

## РЕЗУЛЬТАТЫ СИМУЛЬТАННЫХ ОПЕРАЦИЙ В УРОЛОГИИ ПОСЛЕ ПРИМЕНЕНИЯ РАЗРАБОТАННОГО АЛГОРИТМА ВЫБОРА ОБЪЕМА ОПЕРАЦИИ БОЛЬНЫХ С СОЧЕТАННЫМИ ХИРУРГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

А.Ч. Усупбаев<sup>1</sup>, К.А. Джаныбаев<sup>2</sup>, Усон уулу Б<sup>3</sup>, А.А. Жумагалиев<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Кыргызская государственная медицинская академия имени И.К. Ахунбаева

<sup>2</sup>Национальный госпиталь при Министерстве здравоохранения Кыргызской Республики  
г. Бишкек, Кыргызская Республика

<sup>3</sup>Ошский государственный университет  
г. Ош, Кыргызская Республика

<sup>4</sup>Медицинский центр «Доктора Жумагалиева»  
г. Тараз, Республика Казахстан

**Резюме.** В настоящее время отмечается рост числа сочетанных заболеваний, требующих оперативное лечение, при этом симультанные операции при урологических заболеваниях вследствие ряда организационных проблем выполняются достаточно редко. Особенно актуальны показания к проведению симультанных операций, последовательность их выполнения и ведение послеоперационного периода.

Цель исследования: оценка эффективности симультанных оперативных вмешательств у больных с урологическими заболеваниями в сочетании с хирургическими и гинекологическими патологиями.

Материал и методы исследования: исследование по типу «случай-контроль» с оценкой эффективности результатов лечения 140 больных с заболеваниями мочеполовой системы в сочетании с патологией и других органов. Выбор объема операции определяли по критериям риска. Заключение. Симультанные операции в урологии возможны при наличии сочетанных заболеваний, требующих оперативного лечения. Объем операции при симультанных операциях должен определяться на основании критериев риска. Частота послеоперационных осложнений при проведении симультанных операций статистически достоверно ( $p \leq 0,05$ ) в 1,4 раза меньше (7,2%) в сравнении группы пациентов при последовательно выполненных операциях (10%). Симультанные операции, выполненные при урологических заболеваниях в сочетании с хирургическими и гинекологическими, незначительно увеличивают продолжительность операции и кровопотерю, при этом предотвращают повторные госпитализации и соответственно материальные расходы как пациента, так и государства в целом.

**Ключевые слова:** мочеполовая система, сочетанные заболевания, оперативное лечение, симультанные, изолированные операции, осложнения.

## УРОЛОГИЯДА БЕЙТАПТАРДЫН АЙКАЛЫШЫП КЕЛГЕН ХИРУРГИЯЛЫК ООРУЛАРЫНА ИШТЕЛИП ЧЫГАРЫЛГАН АЛГОРИТМДИ КОЛДОНГОНДОН КИЙИНКИ, БИР УБАКТА ЖАСАЛГАН ОПЕРАЦИЯЛАРНЫН НАТЫЙЖАЛАРЫ

А.Ч. Усупбаев<sup>1</sup>, К.А. Джаныбаев<sup>2</sup>, Усон уулу Б<sup>3</sup>, А.А. Жумагалиев<sup>4</sup>

<sup>1</sup> И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз Мамлекеттик медициналык академиясы

<sup>2</sup> Кыргыз Республикасынын Саламаттык сактоо Министерлигинин  
алдындагы Улуттук Госпиталы  
Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

<sup>3</sup> Ош мамлекеттик университети, Ош, Кыргыз Республикасы

<sup>4</sup> «Доктор Жумагалиев» атындагы медициналык борбору  
Тараз ш., Казакстан Республикасы

