

УДК 616.381-002.3-031.77-089.166

*П.Г. Кондратенко<sup>1</sup>, Е.А. Койчев<sup>2</sup>***РОЛЬ И МЕСТО ПРОГРАММНЫХ САНАЦИЙ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ В ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ РАЗЛИТОГО ГНОЙНОГО ПЕРИТОНИТА**<sup>1</sup>*Донецкий национальный медицинский университет им. М.Горького*<sup>2</sup>*КЛПУ «Центральная городская клиническая больница № 16», Донецк*

Проанализированы результаты хирургического лечения 181 пациента с разлитым гнойным перитонитом в возрасте от 28 до 86 лет. Давность заболевания более 3 суток отмечена у 90 (49,7%) пациентов. 1 степень Мангеймского индекса перитонита выявлена у 27 (14,9%) пациентов, 2 – у 112 (61,9%), 3 – у 42 (23,2%). Абдоминальный сепсис выявлен у 154 (85,1%) пациентов, а полиорганная недостаточность – у 42 (23,2%). В 1 группу вошло 105 пациентов, у которых хирургическое вмешательство выполнялось по общепринятой методике и брюшная полость зашивалась наглухо. При развитии осложнений выполняли релапаротомию «по требованию». Осложнения развились у 22 (21%) пациентов, умерли – 53 (50,5%). Во 2 группу вошло 76 пациентов, у которых наряду с выполнением общепринятого хирургического вмешательства в лечении применялась перитонеостомия и программные санации брюшной полости до полного купирования перитонита. У 51 (67,1%) пациента для лечения разлитого гнойного перитонита потребовалось выполнить одну программную санацию брюшной полости, у 18 (23,7%) – две, у 4 (5,3%) – три, у 3 (3,9%) – четыре. Осложнения развились у 5 (6,6%) пациентов, умерли – 18 (23,7%). Приведенные данные свидетельствуют о том, что открытый способ лечения разлитого гнойного перитонита позволил снизить летальность с 50,5 до 23,7%, а число послеоперационных осложнений уменьшить с 21 до 6,6%. При этом во 2 группе пациентов частота развития несостоятельности швов снизилась с 7,6 до 1,3%, эвентерации с 2,9 до 1,3%. Кроме того, практически отсутствовали такие осложнения как абсцессы брюшной полости и флегмона забрюшинной клетчатки. Лишь нагноение послеоперационной раны во 2 группе наблюдалось чаще, чем в 1 – соответственно – у 2,6 и 1,9% пациентов.

**Ключевые слова:** разлитой гнойный перитонит, программные санации брюшной полости.

Перитонит является одним из тяжелейших осложнений различных заболеваний и повреждений органов брюшной полости. В первую очередь это относится к разлитому гнойному перитониту. Именно он сопровождается тяжелыми общими симптомами заболевания организма и в течении короткого времени приводит к серьезному, часто необратимому поражению жизненно важных органов и систем [1, 2, 8].

По статистическим данным в последние годы наблюдается тенденция как увеличения числа больных с острыми хирургическими заболеваниями и травмами органов брюшной полости, а также гнойно-септическими осложнениями, так и роста послеоперационной летальности. Анализ причин летальных исходов у пациентов с острой хирургической патологией показывает, что их структура практически не претерпела изменений. Основной причиной смерти больных был и остается перитонит. Несмотря на успехи хирургии, анестезиологии и интенсивной терапии, летальность при разлитом гнойном перитоните не имеет тенденции к снижению и колеблется в пределах 20-90%. Все это свидетельствует об ак-

туальности и социальной значимости данной проблемы [1, 2, 6, 8].

Современное комплексное лечение больных с разлитым гнойным перитонитом включает предоперационную подготовку, оперативное вмешательство, борьбу с интоксикацией, антибиотикотерапию, борьбу с гипоксией, коррекцию метаболических нарушений, повышение естественной резистентности организма, устранение функциональной недостаточности кишечника, устранение микроциркуляторных нарушений, парентеральное питание и т.д. [2, 5, 6, 9].

Внедрение в широкую клиническую практику антибактериальных препаратов позволило вначале значительно улучшить результаты лечения разлитого гнойного перитонита. Однако, в течение последних 15-20 лет показатели послеоперационной летальности постепенно, но неуклонно возвращаются к исходным. Сложность лечения больных с разлитым гнойным перитонитом состоит в том, что при выборе антибиотика недостаточно учитываются такие факторы, как роль защитных иммунных сил организма, выбор метода введения препаратов и увеличение числа антибиотикорези-

стентных штаммов микроорганизмов [4, 6, 10, 13].

