAEV, A.V.ARKHAROV, V.N.ABRAMOV

Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М.Сеченова
Городская клиническая больница № 53, г. Москва

Успехи лечения хронических хирургических заболеваний брюшной полости, особенно в связи с внедрением минимально инвазивных вмешательств общепризнаны. Однако, в целом ряде наблюдений, больные отказываются от превентивных операций в холодном периоде, иногда заболевание протекает бессимптомно и, наконец, в отдельных случаях, хирурги оказываются неубедительными в определении показаний к хирургическому лечению. В результате, возникающие острые приступы заболевания нередко приводят к выраженным патологическим изменениям органов и тканей, когда выполнение малотравматичных и органосохраняющих операций оказывается невозможным.

Большинство хирургов полагает, что в условиях распространенного перитонита объем оперативного вмешательства должен быть минимальным и лишь в отдельных случаях, при невозможности выполнения других видов оперативного пособия из-за выраженности местных изменений, перитонита и тяжести состояния больного, оправдано применение резекционных методов, впрочем, без явных надежд на благоприятный исход лечения [1, 5, 9, 14].

Высокая летальность подобных больных, по мнению целого ряда хирургов, обусловлена не объемом выполненного оперативного пособия, а тяжестью основного заболевания и вызванной им органной недостаточностью, избежать возникновения и прогрессирования которой возможно лишь при своевременном удалении источника инфекции [2-4, 7, 8, 11, 12, 15].

Тем не менее, изучение проблемы показало, что в ней остаются нерешенными многие общие и частные вопросы. Среди них актуальными представляются определение показаний к радикальным операциям в условиях перитонита, возможность и целесообразность наложения первичного анастомоза при абдоминальной инфекции. Требуют уточнения рекомендации по профилактике и прогнозированию ранних послеоперационных осложнений, исходя из индивидуальной оценки тяжести состояния больного, а также рациональному послеоперационному ведению больных,

главным образом, с целью предотвращения развития и прогрессирования органной недостаточности.

Цель исследования – разработка показаний к выполнению резекционных методов с формированием первичного анастомоза у больных с распространенным перитонитом и тактики их ведения в до- и послеоперационном периодах.

Материалы и методы

Работа основана на анализе результатов хирургического лечения 101 больного, перенесших резекционные вмешательства в условиях распространенного перитонита по поводу травмы или острого хирургического заболевания брюшной полости. Все больные были разделены на 3 группы.

Первую группу составили 77 (76,2%) больных, которым резекционные методы лечения были выполнены при первичной операции. Вторая группа включала 13 (12,8%) больных, которым резекционные методы лечения были впервые выполнены в ходе релапаротомии. В третью группу вошли 11 (11%) больных, которым резекционные вмешательства были выполнены при первичной операции, а затем ререзекция в ходе релапаротомии.

Мужчин было 61, женщин – 40, средний возраст 54 (15 - 95) года. Среднее время госпитализации от момента заболевания 29 (1,3 - 120) часов. Статистическая обработка наблюдений не проводилась.

Основными заболеваниями, послужившими показанием к операциям были: прободная гастродуоденальная язва – 33, ущемленная грыжа – 19, непроходимость кишечника – 5, травма живота – 11, мезентериальный тромбоз – 13, кишечные свищи – 7, перфорации тонкой кишки – 5, перфорации дивертикула толстой кишки – 3, болезнь Крона – 1, абсцесс брюшной полости – 2, несостоятельность дигестивных анастомозов – 2.

В ходе исследования был разработан и применен на практике лечебно-диагностический алгоритм (схема 1), позволивший с момента поступления больного в стационар выработать рациональную тактику его ведения.



Схема 1. Лечебно-диагностический алгоритм.

Из инструментальных методов распознавания причины заболевания и снижения количества диагностических ошибок в неотложной практической хирургии высокую эффективность показали ультразвуковое исследование и лапароскопия. Тяжесть состояния больных, выраженность органной дисфункции и степень ее влияния на прогноз заболевания оценивали по шкале АРАСНЕ II (табл. 1).

После кратковременной предоперационной подготовки, направленной на стабилизацию гемодинамических показателей и компенсацию имеющихся сопутствующих заболеваний, все больные были оперированы с применением резекционных методов лечения.

