

Класс В (B-eneficial) — препараты с доказанной или очевидной эффективностью у пожилых людей, но имеющие некоторые ограничения по эффективности или безопасности.

Класс С (C-areful) — препараты с сомнительным профилем эффективности и безопасности, которых следует избегать или исключать их из листа назначения при наличии слишком большого числа лекарств из-за отсутствия преимуществ или возможных побочных эффектов; рекомендовано рассмотреть альтернативу.

Класс D (D-on't) — препараты, назначения которых следует избегать у пожилых пациентов; рекомендовано рассмотреть альтернативу.

Используя структурированный всесторонний поиск литературы и метод Дельфи (Delphi), междисциплинарная группа экспертов оценила возможность применения лекарственных препаратов, зарегистрированных для лечения симптомов нижних мочевыводящих путей. В итоге фезотеродин отнесен к классу В (полезен) по классификации FORTA и признан единственным лекарственным препаратом, рекомендованным для терапии ГАМП у пожилых людей (рис. 3).

Применение данных рекомендаций позволит в значительной мере снизить число угрожающих здоровью и жизни побочных явлений, которые усугубляются при приеме других лекарственных препаратов, и с достаточной эффективностью применять фезотеродин (Товиаз®) для симптоматической терапии синдрома ГАМП (частого мочеиспускания, императивных позывов к мочеиспусканию, императивного недержания мочи) у пожилых пациентов.

АНТИМУСКАРИНОВЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Дарифенацин	C
Фезотеродин (Товиаз)	B
Оксибутинин НВ	D
Оксибутинин в низкой дозе/ ПВ*	C
Пропиверин*	B
Солифенацин	C
Толтеродин	C
Троспия хлорид	C

БЕТА₃-АГОНИСТЫ

Мирабегрон	C
------------	---

* - не зарегистрированы в РФ

Рис. 3. Классификация LUTS-FORTA препаратов, наиболее часто используемых в лечении ГАМП [15, 16]

Литература

1. Abrams P. The standartisation of terminology of lower urinary tract function // Neurourol. and Urodyn. 2002. Vol. 21. P.167–178.
2. Haylen B.T., de Ridder D., Freeman R.M. et al. An International Urogynecological Association (IUGA) / International Continence Society (ICS) joint report on the terminology for female pelvic floor dysfunction // Neurourol. Urodyn. 2010. Vol. 29. P.4–20.
3. Drake M.J. Do we need a new definition of the overactive bladder syndrome? ICI-RS 2013 // Neurourology and Urodynamics, 2014. Vol. 33. P.622.
4. Irwin D.E., Kopp Z.S., Agatep B. et al. Worldwide prevalence estimates of lower urinary tract symptoms, overactive bladder, urinary incontinence and bladder outlet obstruction // BJU Int. 2011. Vol. 108(7). P.1132–1138.
5. Brown J.S., McGhan W.F., Chokroverty S. Comorbidities associated with overactive bladder // Am J. Manag. Care. 2000. Vol. 6(Suppl. 11). P.S574–S579.

Полный список литературы Вы можете найти на сайте <http://www.rmj.ru>

Послеоперационные осложнения у больных с мочекаменной болезнью

Профессор Ю.С. Винник, к.м.н. А.Г. Бережной, д.м.н. Ф.П. Капсаргин

ФГБОУ ВО «КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого» Минздрава России, Красноярск

РЕЗЮМЕ

Цель исследования: изучить частоту и структуру послеоперационных осложнений у больных с мочекаменной болезнью. **Материал и методы:** в исследовании приняли участие 1240 пациентов с мочекаменной болезнью. Диагноз был установлен на основании клинико-лабораторных показателей и данных инструментальных исследований. В раннем послеоперационном периоде оценивали развитие осложнений, связанных с фрагментацией камней, воспалительные и геморрагические осложнения. Перед проведением оперативного пособия проводили лабораторные исследования, включавшие общий и биохимический анализы крови, исследование системы гемостаза и общий анализ мочи, для определения предикторов развития осложнений в раннем послеоперационном периоде. Все данные обработаны статистически и сведены в таблицы.