Кроме того, для достижения клинического эффекта в ряде случаев возникает необходимость увеличивать дозы вводимых антибиотиков до критического уровня, в результате чего одновременно повышается риск возникновения нежелательных побочных явлений (подавление фагоцитарной активности лейкоцитов и клеток ретикуло-эндотелиальной системы, токсическое воздействие на печень, почки, нервную систему, угнетение иммунного ответа организма, развитие лекарственной устойчивости микроорганизмов и др.). Все это снижает эффективность антибактериальной терапии, способствует увеличению количества летальных исходов, возникновению частых послеоперационных осложнений и удлинению сроков лечения пациентов [4, 10, 11].

Не вызывает сомнения тот факт, что хирургическое вмешательство при перитоните во многом определяет успех послеоперационного лечения. На сегодняшний день решение вопроса об устранении источника перитонита с помощью наименее травматичного и технически выполнимого способа операции не вызывает принципиальных разногласий среди хирургов.

Вместе с тем при решении других тактических задач единое мнение отсутствует и предлагается значительное количество вариантов их решения. Особенно это касается вопроса выбора метода интраоперационной и послеоперационной санации брюшной полости, а также способа завершения операции [1, 3, 7].

Общепризнанным способом интраоперационной санации полости живота является ее промывание различными растворами, что позволяет механическим путем удалить микроорганизмы, содержащиеся в экссудате и на поверхности воспаленной брюшины, токсические вещества, инородные тела и др. С помощью промывания удастся резко уменьшить содержание микроорганизмов в экссудате, чем создаются более благоприятные условия для ликвидации инфекции в целом [1, 2].

Однако и до настоящего времени не разработан «идеальный» антисептик, применение которого позволило бы ликвидировать гнойно-воспалительный процесс путем разовой санации брюшной полости в конце хирургического вмешательства без опасности развития таких

грозных, а, порой, и смертельных осложнений в послеоперационном периоде, как прогрессирование перитонита, образование абсцессов брюшной полости, развитие несостоятельности швов анастомоза и т.д. [1-5, 7].

Использование ультразвука для интраоперационной санации брюшной полости при разлитом перитоните в т.ч. и когда в качестве антисептической среды для ультразвуковой обработки брюшной полости применяются растворы антибиотиков и/или производные нитроимидазола, лазерного облучения брюшной полости, озонотерапии, гипербарической оксигенации, а также длительного послеоперационного промывания брюшной полости (лаважа) и др., так же далеко не в полной мере оправдали надежды клиницистов [5, 9].

Недостаточная эффективность современных антисептиков, физических методов лечения перитонита, перитонеального диализа (лаважа), лапаротомий «по требованию» заставила хирургов вернуться к идее открытого ведения брюшной полости при лечении разлитого гнойного перитонита, предложенной еще Miculich. По сути, брюшная полость при разлитом гнойном перитоните представляет собой тотальный гнойник, который следует лечить по законам гнойной хирургии. Вместе с тем, открытый способ имеет и свои отрицательные стороны. Во-первых, повторные вмешательства, проводимые под эндотрахеальным наркозом, сопровождаются тяжелой операционной травмой. Во-вторых, открытый метод приводит к развитию обширных нагноительных процессов брюшной стенки, кишечных свищей, гигантских вентральных грыж. Все это ограничивает применение перитонеостомии и программных санаций брюшной полости [1-4, 8, 12, 14].

Приведенные данные свидетельствуют о том, что проблема лечения разлитого гнойного перитонита еще далека от окончательного разрешения и диктуют необходимость дальнейшего поиска новых тактических подходов и решений.

В связи с изложенным, *целью* данного исследования явилось совершенствование хирургической тактики при разлитом гнойном перитоните.