Во время операции оценивали источник интраабдоминальной инфекции, его распространенность и длительность существования, степень патоморфологических изменений окружающих тканей и органов, характер экссудата. В своей работе мы использова-

ли модифицированную классификацию перитонита В.Д.Федорова (2000), главными критериями которой являются распространенность перитонита и характер экссудата [6]. Распределение больных, согласно данной классификации, и зависимость летальности от ее критериев при выполнении радикальных видов оперативного пособия представлены в таблице 2.

Для оценки прогноза заболевания и окончательного определения хирургической тактики, интраоперационные данные оценивали по шкале Мангейского индекса перитонита (МИП) (табл. 3).

Результаты и их обсуждение

Радикальным операциям подвергались больные с тяжелым общим состоянием, наличием нескольких сопутствующих заболеваний, выраженными местными изменениями органов и тканей в зоне патологического очага на фоне распространенного перитонита, нередко, длительно существующего, что увеличивало риск

Таблица 1

Распределение оперированных больных по шкале APACHE II

Причина перитонита	БАЛЛЫ				
	< 5	5-10	11-15	16-20	21 и >
Прободная язва	5	19	5	4	
Ущемленная грыжа		3	5	8	3
Кишечная непроходимость	1	2	1	1	
Травма живота		5	3	1	2
Мезентериальный тромбоз		2	7	4	
Кишечные свищи	1	4	1	1	
Перфорации дивертикула толстой кишки		1	2		
Перфорация тонкой кишки	1	2	1	1	
Нестостоятельность дигестивных анастомозов		1			1
Абсцессы брюшной полости		2			
Болезнь Крона		1			
Итого	8	42	25	20	6
Умерло		4	4	17	6
Летальность, %		9,5	16,0	85,0	100,0

Таблица 2

Распределение больных по классификации перитонита В.Д.Федорова

Характер экссудата	Диффузный	Разлитой	Итого	Умерло	Летальность
Серозный	11	0	11	2	18,2
Серозно-фибринозный	39	12	51	13	25,5
Гнойный	14	25	39	16	41,0
Всего	64	37	101	31	30,7
Умерло	13	18	31		
Летальность	20,3	48,6	30,7		

Таблица 3

Распределение оперированных больных по шкале Мангеймского индекса перитонита (МИП)

Причина перитонита	БАЛЛЫ				
	11-15	16-20	21-25	26-30	>31
Прободная гастродуоденальная язва	11	16	5	1	
Ущемленная грыжа		4	5	7	3
Кишечная непроходимость	3		2		
Травма живота	1	5	3	2	
Мезентериальный тромбоз	1	3	5	4	
Кишечные свищи	1	1	5		
Перфорации дивертикула толстой кишки		1		2	
Перфорация тонкой кишки	1	2	1	1	
Нестостоятельность дигестивных анастомозов		1		1	
Абсцессы брюшной полости		2			
Болезнь Крона				1	
Итого	18	35	26	19	3

подобных операций. Особо необходимо отметить, что разрушения в области хирургического вмешательства у значительного числа больных исключали возможность выполнения органосохраняющих и минимально инвазивных вмешательств.

В I группе первичная радикальная операция выполнена у 57 больных с отсутствием признаков органной недостаточности и умеренной выраженностью местных изменений; у 20 больных она оказалась вынужденной вследствие значительных местных разрушений. У больных II и III групп, в ходе повторных вмешательств применение резекционных методов лечения всегда носило вынужденный характер, когда, несмотря на тяжесть состояния больного и наличие органной недостаточности, выраженность местных изменений в зоне вмешательства не оставляла возможности для выполнения щадящих пособий.

Весьма характерен для подтверждения сказанного пример лечения больных с осложненным течением язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. Отсутствие признаков органной недостаточности при одновременном сочетании от 2 до 4 осложнений язвенной болезни, сопровождающееся значительными изменениями в зоне патологического очага и вовлечением в процесс соседних органов диктовало необходимость выполнения первичной резекции желудка у 22 из 33 больных.

Отказ от показаний к первичной радикальной операции у 4 больных перфоративной язвой и обоснование его наличием распространенного перитонита, тяжестью состояния и возрастом, несмотря на выраженность местных изменений, когда ушивание язвы технически сомнительно, привело к рецидиву перфорации, релапаротомии, резекции желудка. Из этой группы больных выжили двое.