Результаты исследования: осложнения, связанные с фрагментацией камней, были диагностированы в 7,41% случаев и чаще развивались после дистанционной литотрипсии. В 5% случаев была диагностирована «каменная дорожка», в 2,41% развилась клиника почечной колики. Воспалительные осложнения, наблюдавшиеся у 11,93% пациентов, были представлены бактериурией (7,5%), серозным пиелонефритом (2,58%) или гнойным пиелонефритом (1,45%), наиболее грозное осложнение в виде уросепсиса было диагностировано у 5 пациентов, что составило 0,40%. Геморрагические осложнения развились у 50 пациентов. Было установлено, что риск развития геморрагических осложнений выше у тех пациентов, у которых в предоперационном периоде регистрировали: количество тромбоцитов, сниженное до 162,6 тыс. Ед/мкл; увеличение активированного частичного тромбопластинового времени (АЧТВ) до 41,4 с; удлинение протромбинового времени до 16,3 с, тромбинового времени (ТВ) до 18,7 с, международного нормализованного отношения (МНО) до 1,80; снижение фибриногена до 1,9 г/л.

Выявлена высокая положительная корреляция между уровнем АЧТВ, ТВ и МНО при поступлении и развитием кровотечения в послеоперационном периоде: $rS=0,781$, $rS=0,820$ и $rS=0,740$ соответственно.

Заключение: полученные данные свидетельствуют о необходимости выявления факторов риска осложненного течения послеоперационного периода у пациентов с мочекаменной болезнью.

Ключевые слова: мочекаменная болезнь, послеоперационные осложнения, гемостаз.

Для цитирования: Винник Ю.С., Бережной А.Г., Капсаргин Ф.П. Послеоперационные осложнения у больных с мочекаменной болезнью // РМЖ. Медицинское обозрение. 2018. № 12. С. 44–47.

ABSTRACT

Postoperative complications in patients with urinary stone disease

Yu.S. Vinnik, A.G. Berezhnoi, F.P. Kapsargin

Voyno-Yasenetskiy Krasnoyarsk State Medical University

Aim: to study the frequency and structure of postoperative complications in patients with urinary stone disease (USD).

Patients and Methods: 1,240 patients with USD were involved in the study. The diagnosis was established on the basis of clinical and laboratory parameters and data of instrumental studies. In the early postoperative period, complications associated with stone fragmentation, inflammatory and hemorrhagic complications were evaluated. Before conducting the surgical aid, laboratory studies were carried out, which included complete blood count and biochemical assay, hemostasis and urinalysis, to determine predictors of complications in the early postoperative period. All data were processed statistically and tabulated.

Results: Complications associated with stone fragmentation were diagnosed in 7.41% of cases and more often developed after distant lithotripsy. In 5% of cases, a "steinstrasse" was diagnosed, and in 2.41% a renal colic clinic developed. Inflammatory complications observed in 11.93% of patients were bacteriuria (7.5%), serous pyelonephritis (2.58%) or purulent pyelonephritis (1.45%), the most terrible complication in the form of urosepsis was diagnosed in 5 patients which counted 0.40%. Hemorrhagic complications developed in 50 patients. It was found that the risk of hemorrhagic complications is higher in patients who had platelet counts recorded in the preoperative period, reduced to 162.6 thousand $U/\mu L$, increased APTT to 41.4 seconds, PT prolonged to 16.3, TT — to 18.7 sec., INR — up to 1.80 and reduction of fibrinogen to 1.9.

A high positive correlation between the level of APTT, TT and INR was detected at admission and hemorrhage progression in the postoperative period, $rS = 0.781$, 0.820 and 0.740 , respectively.

Conclusion: the data obtained indicate the need to identify risk factors for a complicated postoperative period in patients with USD.

Key words: urinary stone disease, postoperative complications, hemostasis.

For citation: Vinnik Yu.S., Berezhnoi A.G., Kapsargin F.P. Postoperative complications in patients with urinary stone disease // RMJ. Medical Review. 2018. № 12. P. 44–47.

ВВЕДЕНИЕ

Мочекаменная болезнь (МКБ) по распространенности занимает лидирующие позиции в структуре урологической патологии с частотой встречаемости 1–5%, наиболее часто диагностируется у лиц трудоспособного возраста. Среди урологических заболеваний МКБ составляет 40% [1–3].

