Кыргызстандын саламаттык сактоо илимий-практикалык журналы 2022, no 3, б. 72-76

Здравоохранение Кыргызстана научно-практический журнал 2022, № 3 , с. 72-76

Health care of Kyrgyzstan scientific and practical journal 2022, no 3, pp. 72-76

УДК: 616.681-089

Репродуктивдүү система органдарына хирургиялык дарылоодон өткөн эркектердин фертилдүүлүгүнүн абалы

Н.Р. Рыскулбеков [1], А.К. Абаралиев [2], Д.А. Суранов [1], У.Н. Садырбеков [1], Кубанычбек у Б.[1]

[1] Кыргыз Республикасынын Саламаттык сактоо министрлигине караштуу Улуттук госпиталдын урология бөлүмү, Бишкек, Кыргыз Республикасы
[2] И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекетик медициналык академиясы , Бишкек, Кыргыз Республикасы

Корутунду. Макалада эркектердеги репродуктивдүү функциянын абалы тууралуу сөз болот. Акыркы жылдары эркектердеги репродуктивдүү функциясынын абалы өзгөчө медициналык мааниге ээ экендиги жана репродуктивдүү система органдары хирургиялык кийлигишүү аркылуу дарыланган эркектердин репродуктивдүү системасынын ооруларын эрте аныктоо жана дарылоо маселелери актуалдуу көйгөй экендиги аныкталды. Ошондой эле, эркектердин репродуктивдүү функциясынын оорулары –варикоцеле, гидроцеле, сперматоцеледе хирургиялык кийгилишүү аркылуу дарылоонун натыйжасы кан тамырларындагы кандын айланышын - 78% га жакшырта тургандыгы изилденген. Мында операциядан кийин жабыркаган урук безинин көлөмүнүн олуттуу өсүшү байкалат, сол урук безинин көлөмү орточо 24% га, ал эми оң урук бези 12% га көбөйгөнү аныкталат. Варикоцеле, гидроцеле жана сперматоцеле дарттарына чалдыккан өспүрүмдөргө уроандрологдун динамикалык мониторинги жана 6 айда бир жолу урук безин (УЗИ), гонадотропиндердин, тестостерондун деңгээлин текшерүү, ошондой эле тестикулярдык микрокальцинозду эрте аныктоо үчүн дарылоо тактикасы сунуштоо зарылчылдыгы келип чыгат. Варикоцеле менен ооругандар үчүн Мармар ыкмасы боюнча хирургиялык дарылоо сунушталат жана анын эффективдүүлүгү 91,5% ды түзөт.Репродуктивдүү система органдарына операция жасалган бейтаптарга уролог-андролог, эндокринологдун динамикалык мониторинг жүргүзүүсү сунушталат, ошондой эле спермограмманы изилдөө, гонадотропиндердин деңгээлин, тестостеронду аныктоо, андан соң андрологдун көзөмөлү сунушталат.

Негизги сөздөр: *варикоцеле, гидроцеле, сперматоцеле, урук безинин микрокальцификациясы, андролог, уролог, монитор, андролог.*

Фертильность мужчин, перенесших хирургическое вмешательство в репродуктивную систему

Н.Р. Рыскулбеков [1], А.К. Абаралиев [2], Д.А. Суранов [1], У.Н. Садырбеков [1], Кубанычбек у Б.[1]

[1] Национальный госпиталь отделение урологии при Министерстве здравоохранения Кыргызской Республики
[2] Кыргызская государственная медицинская академия имени И.К. Ахунбаева, Бишкек, Кыргызская Республика

Адрес для переписки:
Рыскулбеков Нурлан Рыскулбекович, 720014,
Кыргызская Республика, Бишкек, ул. Тоголок Молдо 1,
Национальный госпиталь Министерства здравоохранения Кыргызской Республики,КГМА им. И.К. Ахунбаева
Тел.: + 996 705 440 250
E-mail: kgnur-22@mail.ru