Оправданность показаний и эффективность первичной радикальной операции в условиях перитонита, ее необходимость и достаточность, особенно наглядно подтверждается следующим наблюдением.

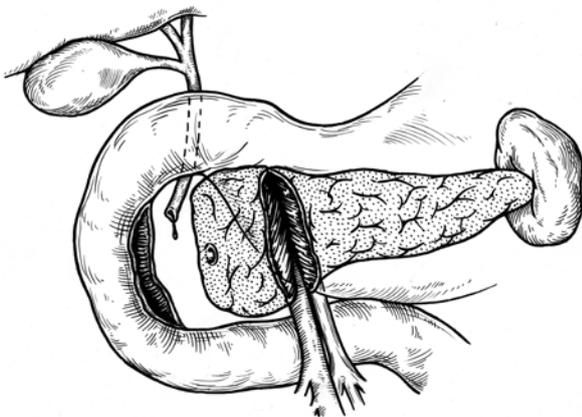


Рис. 1. Обозначения в тексте.

Больной Ш., 21 года, поступил в клинику через 12 часов от начала заболевания с жалобами на боли в правой половине живота интенсивного характера. Травму при поступлении отрицал. После осмотра диагноз оставался неясным, хотя отмечались признаки раздражения брюшины. В связи с этим выполнена диагностическая лапароскопия, при которой в брюшной полости выявлена геморрагическая, опалесцирующая желтоватым оттенком жидкость, видны наложения фибрина на тонкой кишке и печени, справа в забрюшинном пространстве обнаружена гематома. Брыжейка ободочной кишки пропитана кровью, в сальниковой сумке экссудат. Произведена экскреторная урография, которая показала отсутствие функции правой почки. Заподозрен разрыв правой почки и больной оперирован урологами. Паранефральная клетчатка справа выполнена гематомой, уходящей в малый таз, в брюшной полости кровь с примесью желчи, множественные наложения фибрина. При ревизии выявлено, что у больного имеется врожденная аплазия правой почки. Дальнейшая ревизия проводилась хирургами. Обнаружен продольный разрыв нисходящей части двенадцатиперстной кишки на протяжении 8 см. Вскрыта сальниковая сумка и установлен практически полный разрыв поджелудочной железы на уровне перешейка. Также выявлено, что двенадцатиперстная кишка полностью отошла от головки поджелудочной железы, обнаружен отрыв желчных протоков от большого дуоденального сосочка, а фрагменты последнего расположены на головке поджелудочной железы (рис. 1). В связи с выявленными изменениями больному выполнена гастропанкреатодуоденальная резекция, общий желчный проток, отошедший от БДС, лигирован. Восстановительный этап выполнен на двух петлях кишки по Ру, с фиксации слепого конца тон-

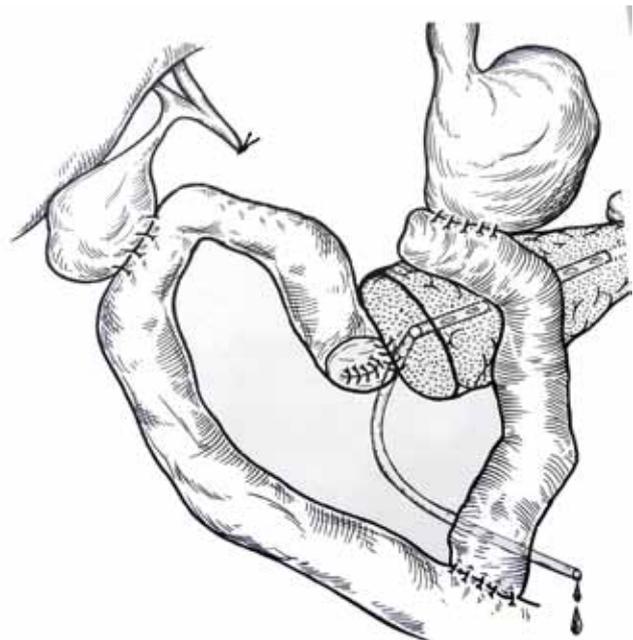


Рис. 2. Обозначения в тексте.