Основным методом лечения уролитиаза является хирургический, располагающий на сегодняшний день множеством методик эндоскопической, открытой и дистанционной литотрипсии (ДЛТ) [4]. Несмотря на совершенствование хирургических пособий, все они сопровождаются осложнениями в раннем и позднем послеоперационном периодах с частотой 11–30% [5, 6]. Осложнения, связанные с фрагментацией камней, после проведения ДЛТ возникают с частотой до 13%. Осложнения геморрагического характера также зависят от способа оперативного лечения: при ДЛТ возможно формирование субкапсулярных и паранефральных гематом с частотой до 1% [7]; при открытых или мини-инвазивных операциях возможно развитие гематурии и кровотечения. Гематурия рассматривается не как осложнение, а как специфический симптом после литотрипсии и литоэкстракции и возникает у 85% пациентов. Инфекционные осложнения послеоперационного периода представлены бактериурией, серозным или гнойным пиелонефритом и уросепсисом. Бактериурия встречается с частотой до 65%, пиелонефрит — до 40%, уросепсис — до 3% [8, 9].

Цель исследования: изучить частоту и структуру послеоперационных осложнений у больных с мочекаменной болезнью.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

В исследование вошли 1240 пациентов с мочекаменной болезнью, получавших лечение в урологическом отделении ДКБ ОАО «РЖД» на ст. Красноярск в период с 2015 по 2017 г.

Диагноз был выставлен на основании клинико-инструментальных данных. Всем пациентам в зависимости от показаний было проведено оперативное лечение. Консервативная терапия назначена с учетом особенностей течения послеоперационного периода согласно клиническим рекомендациям. В раннем послеоперационном периоде оценивали развитие осложнений, связанных с фрагментацией камней, воспалительные и геморрагические осложнения.

Лабораторные исследования включали развернутый и биохимический анализ крови и общий анализ мочи. Исследовали следующие показатели системы гемостаза: количество тромбоцитов, активированное частичное тромбопластиновое время (АЧТВ), протромбиновое время (ПВ), тромбиновое время (ТВ), международное нормализованное отношение (МНО), фибриноген. Забор крови для определения вышеперечисленных показателей проводили перед операцией.

Полученные данные обработаны статистически. Характер распределения исследуемых величин оценивали на основании теста Шапиро — Уилка. Исследуемые величины не соответствовали нормальному распределению. При характере распределения, отличном от нормального, описательная статистика представлена в виде медианы (Me), 25 и 75 перцентилей. Для выявления достоверных различий в группах применяли методы непараметрической статистики — критерии Манна — Уитни. Использовали следующие условные сокращения и обозначения: p — различие с группой контроля; p^* — различие с группой пациентов с неосложненным течением; rS — коэффициент корреляции по Спирмену; p_{rs} — значимость двусторонняя, считается достоверной при $p \leq 0,01$; в квадратных скобках через точку с запятой приведены минимальные и максимальные значения. Критический уровень статистической значимости при проверке нулевой гипотезы принимали равным 0,05. Статистический анализ данных проведен с помощью пакета анализа Ms Excel 10.0, программы Statistica for Windows 6.0 и программы SPSS Statistics V. 17.0. Результаты статистической обработки сведены в таблицы.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Осложнения, связанные с фрагментацией конкрементов, отметили в 92 (7,41±0,74%) случаях после проведения сеансов ДЛТ: в 62 (5,00±0,62%) случаях наблюдалось появление так называемой «каменной дорожки», в 30 случаях (2,41±0,44%) развилась клиника почечной колики. В 60±5,11% случаев возникшие осложнения были купированы консервативно, в 40±5,11% (36) случаев в качестве второго этапа выполнены уретероскопия, контактная литотрипсия и уретероскопия, литоэкстракция. В рамках исследования не удалось выявить такого осложнения, как рост резидуальных фрагментов (табл. 1).

В ходе исследования воспалительные осложнения были представлены бактериурией, серозным пиелонефритом, гнойным пиелонефритом и уросепсисом. Данные осложнения выявлены у 148 пациентов, что составило 11,93±0,92% от общего числа. Наиболее частым осложнением было развитие бактериурии при неинфицированных конкрементах, оно встречалось в 93 (7,5±0,75%) случаях. Признаки серозного пиелонефрита выявлены у 32 (2,58±0,45%) пациентов. Гнойный пиелонефрит диагностирован у 18 (1,45±0,34%) пациентов. Уросепсис развился у 5 (0,40±0,18%) пациентов: в 4 случаях это был уросепсис, продолжавшийся после выполненной нефрэктомии, в 1 случае уросепсис возник в послеоперационном периоде после проведения перкутанной нефростомии у пациента с длительно текущим гидронефрозом и коралловидным камнем почки (табл. 2).