### *Материал и методы*

Под нашим наблюдением находился 181

пациент, который был оперирован по поводу разлитого гнойного перитонита в клинике хирургии Донецкого национального медицинского университета на базе городской клинической больницы №16 г. Донецка с 1995 по 2009 годы. Мужчин было 102 (56,4%), женщин – 79 (43,6%). Возраст пациентов колебался от 28 до 86 лет. Причем в возрасте 60 лет и старше был 91 (50,3%) пациент. Сопутствующая патология выявлена у 101 (55,8%) больного. Наиболее часто встречалась патология сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

Давность заболевания менее 3 суток отмечена у 91 (50,3%) пациента, 4-6 суток – у 43 (23,8%), а более 6 суток – у 47 (25,9%). Таким образом, с давностью заболевания более 3 суток поступило 90 (49,7%) пациентов. Основными причинами перитонита явились: перфорация язв желудка и двенадцатиперстной кишки – у 96 (53,1%) пациентов, перфорация тощей и/или подвздошной кишки различной этиологии – у 35 (19,3%), острый гангренозный аппендицит – у 33 (18,2%), острый гнойный сальпингоофорит – у 8 (4,4%), острый гангренозный холецистит – у 5 (2,8%), острая спаечная кишечная непроходимость с некрозом участка кишки – у 4 (2,2%). Первая степень Мангеймского индекса перитонита выявлена у 27 (14,9%) пациентов, вторая – у 112 (61,9%), третья – у 42 (23,2%). Абдоминальный сепсис выявлен у 154 (85,1%) пациентов, а полиорганная недостаточность – у 42 (23,2%).

### *Результаты и обсуждение*

Одним из основных этапов лечения больных с разлитым гнойным перитонитом является хирургическое вмешательство, целью которого является устранение источника перитонита, эвакуация экссудата, тщательная санация брюшной полости, декомпрессия кишечника (чаще использовалась назогастральная интубация тонкого кишечника), дренирование брюшной полости по А.А. Шалимову. Оперативные вмешательства выполняли под общим обезболиванием из срединного доступа.

Не менее важной с точки зрения исхода лечения больного является полноценная комплексная корригирующая инфузионная и медикаментозная терапия, которая проводится до, во время и после операции. Основными ее направлениями являются: коррекция гемоди-

намики, водно-электролитного баланса и метаболических нарушений, антибактериальная терапия, обеспечение энергетических и пластических потребностей организма, обеспечение нормального газообмена и устранение нарушений микроциркуляции, детоксикационная терапия, повышение естественной резистентности организма, устранение функциональной недостаточности кишечника.

Особое место в лечении разлитого гнойного перитонита занимает антибактериальная терапия, которую начинаем проводить еще до хирургического вмешательства, и продолжаем в послеоперационном периоде. Предпочтение отдаем карбапенемам (меропенему, дорипенему, имепенему-целастатину), цефалоспорином 4 (цефепиму) или 3 (цефоперазону+сульбактаму, цефтазидиму) поколения в сочетании с производными нитроимидазола или группой линкозамидов. Длительное применение антибиотиков сочетаем с введением противогрибковых препаратов (флуконазол).

Инфузионная терапия проводилась по общепринятой методике с учетом индивидуальных особенностей пациента и была направлена на коррекцию гемодинамических нарушений, водно-электролитного, белкового, углеводного, жирового обменов, кислотно-основного состояния крови. В предоперационном периоде это достигалось инфузией изотонических полиионных растворов из расчета 30-50 мл на 1 кг массы тела в режиме гемодилюции в течение 2-4 часов. Завершали инфузионную терапию введением белковых и/или коллоидных препаратов.

В послеоперационном периоде объем инфузионной терапии составлял 50-80 мл/кг массы тела, что зависело от объема патологических потерь. Управляемая гемодилюция проводилась кристаллоидами и коллоидами в соотношении 2:1 или 1:1. Для этого использовали раствор Рингера, изотонический 0,9% раствор натрия хлорида, 5-10% растворы глюкозы, раствора калия хлорида, стабизол, сорбилакт, альбумин. Для коррекции расстройств микроциркуляции использовали рефортан, реосорбилакт, гелофузин, трентал.

Профилактику и лечение явлений печеночной недостаточности проводили с помощью гепатопротекторов. При снижении диуреза на фоне адекватной инфузионной тера-

пии применяли торасемид натрия, фуросемид и другие препараты. Для профилактики возникновения острых язв и эрозий слизистой оболочки пищеварительного канала использовали блокаторы протонной помпы и антацидные препараты. Для стимуляции моторики кишечника и ликвидации явлений паралитической кишечной непроходимости применяли блокаду энтеро-энтерального тормозного рефлекса на разных уровнях (дистигмина бромид, перидуральную анестезию). До восстановления перистальтики кишечника проводили парентеральное питание.