кой кишки, на которую наложен холецистоэнтероанастомоз, к задней поверхности культи поджелудочной железы (рис. 2). Наложить панкреатикоюноанастомоз с оставшейся рыхлой и имбибированной кровью дистальной частью поджелудочной железы было опасно из-за его риска несостоятельности, в связи с чем выполнена наружная панкреатикостомия с целью отсроченного наложения панкреатоеюноанастомоза. Операция завершена назоинтестинальным дренированием с целью декомпрессии тонкой кишки, а также проведения лаважа, деконтаминации и энтерального питания. К культе поджелудочной железы подведены тампоны, выведенные через рану. Рана ушита на провизорных швах. Послеоперационное в течение первые 4-е суток тяжелое. Отмечались явления метаболического ацидоза, лейкоцитоз, по назоинтестинальному зонду отделялось до 1000 мл кишечного содержимого. Проводился энтеральный лаваж. На 4 сутки больному выполнена санационная релапаротомия, при которой отмечено умеренное вздутие кишечника, удалены тампоны. В области культи поджелудочной железы и фиксированной к ней петли тонкой кишки, отмечены незначительные наложения фибрина, последние удалены. Скопления панкреатического сока не выявлено. Санационная релапаротомия завершена повторным тампонированием зоны культи поджелудочной железы. С первых суток после санационной релапаротомии начато энтеральное введение физиологического раствора натрия хлорида. Со 2-х суток у больного появилась перистальтика кишечника. В течение последующих 4-х суток проводились энтеральные инфузии солевых растворов, с постепенным переходом на 20% питательные смеси. Обязательными составляющими комплексного лечения были инфузионная, антибактериальная терапия, переливание свежезамороженной плазмы, коррекция гипопроотеинемии. С 10-х суток после первичной операции больному разрешено принимать пищу, удален назоинтестинальный зонд. Послеоперационный период без осложнений. Сформировался наружный панкреатический свищ с отделяемым до 200 мл в сутки. На 33-е сутки после операции больной выписан в удовлетворительном состоянии с панкреатическим свищем и рекомендацией для повторной госпитализации через 1 месяц с целью формирования отсроченного панкреатоеюноанастомоза. Однако на 47 день после операции отмечен обильный жидкий стул и прекращение поступления отделяемого из панкреатического свища. Больной в срочном порядке госпитализирован для обследования. Обнаружено самопроизвольное формирование панкреатоеюноанастомоза с фиксированной к культе поджелудочной железы тонкой кишкой, после чего больной выписан в удовлетворительном состоянии.

Данное наблюдение убедительно демонстрирует обоснованность избранной хирургической тактики, значение длительной назоинтестинальной интубации с целью разрешения эндогенной интоксикации, роль

программированной санационной релапаротомии в достижении благоприятного результата лечения больного со столь тяжелой сочетанной травмой двенадцатиперстной кишки, желчных протоков и поджелудочной железы.

Приведенные выше наблюдения также убедили нас в возможности применения радикальных операций при продолжающемся перитоните в ходе релапаротомии. Так, 24 больным, составивших II и III группы, были выполнены резекционные вмешательства, показания к которым возникали вследствие развития осложнений первичной операции или после радикальной операции при релапаротомии. Летальность в III группе достигала 54,5% и, полагаем, что это вполне обнадеживающий результат, служащий отправной точкой дальнейшего снижения летальности, что возможно при дальнейшей разработке и внедрении в практику рациональных приемов послеоперационного ведения подобных больных.

Условием достижения положительного результата лечения больных при послеоперационных осложнениях было раннее их распознавание, о чем свидетельствует, в частности, следующее наблюдение.

Больной И., 43 лет, после ререзекции желудка по поводу пептической язвы гастроэнтероанастомоза и кровотечения, а затем рецидива пептической язвы, ее перфорации и перитонита на 9-е сутки после операции, с подозрением на наличие синдрома Золлингера-Эллисона, была выполнена экстирпация культи желудка с благоприятным результатом.