При исследовании показателей гемостаза пациенты были разделены на 3 клинические группы: 1) с неосложненным течением; 2) с воспалительными осложнениями в раннем послеоперационном периоде; 3) с геморрагическими осложнениями. У пациентов с гладким течением послеоперационного периода уровень тромбоцитов составлял 204,8 [179,3; 264,5] тыс. Ед/мкл ($p=0,729$), что не отличалось от контрольных значений. Пациенты с развитием воспалительных осложнений также имели нормальный уровень тромбоцитов: 211,6 [181,5; 252,0] тыс. Ед/мкл ($p=0,553$, $p^*=0,822$) и крайне слабую корреляцию уровня тромбоцитов с развитием воспалительных осложнений ($rS=-0,099$, $p_{rs}=-0,125$). Пациенты, у которых

в послеоперационном периоде развилось кровотечение, имели уровень тромбоцитов значимо ниже, чем в группе контроля и в группе с неосложненным течением: 162,6 [153,9; 168,5] тыс. Ед/мкл ($p<0,001$, $p^*<0,001$). Коэффициент корреляции составил: $rS=-0,681$ ($p_{rs}<0,001$, отрицательная связь средней силы).

АЧТВ у пациентов с неосложненным течением было равно 36,9 [35,4; 38,7] с ($p=0,522$). У пациентов с воспалительными осложнениями в послеоперационном периоде этот показатель составлял 37,0 [36,3; 38,9] с ($p=0,491$, $p^*=0,729$). Была выявлена слабая взаимосвязь между развитием воспаления и уровнем АЧТВ ($rS=0,236$; $p_{rs}=0,079$). Для пациентов с развившимся в послеоперационном периоде кровотечением было характерно увеличение АЧТВ до 41,4 [40,9; 43,2] с, ($p<0,001$, $p^*<0,001$). Существовала высокая положительная корреляция между уровнем АЧТВ при поступлении и развитием кровотечения в послеоперационном периоде ($rS=0,781$; $p_{rs}<0,001$).

Протромбиновое время в группе пациентов без осложнений было равно 14,3 [11,8; 15,0] с ($p=0,613$), что соответствует нормальному значению. В группе с воспалительными осложнениями этот показатель также соответствовал нормальным значениям и был равен 13,6 [11,3; 15,5] с ($p=0,680$, $p^*=0,699$). Была отмечена очень слабая положительная корреляция с развитием воспалительных осложнений ($rS=0,071$; $p_{rs}=0,032$). У пациентов, у которых в дальнейшем развилось кровотечение, ПВ было несколько удлинено и составляло 16,3 [16,0; 17,1] с ($p=0,166$, $p^*=0,395$). Выявлена положительная корреляция средней силы между ПВ и развитием кровотечения в послеоперационном периоде ($rS=0,523$; $p_{rs}<0,001$).

В группе с неосложненным течением послеоперационного периода ТВ равнялось 14,6 [13,3; 16,4] с ($p=0,481$), что соответствовало среднему значению нормы. В группе пациентов с развитием воспалительных осложнений ТВ было равно 15,0 [13,9; 17,3] с ($p=0,808$, $p^*=0,723$). Коэффициент корреляции с развитием воспалительных осложнений был очень слабым ($rS=0,071$; $p_{rs}=0,032$).

Таблица 1. Структура послеоперационных осложнений, связанных с фрагментацией камней, у пациентов с МКБ (n=1240)

Осложнение	Число пациентов абс.	Число пациентов, %
«Каменная дорожка»	62	5,00±0,62
Рост резидуальных фрагментов	—	—
Почечная колика	30	2,41±0,44
Всего	92	7,41±0,74

Таблица 2. Структура послеоперационных осложнений воспалительного характера у пациентов с МКБ (n=1240)

Осложнение	Число пациентов абс.	Число пациентов, %
Бактериурия при неинфицированных конкрементах	93	7,5±0,75
Серозный пиелонефрит	32	2,58±0,45
Гнойный пиелонефрит	18	1,45±0,34
Уросепсис	5	0,40±0,18
Всего	148	11,93±0,92