**Корутунду.** Азыркы учурда хирургиялык дарылоону талап кылган кошумча оорулар көбөйүүдө, ошол эле учурда бир катар уюштуруу көйгөйлөрүнөн улам урологиялык ооруларга синхрондуу операциялар өтө сейрек жасалат. Айрыкча актуалдуу болуп саналган көрсөткүчтөр бир убактагы операциялар, аларды ишке ашыруу ырааттуулугу жана операциядан кийинки мезгилди башкаруу. *Изилдөөнүн максаты:* урологиялык оорулар менен ооруган бейтаптарга хирургиялык жана гинекологиялык патологиялар менен айкалышкан бир мезгилдеги хирургиялык кийлигишүүлөрдүн натыйжалуулугун баалоо. Изилдөөнүн материалы жана методдору: заара-жыныс системасынын оорулары менен патология жана башка органдар менен айкалышкан 140 пациентти дарылоонун натыйжаларынын натыйжалуулугун баалоо менен "кейс-контролдук" типтеги изилдөө. Операциянын көлөмүн тандоо тобокелдик критерийлерине ылайык аныкталган. *Корутунду:* Урологияда бир убакта операциялар хирургиялык дарылоону талап кылган коштолгон ооруларда мүмкүн. Бир убактагы операциялар үчүн операциянын көлөмү тобокелдик критерийлеринин негизинде аныкталышы керек. Бир убакта жасалган операцияларда операциядан кийинки татаалдашуулардын жыштыгы статистикалык жактан маанилүү ( $p \leq 0,05$ ) ырааттуу операцияларды жасаган пациенттердин тобуна (10%) салыштырмалуу 1,4 эсе аз (7,2%). Хирургиялык жана гинекологиялык оорулар менен айкалышкан урологиялык ооруларга бир убакта жасалган операциялар операциянын узактыгын жана кан жоготууну бир аз көбөйтөт, ошол эле учурда кайталап ооруканага жаткырууларды жана ошого жараша бейтап үчүн да, бүтүндөй мамлекет үчүн да материалдык чыгымдарды алдын алат.

**Негизги сөздөр:** сийдик-жыныс системасы, кошумча оорулар, хирургиялык дарылоо, синхрондуу, изоляцияланган операциялар, кабылдоолор.

### RESULTS OF SIMULTANEOUS SURGERY IN UROLOGY AFTER APPLICATION OF THE DEVELOPED ALGORITHM FOR SELECTION OF THE VOLUME OF SURGERY IN PATIENTS WITH COMBINED SURGICAL DISEASES

A.Ch. Usupbaev<sup>1</sup>, K.A. Dzhanbaev<sup>2</sup>, Uson uulu B<sup>3</sup>, A.A. Zhumagaliev<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Kyrgyz State Medical Academy named after I.K. Akhunbaev

<sup>2</sup>National Hospital at the Ministry of Health of the Kyrgyz Republic

Bishkek, Kyrgyz Republic

<sup>3</sup>Osh State University

Osh, Kyrgyz Republic

<sup>4</sup>Doctor Zhumagaliev Medical Center

Taraz, Republic of Kazakhstan

**Summary.** Currently, there is an increase in the number of comorbidities requiring surgical treatment, while simultaneous operations for urological diseases are performed quite rarely due to a number of organizational problems. Particularly relevant are the indications for simultaneous operations, the sequence of their implementation and the management of the postoperative period. The purpose of the study: to evaluate the effectiveness of simultaneous surgical interventions in patients with urological diseases in combination with surgical and gynecological pathologies. Material and methods of research: a study of the "case-control" type with an assessment of the effectiveness of the results of treatment of 140 patients with diseases of the genitourinary system in combination with pathology and other organs. The choice of the scope of the operation was determined according to risk criteria. Conclusion. Simultaneous operations in urology are possible in the presence of concomitant diseases requiring surgical treatment. The volume of surgery for simultaneous operations should be determined based on risk criteria. The frequency of postoperative complications during simultaneous operations is statistically significant ( $p \leq 0.05$ ) in 1.4 times less (7.2%) in comparison with the group of patients with sequentially performed operations (10%). Simultaneous operations performed for urological diseases in combination with surgical and

gynecological ones slightly increase the duration of the operation and blood loss, while preventing repeated hospitalizations and, accordingly, material costs for both the patient and the state as a whole.