В соответствии с современными представлениями об абдоминальном сепсисе, последний является ответной системной реакцией организма на развитие инфекционного процесса в брюшной полости или забрюшинном пространстве. Итогом этого процесса, нередко, оказывается органная недостаточность, избежать возникновения и прогрессирования которой, по нашему мнению, возможно лишь при удалении источника инфекции, что подтверждается наблюдениями за больными, оперированными с использованием резекции органа, причастного к возникновению абдоминальной инфекции и больными, которым произведено выведение или отграничение патологического очага.

Полагаем, что применение резекционных методов лечения, как при первичной операции, так и при релапаротомии, является основным и наиболее надежным способом контроля источника интраабдоминальной инфекции. Риск несостоятельности сформированного первичного анастомоза в условиях перитонита не превосходит последствия отграничения источника инфекции, его экстерииоризации или создания искусственных свищей, поддерживающих эндогенную интоксикацию и приводящих к истощению естественных резервов организма.

Мы убедились в том, что применение радикальных методов операций с формированием первичного анастомоза в условиях распространенного перитонита

становится возможным и относительно безопасным у больных, тяжесть состояния которых оценивалась менее 11 баллов по шкале APACHE II и менее 21 баллов по шкале МИП. Летальность при этом составила 9,5 и 11,4%, соответственно. Более высокие показатели прогностических шкал были обусловлены пожилым возрастом больных, поздним поступлением в стационар, декомпенсацией имеющихся сопутствующих заболеваний, ранним развитием органной недостаточности, что в своей совокупности приводило к неблагоприятным результатам. У больных, чье исходное состояние тяжести оценивалось более 20 баллов по APACHE II, а по шкале МИП более 30 баллов, летальный исход наступил в 100% наблюдений, вне зависимости от выбранной нами хирургической тактики.

Непрерывной составляющей хирургического лечения является рациональная антибактериальная терапия, задачу которой мы видим в предотвращении персистенции, генерализации и рецидива инфекционного процесса. Одновременно полагаем, что без адекватного первичного хирургического пособия, проведение антибактериальной терапии является ненадежным.

Одно из важнейших мест в восстановлении больных после выполнения радикальной операции в условиях абдоминальной инфекции мы придаем длительной назоинтестинальной интубации, которую осуществили у 63 больных. Устранение избыточного внутрикишечного давления, предупреждение отека кишечной стенки, проведение лаважа, деконтаминации, энтерального питания способствуют более раннему разрешению синдрома энтеральной недостаточности, а сам назоинтестинальный зонд служит каркасом, обеспечивая профилактику ранней спаечной непроходимости и несостоятельности сформированного анастомоза.

Важнейшим способом послеоперационного ведения больных, оперированных в условиях перитонита, считаем использование программированной санационной релапаротомии.

Среди показаний к проведению программированной релапаротомии и этапному хирургическому лечению выделяли: выраженную внутрибрюшную бактериальную контаминацию, отсутствие возможности одномоментной ликвидации источника инфекции, высокий риск развития послеоперационных осложнений, интраабдоминальной гипертензии и полиорганной недостаточности. Тем не менее, следует отметить,

что, к сожалению, в 7 случаях проведение релапаротомии было запоздалым, что приводило в свою очередь к прогрессированию явлений перитонита, возникновению множественных абсцессов, стрессовых язв, появлению несформированных кишечных свищей и, как следствие этого, развитие полиорганной недостаточности с летальным исходом.

Чрезмерно продолжительная выжидательная тактика у больных, оперированных радикально в условиях перитонита, опасна и мы полагаем, что подобных больных следует оперировать при первых обоснованных признаках катастрофы в брюшной полости, так как время наблюдения в таких случаях может стать «фактором риска».

Заключение

По мнению Marshall J.C., Schein M. (2005), Malangoni M.L. (2006) адекватный контроль источника интраабдоминальной инфекции может быть достигнут у 90% пациентов уже при выполнении первичной операции [10, 13]. В наших наблюдениях подобный результат оказался возможным у 72% больных. Полагаем, что, несмотря на, чаще всего, вынужденный характер резекционных вмешательств в условиях распространенного перитонита и абдоминального сепсиса подобные операции оправданы, поскольку лишь отграничение или выведение источника инфекции, как показывает наш опыт, не всегда позволяет надеяться на положительный результат.