В зависимости от тактики лечения все пациенты разделены на 2 группы. В 1 группу вошло 105 пациентов, у которых хирургическое вмешательство выполнялось по общепринятой методике и брюшная полость зашивалась наглухо. При развитии осложнений выполняли релапаротомию «по требованию». В послеоперационном периоде осложнения развились у 22 (21%) пациентов: несостоятельность швов – у 8 (7,6%), абсцессы брюшной полости – у 7 (6,7%), эвентерация – у 3 (2,9%), нагноение послеоперационной раны – у 2 (1,9%), флегмона забрюшинной клетчатки – у 1 (0,95%), перфорация острых язв тонкой кишки – у 1 (0,95%). Умерли 53 пациента, летальность составила 50,5%. Практически у всех пациентов причиной смерти явился не купированный перитонит.

Во 2 группу вошло 76 пациентов, у которых хирургическое вмешательство включало устранение причины перитонита, санацию брюшной полости, дренирование брюшной полости, интубацию тонкой кишки. После этого большой сальник фиксировали в подчревь, внутренние органы изолировали от внешней среды стерильной перфорированной полиэтиленовой пленкой, которую фиксировали к брюшине или апоневрозу по периметру лапаротомной раны узловыми капроновыми швами. На рану брюшной стенки рыхло укладывали салфетки с антисептиком, края кожной раны сближали несколькими швами. При этом обязательно контролировали внутрибрюшное давление, которое не должно было превышать 10-15 мм рт.ст.

В послеоперационном периоде у данной категории пациентов проводили этапные санации брюшной полости до полного купирования перитонита. Для обезболивания ис-

пользовали перидуральную анестезию. Этапные санации брюшной полости, как правило, начинали не ранее, чем через 48 ч после первой операции. У 51 (67,1%) пациента для лечения разлитого гнойного перитонита потребовалось выполнить одну программную санацию брюшной полости, у 18 (23,7%) – две, у 4 (5,3%) – три, у 3 (3,9%) – четыре.

Послеоперационные осложнения развились у 5 (6,6%) пациентов: нагноение послеоперационной раны – у 2 (2,6%), несостоятельность швов – у 1 (1,3%), перфорация острых язв тонкой кишки – у 1 (1,3%), эвентерация – у 1 (1,3%). Умерли 18 пациентов, летальность составила 23,7%. Причиной смерти практически у всех пациентов также явился не купированный перитонит.

Таким образом, приведенные данные свидетельствуют о том, что перитонеостомия в сочетании с программными санациями брюшной полости позволила у больных с разлитым гнойным перитонитом снизить летальность с 50,5 до 23,7%, а число послеоперационных осложнений уменьшить с 21 до 6,6%. При этом во 2 группе пациентов частота развития несостоятельности швов снизилась с 7,6 до 1,3%, эвентерации с 2,9 до 1,3%. Кроме того, практически отсутствовали такие осложнения как абсцессы брюшной полости и флегмона забрюшинной клетчатки. Лишь нагноение послеоперационной раны во 2 группе наблюдалось чаще, чем в 1 – соответственно – у 2,6 и 1,9% пациентов.

### **Выводы**

1. Показаниями к перитонестомии и программным санациям брюшной полости являются: любая стадия разлитого перитонита с явлениями полиорганной недостаточности, любая стадия разлитого перитонита с массивным каловым загрязнением брюшной полости, анаэробный перитонит, эвентерация в гнойную рану при разлитом перитоните или ее высокий риск (нагноение послеоперационной раны по типу неклостридиальной флегмоны), множественные абсцессы брюшной полости с пиогенными капсулами или толстые напластования фибрина, интимно спаянные с серозной оболочкой органов и не удаляемые при промывании брюшной полости, не устраненный источник перитонита во время операции, несостоятельность швов анастомоза с

перитонитом, висока вероятность несостоятельности швов анастомоза на фоне разлитого перитонита, III или IV степень интраабдоминальной гипертензии и риск развития абдоминального компартмент-синдрома.

2. Преимущества открытого метода лечения разлитого гнойного перитонита состоят в возможности осуществлять постоянный контроль за состоянием брюшной полости, проводить ее санацию, своевременно выявлять формирующиеся абсцессы брюшной полости, а также несостоятельность швов анастомозов.