Contacts:
Ryskulbekov Nurlan Ryskulbekovich, 720014,
1 Togolok Moldo str., Bishkek, Kyrgyz Republic
National Hospital of the Ministry of Health of the Kyrgyz Republic, KSMA named after I.K.Akhunbaeva
Phone: + 996 705 440 250
E-mail: kgnur-22@mail.ru

Для цитирования:
Рыскулбеков Н.Р., Абаралиев А.К., Суранов Д.А., Садырбеков У.Н., Кубанычбек у Б. Фертильность мужчин, перенесших хирургическое вмешательство в репродуктивную систему. Здравоохранение Кыргызстана 2022, № 3, с. 72-76. doi.10.51350/zdravkg2022931072

Citation:
Ryskulbekov N.R.,Abaraliev A.K.,Suranov D.A., Sadyrbekov U.N., Kubanychbek u B.Fertility status of men who have undergone surgery for the reproductive system. Health care of Kyrgyzstan 2022,No. 3, pp. 72-76.
doi.10.51350/zdravkg2022931072

© Рыскулбеков Н.Р. и соавт., 2022

DOI:https://dx.doi.org/10.51350/zdravkg2022931072

Резюме. В статье рассматривается состояние репродуктивной функции у мужчин. В последние годы показано, что состояние мужской репродуктивной функции имеет особое медицинское значение, а вопрос раннего выявления и лечения заболеваний мужской репродуктивной системы, леченных хирургическими вмешательствами репродуктивной системы, является актуальной проблемой. Также было изучено, что оперативное лечение заболеваний мужской репродуктивной функции - варикоцеле, гидроцеле, сперматоцеле - улучшает кровообращение в сосудах - на 78%. Отмечается значительное увеличение размеров пораженного яичка после операции, объем левого яичка увеличился в среднем на 24%, правого яичка - на 12%. Подростки с варикоцеле, гидроцеле и сперматоцеле нуждаются в динамическом наблюдении у уроандролога и тестировании тестостерона (УЗИ), гонадотропинов, тестостерона каждые 6 мес, а также лечебной тактике для раннего выявления микрокальциноза яичка. Пациентам с варикоцеле рекомендовано хирургическое лечение по методу Мрамора, эффективность которого составляет 91,5%. Пациентам, перенесшим операции на репродуктивной системе, рекомендуется динамическое наблюдение у уролога-андролога, эндокринолога, а также спермограмма, уровень гонадотропинов, тестостерона, а затем под наблюдением андролога.

Ключевые слова: *варикоцеле, гидроцеле, сперматоцеле, микрокальциноз яичек, андролог, уролог, монитор, уроандролог.*

Fertility status of men who have undergone surgery for the reproductive system

N.R. Ryskulbekov [1], A.K. Abaraliev [2], D.A. Suranov [1], U.N. Sadyrbekov [1], Kubanychbek u B. [1]

[1] National Hospital Department of Urology under the Ministry of Health of the Kyrgyz Republic

[2] Kyrgyz State Medical Academy named after I. K. Akhunbaev, Bishkek, Kyrgyz Republic

Abstract. The article discusses the state of reproductive function in men. In recent years, the state of male reproductive function has been shown to be of particular medical importance, and the issue of early detection and treatment of diseases of the male reproductive system treated by surgical interventions of the reproductive system is an urgent problem. It has also been studied that surgical treatment of diseases of the male reproductive function - varicocele, hydrocele, spermatocele - improves blood circulation in the blood vessels - by 78%. There is a significant increase in the size of the affected testis after surgery, the volume of the left testicle increased by an average of 24%, and the right testicle - by 12%. Adolescents with varicocele, hydrocele and spermatocele need dynamic monitoring by a uroandrologist and testing of testosterone (ultrasound), gonadotropins, testosterone every 6 months, as well as treatment tactics for early detection of testicular microcalcinosis. For patients with varicocele, surgical treatment using the Marble method is recommended and its effectiveness is 91.5%. Patients who have undergone surgery on the reproductive system are recommended to be dynamically monitored by an urologist-andrologist, endocrinologist, as well as spermogram, gonadotropin levels, testosterone, and then under the supervision of an andrologist.