При этом решение о выполнении радикальной операции в условиях перитонита должно приниматься индивидуально, в зависимости от общего состояния пациента, его функциональных возможностей, подготовки операционной бригады, и наконец, возможностей службы интенсивной терапии, от действий которой во многом зависит успешное проведение послеоперационного периода.

Таким образом, сочетание активной хирургической тактики, выполнение радикальных операций в условиях распространенного перитонита, а также разработанная в клинике система программированных релапаротомий, энтеральная декомпрессия, лаваж, детоксикация, деконтаминация и энтеральное питание позволили снизить общую летальность в рассматриваемой группе больных до 30,7%, что ниже данных (35-70%), приводимых в специальной литературе. При этом в первой группе летальность составила – 26%, второй – 38,5%, третьей – 54,5%.

Список литературы

1. Брискин Б.С., Савченко З.И., Хачатрян Н.Н. и др. Лечение тяжелых форм распространенного перитонита. Хирургия 2003; 8: 56-59.
2. Гельфанд Б.Р., Проценко Д.Н., Чубченко С.В. и соавт. Синдром интраабдоминальной гипертензии у хирургических больных: состояние проблемы в 2007 году. Инфекции в хирургии 2007; 5: 3: 23-29.
3. Гостищев В.К., Евсеев М.А., Головин Р.А. Место радикальных оперативных вмешательств в лечении больных с перфоративными гастродуоденальными язвами. Хирургия 2009; 3: 17-24.
4. Савельев В.С., Филимонов М.И., Ерюхин И.А., Подачин П.В., Ефименко Н.А., Шляпников С.А. Хирургическое

- лечение перитонита. Инфекции в хирургии 2007; 5: 2: 7-9.
5. Шуркалин Б.К., Фаллер А.П., Горский В.А. Хирургические аспекты лечения распространенного перитонита. Хирургия 2007; 2: 24–28.
 6. Федоров В.Д., Гостищев В.К., Ермолов А.С., Богницкая Т.Н. Современные представления о классификации перитонита и системах оценки тяжести состояния больных. Хирургия 2000; 4: 58–62.
 7. Abbas S. Resection and primary anastomosis in acute complicated diverticulitis, a systematic review of the literature. Int J Colorectal Dis 2007; 22(4): 351–357
 8. Cheatham M.L., Malbrain M.L. Results from the International Conference of Experts on Intra-abdominal Hypertension and Abdominal Compartment Syndrome. II. Recommendations. Intensive Care Med 2007; 33:951-62.
 9. Kujath P., Schwandner O., Bruch H. Morbidity and mortality of perforated peptic gastroduodenal ulcer following emergency surgery. Langenbecks Arch Surg 2002; 387: 298–302.
 10. Malangoni M.L. Peritonitis – the Western experience. World Journal of Emergency Surgery 2006, 1:25
 11. Marshall J.C., Christou N.V., Meakins J.L. The gastrointestinal tract. The “undrained abscess” of multiple organ failure. Ann Surg 1993; 218: 111-9.
 12. Moore L.J., Moore F.A., Jones S.L., Xu J., Bass B.L. Sepsis in general surgery: a deadly complication. Am J Surg 2009; 198 (6): 868-874.
 13. Schein M., Marshall J.C. Source control for surgical infections. World J Surg 2004; 28: 638-45.
 14. Pieracci F.M., Barie P.S. Management of severe sepsis of abdominal origin. Scand J. Surg 2007; 96(3): 184-196.
 15. Vermeulen J., Lange J. Treatment of Perforated Diverticulitis with Generalized Peritonitis: Past, Present, and Future. World J Surg 2010; 34: 587–593.

Поступила 13.06.2011 г.

Информация об авторах

1. Глабай Владимир Петрович – д.м.н., проф. кафедры хирургии ФППОВ Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М.Сеченова; e-mail: glabai@mail.ru
2. Исаев Андрей Владимирович – очный аспирант кафедры хирургии ФППОВ Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М.Сеченова; e-mail:surg.isaev@yandex.ru
3. Архаров Александр Владимирович – к.м.н., ассистент кафедры хирургии ФППОВ Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М.Сеченова; e-mail: arharov-doc@mail.ru
4. Абрамов Валерий Николаевич – заведующий отделением реанимации Городской клинической больницы №53, г. Москвы; e-mail: doc-abramov@yandex.ru