**Keywords:** urogenital system, co-operation, operational treatment, simultaneous, isolated operation, complications.

**Введение.** В последние годы многие исследователи отмечают рост числа сочетанных заболеваний, требующих оперативное лечение, а симультанные операции при этом выполняются редко [1,2], особенно при урологических заболеваниях. Это обусловлено тем, что патологией мочеполовой системы страдают чаще лица пожилого и старческого возраста у которых, как правило, выявляются сопутствующие заболевания сердечно-сосудистой системы, легочная патология, сахарный диабет, ожирение, что требует индивидуального подхода к выбору объема операции [3-7]. Совершенствование диагностики, методов обезболивания, выполнение сложной техники операции и ведение послеоперационного периода позволили увеличить число симультанных операций в хирургии, гинекологии и очень редко в урологии [3,5,6]. В литературе представлены лишь единичные сообщения о выполнении симультанных операций в урологии [7,8], и почти все они касаются небольшого числа наблюдений, по которым трудно судить об их эффективности [9]. Кроме того, до настоящего времени остаются не решенными такие вопросы как показания к этим операциям, последовательность их выполнения и ведение послеоперационного периода [8,9].

**Цель работы:** оценить эффективность симультанных оперативных вмешательств у больных с урологическими заболеваниями в сочетании с хирургическими и гинекологическими патологиями.

**Материал и методы исследования.**

Проанализированы результаты лечения 140 больных с заболеваниями мочеполовой системы в сочетании с патологией и других органов, оперированных на базе кафедры урологии и андрологии до- и последипломного обучения имени М.Т. Тыналиева КГМА им. И.К. Ахунбаева за период с 2014 по 2021 г. Возраст оперированных пациентов колебался от 13 до 80 лет, но в основном преобладали от 30 до 50 лет.

Исследование проведено по типу «случай-контроль», из них основная группа – 70 пациентов, которым выполнены симультанные операции и контрольная группа – 70 больных, которым произведены операции последовательно с интервалом в 2-4 месяца.

Для решения вопроса об эффективности лечения сочетанной хирургической патологии в зависимости от характера урологической патологии почек и других органов мы разделили больных по основному урологическому заболеванию на 4 группы.

В проведенном исследовании были использованы критерии определения объема операции, разработанные д.м.н., профессором А.К. Шаршеновым [4]. Предложенная методика отличается простотой и удобством в применении, не требует много времени у исследователей для оценки состояния больных, при этом полученные результаты характеризуются объективностью (табл.1).

Таблица 1- Критерии определения объема операции

Критерии	Баллы		
	3	2	1
АД мм рт.ст.	120/80 – 130/80	150/90 – 170/110	>170/110
Частота дыхания	16-18	18-26	>26
Кровь:			
Протромбиновый индекс, %	90	>100	<70
Калий сыворотки крови, ммоль/л	4-5	2,5-3	<3 <4
Лейкоциты, 10 <sup>9</sup> /л	8,0-10,0	10,0-14,0	>14,0
Лейкоцитарный индекс интоксикации (ЛИИ)	0,5-1,5	1,5-4,0	>40

## ВОПРОСЫ УРОЛОГИИ

Мочевина, ммоль/л	3,5-6,0	6,0-12,0	>12,0
Креатинин, мкмоль/л	80,0-120,0	120,0-180,0	>180,0
АЛТ, мк кат	0.07-0.10	0.11-0.15	>0.15
АСТ, мк кат	0.06-0.10	0.11-0.15	>0.15
Билирубин общий, мкмоль/л	8-15.0	15.0-60.0	>60.0

Если сумма баллов составляла от 42 до 36, то проведение симультанной операции «рекомендовано», при сумме баллов от 35 до 25- можно сочетать урологические заболевания с хирургическими вмешательствами средней уровни сложности, например, грыжесечением,

удалением кист яичников, а при сумме баллов менее 25 рекомендовано только последовательные операции. На основании детального обследования больных с сочетанными заболеваниями нами был разработан алгоритм выбора объема операции (рисунок 1).