Keywords: *varicocele, hydrocele, spermatocele, testicular microcalcinosis, andrologist, urologist, monitor, uroandrologist.*

Актуалдуулугу

Акыркы он жылда эркектердин жана өспүрүмдөрдүн репродуктивдүү системасынын ооруларынын өсүшү медициналык тармагындагы гана көйгөй болбостон, социалдык аспектиде да көбүрөөк көңүл бурууну талап кылууда. [8,1]). Мындай көйгөйлөрдүн негизинде калктын санынын кескин кыскарышы өлкөнүн улуттук кызыкчылыктарына олуттуу коркунуч катары каралууда. Бул өлкөнүн экономикасына, социалдык туруктуулугуна, коргонуу жөндөмдүүлүгүнө жана геосаясий ролуна зыян келтирет. Демографиялык кризис жалпы биологиялык, социалдык, медициналык жана экономикалык мүнөздөгү ар кандай себептер менен шартталган. Калк саламаттыгын жабыркатуучу медициналык себептердин бири – эркектердин репродуктивдүүлүгүнүн алсыздыгына алып келе турган оорулардын өсүшү. Белгилүү болгондой, эркектин андрологиялык көйгөйлөрү, көп учурда бала чагында, тактап айтканда өспүрүм курагында пайда болот. Алардын фертилдүүлүгүнүн абалы жыныс органдарынын хирургиялык кийлигишүү аркылуу өз учурунда сапаттуу адистештирилген дарылоо көрсө түлбөгөндүгүнө көз каранды болот. [2,9,4]

Эркектерде фертилдүүлүктүн бузулушуна алып келген себептердин бири репродуктивдүү си-

стеманын ар кандай ооруларга дуушар болушу бо луп саналат. Эркектердин тукумсуздугунун тубаса себептери болуп (жыныстык түзүлүштүн бузулушу, тукум куума оорулар, крипторхизм ж.б.) жана өспүрүм курактагы ар кандай жугуштуу оорулардын, репродуктивдүү органдарга хирургиялык кий лигишүүлөр, простатит, жыныстык жол менен жугуучу инфекциялардын кесепеттери саналат [1,2, 7, 3]. Эркектердин тукумсуздугунун эң көп таралган себептери болуп: варикоцеле (20-25%), крипторхизм, монорхизм, гипоспадия [3], антисперма антителолордун жогорку титринин болушуна байланыш туу тукумсуздуктун иммундук варианттары жана кыртыштын жаракаты эсептелет [5,11,14, 15].

Россиянын алдыңкы уролог-андрологдорунун изилдөөлөрүнүн маалыматтарына таянсак, эркектердин арасында репродуктивдүү система орган дарын хирургиялык кийлигишүү аркылуу дарылоонун жыл сайын көбөйүүсүнө күбө болобуз [1,3]. Репродуктивдүү системага кам көрүү – ден соолукту сактоо, репродуктивдүү көйгөйлөрдүн алдын алуу жана аларды чечүү аркылуу репродуктивдү үлүктүн кубаттуулугун камсыз кылуучу тажрыйбалардын, усулдардын, технологиялардын жана кызматтардын жыйындысы менен аныкталат. Өспүрүм балдардын 50% дан ашыгы репродуктивдүү функциянын төмөндөшүнө таасир этүүчү ооруларга чалдыгышат. Өспүрүмдөрдүн ден соолугунун социал дык мааниси – алар коомдун эң маанилүү репродук тивдүү, интеллектуалдык, экономикалык, социалдык, саясий жана маданий резервин түзөөрү менен шартталган. Андрологиялык патологияны эрте аны ктоого жана натыйжалуу дарылоого көпчүлүк учу рда эркек балдарда эч кандай даттануу көрсөт күчтөрүнүн болбогондугу да кедергисин тийгизү үдө. Андрологиялык оорулар салыштырмалуу кечирээк байкалып, аларды дарылоо кыйынчылык туудуруп, натыйжасыз болгон учурлар кездешет. [4,3,13].