3. При применении открытого способа лечения разлитого гнойного перитонита не происходит повышения давления в брюшной полости (в отличие от традиционного метода лечения), что способствует улучшению микроциркуляции в кишечной стенке и раннему восстановлению ее моторной функции, а также способствует лучшей аэрации брюшной полости, что существенно при наличии анаэробного компонента микрофлоры.

#### РОЛЬ ТА МІСЦЕ ПРОГРАМНИХ САНАЦІЙ БРЮШНОЇ ПОРОЖНИНИ В ХІРУРГІЧНОМУ ЛІКУВАННІ РОЗПОВСЮДЖЕНОГО ГНІЙНОГО ПЕРИТОНІТУ

*П.Г. Кондратенко, Є.А. Койчев*

Проаналізовані результати хірургічного лікування 181 пацієнтів з розповсюдженим гнійним перитонітом в віці від 28 до 86 років. Давність захворювання більш ніж 3 доби спостерігалась у 90 (49,7%) пацієнтів. 1 ступень Мангеймського індекса перитоніта виявлено у 27 (14,9%) пацієнтів, 2 – 112 (61,9%), 3 – у 42 (23,2%). Абдоминальний сепсис виявлений у 154 (85,1%) пацієнтів, а поліорганна недостатність – у 42 (23,2%). В першу групу увійшло 105 пацієнтів, у котрих хірургічне лікування виконували за традиційною методикою і черевна порожнина зашивалась наглухо. При формуванні ускладнень виконували релапаротомію «по вимозі». Ускладнення виникли у 22 (21%) пацієнтів, померли – 53 (50,5%). В другу групу увійшло 76 пацієнтів, у котрих разом з виконанням загально прийнятого хірургічного втручання в лікуванні застосовувались перитоніостомія та програмні санації черевної порожнини до повного регресу перитоніту. У 51 (67,1%) пацієнтів для лікування розповсюдженого гнійного перитоніту знадобилось зробити одну програмну санацію черевної порожнини, у 18 (23,7%) – дві, у 4 (5,3%) – три, у 3 (3,9%) – чотири. Ускладнення виникли у 5 (6,6%) пацієнтів, померли – 18 (23,7%). Надані результати свідчать про те, що відкритий спосіб лікування розповсюдженого гнійного перитоніту дозволив зменшити летальність з 50,5% до 23,7%, а число післяопераційних ускладнень зменшити з 21% до 6,6%.

При цьому в другій групі пацієнтів частота виникнення неспроможності швів зменшилась з 7,6% до 1,3%, евентрацій з 2,9% до 1,3%. Крім того, практично відсутні такі ускладнення як абсцеси черевної порожнини та флегмони поза черевної клітчатки. Тільки нагноєння післяопераційної рани в другій групі спостерігались частіше, ніж у першій – у 2,6% і 1,9% пацієнтів.

**Ключові слова:** розповсюджений гнійний перитоніт, програмні санації черевної порожнини.

#### THE ROLE AND POINT OF PROGRAMMED SANATIONS OF ABDOMINAL CAVITY IN SURGICAL TREATMENT OF DIFFUSE PURULENT PERITONITIS.

*P. Kondratenko, E. Koychev*

The results of surgical treatment were analyzed in 181 patients, aged from 28 to 86, with purulent peritonitis. 90 patients (49.7%) were registered with the prescription of the disease more than 3 days. The 1<sup>st</sup> degree of Mannheim index of peritonitis was detected in 27 patients (14.9%), the 2<sup>nd</sup> – in 112 patients (61.9%), the 3<sup>rd</sup> – in 42 patients (23.2%). Abdominal sepsis was detected in 154 patients (85.1%), and multiple organ failure – in 42 patients (23.2%). The 1<sup>st</sup> group consisted of 105 patients who underwent the standard technique surgical procedure and the abdominal cavity was sutured completely. During complications development, relaparotomy “of necessity” was performed. The complications developed in 22 patients (21%), 53 patients (50.5%) died. The 2<sup>nd</sup> group consisted of 76 patients, who had the standard technique surgical procedure at the same time with peritoneotomy and programmed sanations of abdominal cavity until the total stopping of peritonitis. 51 patients (67.1%) needed one programmed sanation of abdominal cavity for treatment of diffuse purulent peritonitis, 18 patients (23.7%) needed 2 programmed sanations, 4 patients (5.3%) needed 3 sanations and 3 patients (3.9%) needed 4 sanations. The complications developed in 5 patients (6.6%), 18 patients (23.7%) died. The given figures indicate that open technique of diffuse purulent peritonitis treatment made it possible to decrease lethality from 50.5% to 23.7% and reduce the number of postoperational complications. In the 2<sup>nd</sup> group the frequency of inside sutures failure decreased from 7.6% to 1.3%. Eventration decreased from 2.9% to 1.3%. Besides, such complications as abscess of abdominal cavity and phlegmon of retroperitoneal fat tissue were practically absent. Only postoperative wound infection was observed more often in the 2<sup>nd</sup> group (2.6% of the patients) than in the 1<sup>st</sup> (1.9% of the patients).