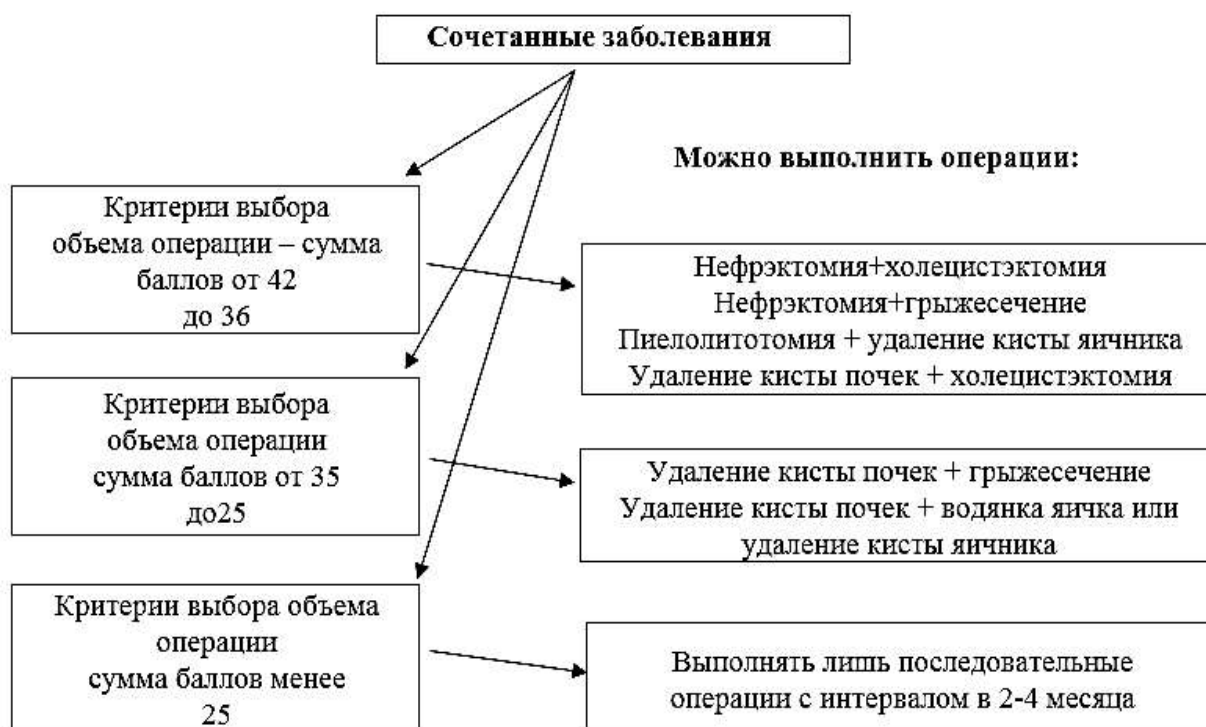


Рис 1. Алгоритм выбора объема симультанных операции при сочетанных заболеваниях, требующих оперативного лечения.

**Результаты и их обсуждение.** Из 70 больных основной группы 58(82,8%) пациентам были проведены симультанные операции на почке и органах брюшной полости и малого таза, из них 5(7,1%) пациентов прооперированы по поводу рака почки. Из 70 пациентов контрольной группы операции на почке проведены 57(81,4%)

пациентам, из них по поводу рака почки оперировано 4(5,7%) пациента. В основной группе 37(52,9%) пациентов оперированы по поводу заболеваний почки и сопутствующей желчнокаменной болезни, а в контрольной 40(57,1%). Распределение нозологических форм пациентов обеих групп продемонстрировано в таблице 2.

Таблица 2 - Характер заболеваний у больных основной и контрольной групп.

Характер заболевания	Основная группа		Контрольная группа	
	абс.	%	абс.	%
Заболевания почек в сочетании с ЖКБ и хирургическими заболеваниями (эхинококкоз печени, грыжи, киста надпочечника)	37	52,1	40	57,1
Рак почки в сочетании с ЖКБ (из них у одного полип желчного пузыря)	5	7,1	4	5,7
Заболевания почек в сочетании с гинекологическими заболеваниями (миома матки, кисты яичника, цистоцеле)	16	22,8	13	18,6
Прочие заболевания (гиперплазия простаты, кистами яичника, грыжи, дивертикул мочевого пузыря, пузырно-влагалищный свищ + вентральные грыжи)	12	17,1	13	18,6
<b>Итого:</b>	<b>70</b>	<b>100</b>	<b>70</b>	<b>100</b>

По результатам предоперационного обследования больных проводилась оценка рисков и планирование симультанных операций. Необходимо отметить, что адекватное дооперационное обследование больных на современном уровне позволяют выявить большинство хирургической патологии на начальном этапе, что позволяет проводить плановые симультанные оперативные вмешательства с минимальным уровнем риска. Внеплановые симультанные операции, напротив, свидетельствуют о недостаточно качественном проведении дооперационного обследования, что повышает вероятность послеоперационных осложнений.