Изилдөөнүн максаты. Репродуктивдүү система органдарына хирургиялык кийлигишүү менен эркектердин фертилдүүлүгүнүн абалын изилдөө.

Материалдар жана методдор

Иликтөө Республикалык илимий урология борборундагы И.К. Ахунбаев КММАнын урология жана андрология боюнча дипломго чейинки жана дипломдон кийинки билим берүү кафедрасында өткөрүлдү.

2018-2020-жылдар аралыгында жыныстык бездин ар кандай патологиясы менен 122 бейтап (101 чоң кишилер жана 21 өспүрүмдөр), өспүрүм куракта варикоцеле менен хирургиялык кийлигишүү аркылуу дарылоодон өткөн - 101 бейтап (83%), гидроцеле менен жабыркаган 12 бейтап (9,4%) жана сперматоцеле менен жабыркаган 9 бейтап (7,6%) изилденген.

Жыйынтыктар жана талкуулар

Хирургиялык кийлигишүү менен дарылоонун натыйжаларын аныктоо үчүн 13 жаштан 31 жашка чейинки (орточо жашы 22 жаш) 122 бейтап изилдөөгө алынган. Жалпысынан варикоцеле менен ооруган 71 бейтапка (n=71) Мармар операциясы, ал эми 30 бейтапка Иванисеевич операциясы жасалган. Сперматоцеле менен жабыркаган бейтаптарга сперматоцеле, биргелешкен патология болгон учурда – чурай каналынын сырткы шакекчесинин пластикалык операциясы, сперматоцеле алып салуу жасалган. Гидроцеле менен жабыркаган бейтаптарга эки учурда кабык аралык анастомоз коюу операциясы жасалган, Винкельман операциясы да колдонулган учурлар кездешет. Анамнези боюнча операция жасалган бейтаптардын орточо жашы 13,5±1,8 жашты түзгөн.

Иштин негизги методологиялык мааниси ар кандай андрологиялык патологиясы бар (варикоцеле, гидроцеле, сперматоцеле) эркектерди комплек стүү изилдөө болуп саналат, алар бирдиктүү план боюнча текшерилди жана төмөнкүлөрдү камтыды: антителолор, урук безинин көлөмүн аныктоо менен урук безине УЗИ, спермограммалар жасоо. Бардык изилдөөлөр операциядан кийин жүргүзүлгөн.

Бардык гормоналдык изилдөөлөр AIFR-01 UNIPLAN TM (Россия) аппаратында иммундук ферменттик анализдин жардамы менен Бишкектеги «Бонецкий» лабораториясында жүргүзүлгөн.

Жыйынтыгында варикоцелди (гидроцеле, сперматоцеле) хирургиялык кийлигишүү аркылуу дарылоо урук безинин кан тамырларынын ишин 78 % га жөнгө салууга жетишкен. Демек, алынган натыйжада, операциядан кийинки алгачкы маалыматтарга салыштырмалуу урук тамырларынын каршы лык индексинин жогорулашы байкалган. Операциядан кийинки мезгилде бейтаптын сол урук безинин көлөмү орто эсеп менен 24% га, ал эми оң урук бези 12% га көбөйгөнү байкоого болот. Ошондой эле тек шерүү учурунда мурда варикоцеле менен жабыркап операция болгон 9 бейтаптан урук безинин микролитиясы аныкталган. Белгилей кетсек, “Иваниссевич” ыкмасы менен операция жасалган бейтаптарда урук безинен микролития табылган.

Өспүрүмдөрдөгү варикоцелди хирургиялык жол менен дарылоодо гонадотропиндердин, тестостерондун деңгээлине дарылоонун терс таасири болбогондугу жана операциядан кийин тестостерондун деңгээлинин олуттуу жогорулашы жыныстык жети лүү мезгилине оң таасирин тийгизгендиги аныкталган.