Таблица 3. Показатели гемостаза у пациентов с мочекаменной болезнью

Показатель	Средние показатели нормы	Группа пациентов с неосложненным течением (n=932)	Группа пациентов с воспалительными осложнениями (n=148)	Группа пациентов с геморрагическими осложнениями (n=50)
Тромбоциты, тыс. Ед/мкл	229,4 [184,5; 256,2]	204,8 [179,3; 264,5] p=0,729	211,6 [181,5; 252,0] p=0,553; p*=0,822 rS=-0,099; p _{rs} =0,125	162,6 [153,9; 168,5] p<0,001; p*<0,001 rS=-0,681; p _{rs} <0,001
АЧТВ, с	37,2 [35,9; 39,1]	36,9 [35,4; 38,7] p=0,522	37,0 [36,3; 38,9] p=0,491; p*=0,729 rS=0,236; p _{rs} =0,079	41,4 [40,9; 43,2] p<0,001; p*<0,001 rS=0,781; p _{rs} <0,001
ПВ, с	14,6 [13,0; 15,5]	14,3 [11,8; 15,0] p=0,613	13,6 [11,3; 15,5] p=0,680; p*=0,699 rS=0,071; p _{rs} =0,032	16,3 [16,0; 17,1] p=0,166; p*=0,395 rS=0,523; p _{rs} <0,001
ТВ, с	15,5 [14,0; 17,2]	14,6 [13,3; 16,4] p=0,481	15,0 [13,9; 17,3] p=0,808; p*=0,723 rS=0,071; p _{rs} =0,032	18,7 [18,3; 20,4] p<0,001; p*<0,001 rS=0,820; p _{rs} <0,001
МНО	0,95 [0,80; 1,20]	1,15 [0,97; 1,30] p=0,392	1,10 [0,89; 1,20] p=0,562; p*=0,601 rS=0,220; p _{rs} =0,003	1,80 [1,50; 2,40] p<0,001; p*<0,001 rS=0,740; p _{rs} <0,001
Фибриноген, г/л	2,6 [2,4; 3,6]	3,5 [2,5; 3,9] p=0,788	3,8 [2,9; 4,5] p=0,473; p*=0,641 rS=0,120; p _{rs} =0,017	1,9 [1,5; 2,1] p<0,001; p*<0,001 rS=-0,840; p _{rs} <0,001

Примечание. p – различие с группой контроля; p* – различие с группой пациентов с неосложненным течением; rS – коэффициент корреляции по Спирмену; p_{rs} – значимость двусторонняя считается достоверной при p≤0,01

В группе пациентов, у которых в послеоперационном периоде развилось кровотечение, ТВ было несколько увеличено и составляло 18,7 [18,3; 20,4] с (p<0,001, p*<0,001). Выявлена высокая положительная корреляция между ТВ и развитием кровотечения в послеоперационном периоде (rS=0,820; p_{rs}<0,001).

МНО является интегральным показателем свертывающей системы крови. У пациентов с гладким течением послеоперационного периода этот показатель не отличался от значений нормы и составлял 1,15 [0,97; 1,30] (p=0,392). У пациентов с развитием воспаления в послеоперационном периоде МНО составляло 1,10 [0,89; 1,20] (p=0,562, p*=0,601), коэффициент корреляции между уровнем МНО и развитием воспаления – rS=0,220 (p_{rs}=0,003). В группе пациентов с кровотечением МНО составляло 1,80 [1,50; 2,40] (p<0,001, p*<0,001), что превышало значения в других группах, кроме того, была выявлена сильная положительная корреляционная связь уровня МНО с кровотечением в послеоперационном периоде (rS=0,740; p_{rs}<0,001).

Уровень фибриногена при отсутствии осложнений составлял 3,5 [2,5; 3,9] г/л (p=0,788) и соответствовал нормальным значениям. В группе пациентов с воспалительными осложнениями в послеоперационном периоде этот показатель был равен 3,8 [2,9; 4,5] г/л (p=0,473, p*=0,641), что соответствовало показателям в других группах. Значимых корреляционных связей с воспалением не выявлено (rS=0,120; p_{rs}=0,017). В группе пациентов с кровотечением уровень фибриногена был снижен и составлял 1,9 [1,5; 2,1] г/л (p<0,001, p*<0,001). Кроме того, была выявлена высокая отрицательная корреляция с развитием кровотечения (rS=-0,840; p_{rs}<0,001) (табл. 3).