**Key words:** diffuse purulent peritonitis, programmed lavages of abdominal cavity.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Бондарев В.И. Антибактериальная терапия в комплексном лечении больных с острым разлитым перитонитом / В.И. Бондарев, Р.В. Бондарев // Харьковська хірургічна школа. – 2006. – № 1. – С. 195-197.
2. Бондарев В.И. Выбор хирургической тактики при остром разлитом перитоните / Бондарев В.И., Бондарев Р.В // Хірургія України. – 2005. – № 1 (13). – С. 96-99.

3. Борисов Д.Б. Оценка тяжести и интенсивная терапия распространенного перитонита / Д.Б. Борисов, Э.В. Недашковский // Вестник интенсивной терапии. – 2005. – № 1. – С. 5-10.
4. Воронов Н.В. Лапаростомия при послеоперационном перитоните / Н.В. Воронов, Н.И. Стаценко, Рабах Закут Самир // Харківська хірургічна школа. – 2005. – № 1. – С. 18-20.
5. Глабай В.П. Релапаротомии после неотложных операций на органах брюшной полости / В.П. Глабай, А.И. Шаров, А.А. Абрамов // Медицинский академический журнал. – 2003. – Т.3, № 2. – Приложение 3. – С. 28-29.
6. Глухов А.А. Оценка тяжести состояния больных с острым распространенным перитонитом, осложненным абдоминальным сепсисом / А.А. Глухов, А.А. Андреев, О.П. Волобуева // Харківська хірургічна школа. – 2005. – № 1. – С. 21-22.
7. Жебровский В.В. Оптимизация диагностики и лечения послеоперационного перитонита / В.В. Жебровский, И.В. Каминский, Мухаммед Муслих Аль-Ола // Харківська хірургічна школа. – 2005. – № 1. – С. 32-36.
8. Кондратенко П.Г. Роль и место релапаротомии в лечении тяжелых форм распространенного перитонита / П.Г. Кондратенко, Е.А. Мумров // Харьковская хирургическая школа. – 2005. – № 1.1. – С. 38-40.
9. Савельев В.С. Перитонит: Практическое руководство / В.С. Савельева, Б.Г. Гельфанда, М.И. Филимонова [и др.]. – М.: Литера, 2006. – 208 с.
10. Сипливый В.А. Этиологическая структура и чувствительность к антибиотикам возбудителей инфекционных процессов в общехирургическом стационаре. / В.А. Сипливый, А.Я. Цыганенко, Е. В. Конь [и др.] // Клиническая хирургия. – 2009. – № 10. – С. 29-32.
11. Bacteriological aspects implicated in abdominal surgical emergencies / A.M Israil, C. Delcaru, R.S Palade [et al.] // Chirurgia (Bucur). – 2010. – Vol. 105. – P. 779-787.
12. Tandon P. Renal dysfunction is the most important independent predictor of mortality in cirrhotic patients with spontaneous bacterial peritonitis. / P. Tandon, G. Garcia-Tsao // Clin Gastroenterol Hepatol. – 2011 – Vol. 9 (3). – P. 260-265.
13. Perioperative use of antibiotics in intra-abdominal surgical infections. / A.G Kambaroudis, S Papadopoulos, M Christodoulidou [et al] // Surg Infect (Larchmt). – 2010. – Vol. 11 (6). – P. 535-544.
14. Kim Y.S. Ascites, hepatorenal syndrome and spontaneous bacterial peritonitis in patients with portal hypertension. / Y.S Kim, J. Korean // Gastroenterol. – 2010. – Vol. 56 (3). – P. 168-185.

---

Стаття надійшла 11.03.2011