Хирургиялык кийлигишүү варикоцеле менен ооруган бейтаптарда антисперма антителолорунун деңгээлине олуттуу таасирин тийгизген эмес,

бул аутоиммундук патологиялык процесстердин башталышынын алдын ала көрсөткүчү катары хирургиялык кийлигишүүнү жокко чыгарат (операциядан кийин АСТдын жогорку деңгээлин байкалган эмес).

Спермограмманы изилдөөдө төмөнкүлөр аныкталган:

Репродуктивдүү органдарга операция жасалган бейтаптардын спермограмма көрсөткүчтөрүнүн таблицасы.

30 бейтапка таблица 1. Сперматоцеле боюнча операция жасалган пациенттердин сперматограммасынын параметрлери n=9 Иваниссевич методу боюнча жасалган операциянын спермаграм масынын бузулуу көрсөткүчтөрү 12 бейтапта анык талган (40%). Ошондой эле 9 бейтапта сперматозоиддердин санынын азайышы жана эякуляциядагы кыймылдуулугунун төмөндөшү жана тестику лярдык микролитиз менен ооругандыгы аныкталган.

Таблица 2. Мармар ыкмасы боюнча операция жасалган 65 бейтапта (91,5%) нормозооспермия, гидроцеле менен операция жасалган 8 (66,6%) таблица 3. бейтапта нормозооспермия, сперматоцеле менен 8 (88,8%) таблица 4. бейтапта нормозооспермия аныкталган.

30 бейтапка "Иваниссевич" методу боюнча жасалган операциянын спермаграммасынын бузулуу көрсөткүчтөрү 12 бейтапта аныкталган (40%). Ошондой эле 9 бейтапта сперматозоиддердин санынын азайышы жана эякуляциядагы кыймылдуулугунун төмөндөшү жана тестикулярдык микролитиз менен ооругандыгы аныкталган.

"Мармар" ыкмасы боюнча операция жасалган 65 бейтапта (91,5%) нормозооспермия, гидроцеле менен операция жасалган 8 (66,6%) бейтапта нормозооспермия, сперматоцеле менен 8 (88,8%) бейтапта нормозооспермия аныкталган.

Жыйынтыктар

1. Варикоцеле, гидроцеле жана сперматоцеле менен ооруган өспүрүмдөргө уроандрологдун динамикалык көзөмөлү ошондой эле 6 айда бир жолу урук безине УЗИ, гонадотропиндердин, тестостерондун деңгээлин текшерүү жана урук безинин микрокальцинозун эрте аныктоо үчүн көрсөтмөлөр жана дарылоо тактикасы боюнча сунуштар берилет.
Варикоцеле менен ооругандар бейтаптар үчүн эффективдүүлүгү 91,5% ды түзгөн "Мармар" ыкмасы боюнча хирургиялык дарылоону сунуштоо.
2. Репродуктивдүү система органдары хирургиялык кийлигишүүлөр аркылуу дарыланган бейтаптарга уролог-андролог жана эндокринолог динамикалык мониторинг жүргүзүүсү, ошондой эле гонадотропиндердин, тестостерондун деңгээлин аныктоочу спермограмманы изилдөөсү, андан кийин андрологдун көзөмөлү сунушталат.

Жазуучулар ар кандай кызыкчылыктардын чыр жоктугун жарыялайт.
Авторы заявляют об отсутствии конфликтов интересов.
The authors declare no conflicts of interest.