В предоперационном периоде всем пациентам в 60 - минутном интервале была проведена периоперационная антибиотикопрофилактика согласно методического руководства «Периоперационная антибиотикопрофилактика», утвержденного Приказом МЗ КР №54 от 29.01.2014г. Выбор метода анестезии при проведении операции у пациентов обеих групп проводился в зависимости от планируемого объема оперативного вмешательства, возраста больных и характера сопутствующих соматических заболеваний, а также степени анестезиологического риска (ASA). Чаще использовали эндотрахеальной наркоз в связи с выполнением большого объема операций у 62(88,6%) и 60(85,7%), реже –

внутривенный наркоз у 5(7,1%) и 6(8,6%) и еще реже - спинномозговая анестезия – 3(4,3%) и 4(5,7%) пациентов основной и контрольной групп соответственно. Выбор доступа зависел от характера патологии и его локализации. Операции всегда начинали с патологии мочеполовой системы, а затем хирургические или гинекологические. При возможности операции выполняли из одного доступа, а при затруднении – из двух.

Негативное отношение больных к повторным операциям при наличии сопутствующей хирургической патологии основано, как на опасности развития серьезных осложнений, так и дополнительных финансовых затратах, и увеличении дней нетрудоспособности в связи с повторной госпитализацией. Таким образом, что основной причиной отказа хирурга от симультанной операции может быть лишь наличие тяжелых заболеваний сердечно-сосудистой и дыхательной систем, почечно-печеночной недостаточности и других нарушений, у которых критерии риска составили менее 25 баллов.

У 37 больных основной группы (52,1%) ведущей патологией была со стороны почек, а холецистэктомия произведена в связи с наличием клинических признаков проявления калькулезного холецистита: тупая боль в правом подреберье и периодические приступы печеночной колики. У некоторых больных (6 чел.) отмечено появление желтушности после

приступа, что и явилось основанием для осуществления симультанных операций. В этой группе у всех были абсолютные показания для выполнения операции на почке, мочеточнике, так как имел место болевой синдром с наличием воспалительного процесса. Это были больные с конкрементами в почке (17 чел.) и мочеточнике (3 чел.), с симптомами почечной колики и воспаления. После ликвидации болевого синдрома при детальном обследовании у них, помимо урологических заболеваний, выявлен хронический калькулезный холецистит, который также протекал с выраженным болевым синдромом, что явилось показанием для выполнения и холецистэктомии.

У пяти больных при обследовании установлено злокачественное поражение почки, из них у 4 имело место сочетание с хроническим калькулезным холециститом, а у одного - с полипом желчного пузыря, также проявлявшегося болевым синдромом. В третью группу включены больные с заболеваниями мочевой системы с гинекологической патологией (16) и у 12 больных с хирургическими заболеваниями (грыжи, кисты яичника). При оценке критериев риска общее количество баллов в этой группе составило  $39,2 \pm 1,12$ , что позволило нам заранее запланировать симультанные плановые операции и определить их объем.

В процессе работы мы сопоставили основные клинические показатели при симультанных и изолированных операциях.

### **Литература**

1. Абедев С.М., Джумабеков А.Т., Жарменов С.М. Хирургическое лечение при сочетанном билиоуролитиазе. *Вестник хирургии Казахстана*. 2012;1:80-81. [Abedov SM, Dzhumabekov AT, Zharmenov SM. Surgical treatment for combined biliourolithiasis. *Bulletin of Surgery of Kazakhstan*. 2012;1:80-81. (in Russian)].
2. Усупбаев А.Ч., Монолов Н.К., Адиев А.Т. Опыт лапароскопических операций в Республиканском научном центре урологии Кыргызской Республики. *Вестник КГМА им. И.К. Ахунбаева*. 2017;3:76-80. [Usupbaev AC, Monolov NK, Adiev. Experience of laparoscopic operation of the Republican scientific centre of urology of the Kyrgyz Republic. *Vestnik KGMA named after I.K. Ahunbaev*. 2017;3:76-80. (in Russian)].
3. Шаршенев А.К., Маматов Э.А., Салыбаев А.Д. Определение факторов риска при симультанных операциях. *Центрально-Азиатский медицинский журнал*. 2004;X(2):218-220. [Sharshenov A.K., Mamatov E.A., Salybaev A.D. Determination of risk factors in simultaneous operations. *Central Asian Medical Journal*. 2004;X(2):218-220. (in Russian)].
4. Kamimura Y, Fukuda M, Egawa M, Kosugi I, Ohtake H. *Nihon Hinyokika Gakkai Zasshi*. 2011;102(4):633-637. <https://doi.org/10.5980/jpnjurol.102.633>