В заключение следует отметить, что состояние системы гемостаза значительно влияет на течение послеоперационного периода у пациентов с МКБ. В первую очередь это касается риска развития кровотечения в послеоперационном периоде. Незначительное снижение уровня тромбоцитов и увеличение АЧТВ, ТВ, МНО и фибриногена, выявленное на этапе поступления пациента в стационар, увеличивает риск кровотечения.

Выводы

Таким образом, выбор оперативного лечения определяет характер возможного осложнения в послеоперационном периоде. Осложнения, связанные с фрагментацией камней, характерны для проведения ДЛТ. Воспалительные осложнения наиболее часто представлены бактериурией и серозным пиелонефритом. Фактором риска развития геморрагических осложнений является гипокоагуляционный синдром, диагностируемый при предоперационном обследовании. Сохраняющаяся высокая частота послеоперационных осложнений определяет необходимость поиска диагностически значимых факторов риска.

Литература

- Журунова М.С., Даутова М.Б. Мочекаменная болезнь // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2016. №6–5. С.977 [Zhurunova M.S., Dautova M.B. Mochekamennaya bolezn' // Mezhndunarodnyy zhurnal prikladnykh i fundamental'nykh issledovaniy. 2016. №6–5. S.977 (in Russian)].
- Григорьев Н.А., Семенякин И.В., Малхасян В.А. и др. Мочекаменная болезнь // Урология. 2016. №2. С.37–69 [Grigor'ev N.A., Semenyakin I.V., Malkhasyan V.A. i dr. Mochekamennaya bolezn' // Urologiya. 2016. №2. S.37–69 (in Russian)].
- Fisang C., Anding R., Müller S.C. et al. Urolithiasis – an interdisciplinary diagnostic, therapeutic and secondary preventive challenge // Dtsch Arztebl Int. 2015. Vol. 112(6). P.83–91.
- Белай С.И., Довбыш М.А., Белай И.М. Мочекаменная болезнь: актуальность вопроса и перспективы его развития // Вестник Витебского гос. мед. ун-та. 2016. №5. Т.15. С.19–26 [Belay S.I., Dovbysh M.A., Belay I.M. Mochekamennaya bolezn': aktual'nost' voprosa i perspektivy ego razvitiya // Vestnik Vitebskogo gosudarstvennogo meditsinskogo universiteta. 2016. №5. T.15. S.19–26 (in Russian)].
- Демин Н.В. Мочекаменная болезнь: основные принципы лечения // РМЖ. 2008. №5. Т.16. С.353–356 [Demin N.V. Mochekamennaya bolezn': osnovnye printsipy lecheniya // RMZh. 2008. №5. T.16. S.353–356 (in Russian)].
- Bartges J.W., Callens A.J. Urolithiasis // Vet Clin North Am Small Anim Pract. 2015. Vol. 45(4). P.747–768.
- Глыбочко П.В., Николенко В.Н., Основин О.В. и др. Влияние соматотипа больных мочекаменной болезнью на структуру и выраженность осложнений дистанционной литотрипсии // Российский медико-биологический вестник им. акад. И.П. Павлова. 2007. №3. С.83–87 [Glybochko P.V., Nikolenko V.N., Osnovin O.V. i dr. Vliyaniye somatotipa bol'nykh mochekamennoy bolezn'yu na strukturu i vyrazhennost' oslozhneniy distantsionnoy litotripsii // Rossiyskiy mediko-biologicheskii vestnik im. akad. I.P. Pavlova. 2007. №3. S.83–87 (in Russian)].
- Ельский В.Н., Гузенко В.Н., Кривобок А.Г. и др. Прогнозирование тяжести инфекционных осложнений у больных мочекаменной болезнью // Вестник неотложной и восстановительной медицины. 2009. №2. Т.10. С.194–197 [El'skiy V.N., Guzenko V.N., Krivobok A.G. i dr. Prognozirovaniye tyazhesti infektsionnykh oslozhneniy u bol'nykh mochekamennoy bolezn'yu // Vestnik neotlozhnoy i vosstanovitel'noy meditsiny. 2009. №2. T.10. S.194–197 (in Russian)].

Полный список литературы Вы можете найти на сайте <http://www.rmj.ru>