Адабияттар/ References

1. Айзикович Б.И., Айзикович И.В., Верба О.Ю. и др. Роль цитокинов в регуляции сперматогенеза: современный взгляд на проблему. // Иммунология. 2008 № 3. -С. 191-193.// Aizikovich B.I., Aizikovich I.V., Verba O.Yu. The role of cytokines in the regulation of spermatogenesis: a modern view of the problem. // Immunology. 2008 No. 3. -S. 191-193.//
2. Аляев Ю., Гамзиев М. Шестакова Е. Антиспермальные антитела и их роль в возникновении иммунологического бесплодия. // Врач. 2008.- № 7. - С. 29 -30.// Alyaev Yu., Gamziev M. Shestakova E. Antisperm antibodies and their role in the occurrence of immunological infertility. // Doctor. 2008.- No. 7. - S. 29-30.
3. Ворошок Г.М., Бычков В.А., Кирпатовский И.Д. и др. Острые заболевания органов мошонки у детей и подростков: клиника, оперативное лечение, результаты катамнестического наблюдения.// Педиатрия. — 2008 Том № 87.- № 1.- С.90-94.// Voroshok G.M., Bychkov V.A., Kirpatovsky I.D. Acute diseases of the scrotum in children and adolescents: clinic, surgical treatment, fol low-up results.// Pediatrics. – 2008 Volume No. 87.- No. 1.- P.90-94.
4. Карташев В.Н., Румянцева Г.Н., Аврасин А.П. Отдаленные результатылечения заворота яичка у детей. // Хирургия пато логии полового развития у детей: материалы Российского симпозиума детских хирургов. / СГМУ. Саратов, 2007, - С. 160.// Kartashev V.N., Rumyantseva G.N., Avrasin A.P. Long-term results of treatment of testicular volvulus in children. // Surgery of the pathology of sexual development in children: materials of the Russian Symposium of Pediatric Surgeons. / SSMU. Saratov, 2007, - S. 160.
5. Древаль А.В. Мужские половые железы эндокринная функция в норме и методы исследования.// Андрология и гени тальная хирургия. 2008 - №1. - С.65-67.// Dreval A.B. Male gonads, endocrine function in the norm and research methods. // Andrology and genital surgery. 2008 - No. 1. - P.65-67.
6. Жиборев Б.Н. Хирургические заболевания половой системы у мужчин и нарушения фертильности. Автореф. дисс. докт.мед. наук. Рязань.- 2008, 47 стр.// Zhiborev B.N. Surgical diseases of the reproductive system in men and fertility disor ders. Abstract diss. MD Sciences. Ryazan. - 2008, 47 pages.
7. Калашникова Е.А., Кокаровцева С.Н., Маршицкая М.И., Степанова И.И. а2-микроглобулин фертильности (гликоделин)

как возможный иммунодепрессивный фактор антиспермального иммунитета.// « Дни иммунологии в СПб «2003». С 336-337. // Kalashnikova E.A., Kokarovtseva S.N., Marshitskaya M.I., Stepanova I.I. a2-fertility microglobulin (glycodelin) as a possible immunosuppressive factor of antisperm immunity.// "Days of Immunology in St. Petersburg" 2003 ". C 336-337.
8. З.Латышев О.Ю. Крипторхизм: исходы и профилактика. Автореф. дисс. канд. мед. наук. М.- 2009,26 стр.// Z.Latyshev O.Yu. Cryptorchidism: outcomes and prevention. Abstract diss. cand. honey. Sciences. M. - 2009, 26 pages
9. М.Лельчук С.А., Щербавская Э.А., Гельцер Б.И. Оперативное лечение Заболеваний органов мошонки у детей как причина нарушения репродуктивной функции.//Репродуктивное здоровье детей и подростков. 2009 №1- С.56 -61.// M. Lelchuk S.A., Shcherbavskaya E.A., Geltser B.I. Surgical treatment of diseases of the scrotum in children as a cause of reproductive dysfunction.//Reproductive health of children and adolescents. 2009 No. 1 - P.56 -61.
10. Малышев В.А. Возможности ультразвуковых исследований в диагностике варикоцеле, метода хирургического лечения и оценке его результатов. Автореф. дисс. канд.мед.наук.С-Пб. 2002 21 с.// Malyshev V.A. Possibilities of ultrasound research in the diagnosis of varicocele, the method of surgical treatment and the evaluation of its results. Abstract diss. Candidate of Medical Sciences, St.Petersburg. 2002 21 p.
11. Окулов А.Б., И.В.Казанская,Д.И.Тарусин Педиатрическая уроандрология в системе профессионального медицинского не прерывного образования. //Андрология и генитальная хирургия № 3 - 2005. С. 55-58. // Okulov AB, IV Kazanskaya, DI Tarusin Pediatric uroandrology in the system of professional medical continuous education. // Andrology and Genital Surgery No. 3 - 2005. P. 55-58.
12. Селиванов Т.О. Клинико-лабораторные критерии фертильности при варикоцеле. Автореф. дисс. канд.мед. наук. М.- 2008, 25 стр.// Selivanov T.O. Clinical and laboratory criteria for fertility in varicocele. Abstract diss. cand.med. Sciences. M. - 2008, 25 pages.
13. Усупбаев А.Ч.,Садырбеков Н.Ж. Обоснование оперативного метода лечения больных с острыми воспалительными забо леваниями органов мошонки. Журнал «Медицина Кыргызстана» 2014.№7.С.48.// Usupbaev A.Ch., Sadyrbekov N.Zh. Sub stantiation of the surgical method of treatment of patients with acute inflammatory diseases of the scrotum. Journal "Medicine of Kyrgyzstan" 2014. No. 7. P. 48.
14. Kumanov P, Nandipati K, Tomova A et al. Inhibin B is a better marker of spermatogenesis than other hormones in the evaluation of male factor infertility. Fertil Steril. 2006. Vol. № 86. №2. P. 332-338.
15. Leonhartsberger N, Gozzi C, Akkad T et al. Organ-sparing surgery does not lead to greater antisperm antibody levels than or chidectomy.// BJU Int. 2007 . Vol.№100. № 2. P. 371-374.
16. Meacham RB, Joyce GF, Wise M et al. Urologic Diseases in America Project. Male infertility.// J Urol. 2007.Vol. №177. № 6. 2058-2066