При этом были установлено, что продолжительность операции при сочетании мочекаменной с желчнокаменной болезнью увеличивалась не более, чем на 20-25 минут. Что же касается кровопотери, то в первом случае она не превышала 50-75 мл, а во втором различия были незначительными. Среднее пребывание больных в стационаре у пациентов основной группы составляло  $6,8 \pm 1,5$  койко-дней, а при изолированных операциях  $9,5 \pm 2,5$  койко-дней. Послеоперационные раневые осложнения в послеоперационном периоде после симультанных операций развились у 5 из 70 оперированных (7,2%), а после изолированных – у 7 из 70 (10,0%).

**Заключение.** Симультанные операции в урологии возможны при наличии сочетанных заболеваний, требующих оперативного лечения. Объем операции при симультанных операциях должен определяться на основании критериев риска. Частота послеоперационных осложнений при проведении симультанных операций статистически достоверно ( $p \leq 0,05$ ) в 1,4 раза меньше (7,2%) в сравнении группы пациентов при последовательно выполненных операциях (10%). Симультанные операции, выполненные при урологических заболеваниях в сочетании с хирургическими и гинекологическими, незначительно увеличивают продолжительность операции и кровопотерю, при этом предотвращают повторные госпитализации и соответственно материальные расходы как пациента, так и государства в целом.

5. Torre G, Barusso G, Chernobilsky V, Borghi M, Montes de Oca L, Becher E. Outpatient simultaneous treatment of benign prostatic hyperplasia and bladder lithiasis with GreenLight™ and holmium laser. *J Endourol.* 2012;26(2):164-167. <https://doi.org/10.1089/end.2011.0249>
6. Иманкулова А.С., Чынгышпаев Ш.М., Кочоров О.Т. Периоперационное использование антибиотиков при абдоминальных операциях. *Вестник КРСУ.* 2010;10(12):86-90. [Imankulova AS, Chyngyshpaev ShM, Kochorov OT. Perioperative use of antibiotics in abdominal operations. *Bulletin of the KRSU.* 2010;10(12):86-90. (in Russian)].
7. Токтогазиев Б.Т., Оморов К.Р., Миклухин Д.С. Лапароскопический метод лечения сочетанного эхинококкоза печени большого сальника. Клинический случай. *Здравоохранение Кыргызстана* 2022;1:72-76. [Toktogaziev BT, Omorov KR, Mikukhin DS. Laparoscopic method of treatment of combined liver and greater oil echinococcosis. Clinical case. *Health care of Kyrgyzstan.* 2022;1:72-76. (in Russian)]. <https://doi.org/10.51350/zdravkg2022311072>

### Для цитирования

Усупбаев А.Ч., Джаныбаев К.А., Усон уулу Б., Жумагалиев А.А. Результаты симультанных операций в урологии после применения разработанного алгоритма выбора объема операции больных с сочетанными хирургическими заболеваниями. *Вестник КГМА им. И.К.Ахунбаева.* 2023;3:143-149. [https://doi.org/10.54890/1694-6405\\_2023\\_3\\_143](https://doi.org/10.54890/1694-6405_2023_3_143)

### Сведения об авторах

**Усупбаев Акылбек Чолпонкулович** – Чл-корр. НАН КР, заслуженный деятель науки КР, заведующий кафедрой урологии и андрологии до- и последипломного обучения КГМА им. И.К. Ахунбаева. г. Бишкек, Кыргызская Республика. E-mail: [usupbaevakylbek@rambler.ru](mailto:usupbaevakylbek@rambler.ru)

**Джаныбаев Карим Абжалилович** – к.м.н., асс. кафедры урологии и андрологии до- и последипломного обучения КГМА им. И.К. Ахунбаева, г. Бишкек, Кыргызская Республика, <https://orcid.org/0000-0002-2816-6702>. E-mail [dr.karim69@mail.ru](mailto:dr.karim69@mail.ru)