Авторы:
Рыскулбеков Нурлан Рыскулбекович, ассистент кафедры Кыргызской государственной медицинской академии им. И.К. Ахунбаева, Бишкек, Кыргызская Республика
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9868-2334
Абаралиев Акылбек Кудайназаровч, Соискатель кафедры урологии Кыргызско-Российский Славянский университета им. Б. Н. Ельцина, Бишкек, Кыргызская Республика
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3234-4046
Суранов Дастан Алмазович, ассистент кафедры «Урологии с курсом нефрологии и гемодиализа» КГМИПиПК им.С.Б.Даниярова, Бишкек, Кыргызская Республика
ORCID:https://orcid.org/0000-0002-0366-1643
Садырбеков Улан Нурбекович, врач - уролог Национального Госпиталя отделения общей урологии, Бишкек, Кыргызская Республика
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-1485-6603
Кубанычбек Уулу Бекболот, аспирант Кыргызского государственного медицинского института переподготовки и повышения квалификации имени С.Б. Даниярова, Бишкек, Кыргызская Республика

Authors:
Ryskulbekov Nurlan Ryskulbekovich, Assistant of the Department of the Kyrgyz State Medical Academy named after I.K. Akhunbaeva, Bishkek, Kyrgyz Republic
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9868-2334
Abaraliev Akylbek Kudainazarovch, Applicant of the Department of Urology Kyrgyz-Russian Slavic University named after B. N. Yeltsin, Bishkek, Kyrgyz Republic
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3234-4046
Suranov Dastan Almazovich, Assistant of the Department of Urology with the Course of Nephrology and Hemodialysis, KSMIRaAT named after S.B. Daniyarov, Bishkek, Kyrgyz Republic
ORCID:https://orcid.org/0000-0002-0366-1643
Sadyrbekov Ulan Nurbekovich, urologist, National Hospital, Department of General Urology, Bishkek, Kyrgyz Republic
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-1485-6603
Kubanychbek Uulu Bekbolot, post-graduate student of the Kyrgyz State Medical Institute for Retraining and Advanced Training named after S.B. Daniyarova, Bishkek, Kyrgyz Republic

Поступила в редакцию 23.05.2022
Принята к печати 18.09.2022

Received 23.05.2022
Accepted 18.09.2022