

УДК 616.342.2-002.191-089.87-06-084

## Курч мүнөздөгү аппендицитте жараттын кабылдоолорунун алдын алуу чараларынын натыйжалуугу

У.С.Мусаев<sup>1,2</sup>, М.С. Айтназаров<sup>1</sup>, К. К. Кенжекулов<sup>2</sup>, А.И. Балтабаев<sup>2</sup><sup>1</sup> И.К. Ахунбаев атындагы кыргыз мамлекеттик медицина академиясы, Бишкек, Кыргыз Республикасы<sup>2</sup> №1 Шаардык клиникалык оорукана, Бишкек, Кыргыз Республикасы

**Корутунду.** *Киришүү.* Абдоминалдык хирургиянын негизги көйгөйлөрүнүн бири - өзгөчө шашылыш хирургияда жарааттардын татаалданышын алдын алуу. *Изилдөөнүн максаты* – хирургиялык жараатты озондогон эритмелерди жана инфракызыл нурланууну камтыган профилактикалык иш-чараларды колдонуу аркылуу курч аппендицит менен ооругандарды дарылоонун натыйжаларын жакшыртуу. *Куралдар жана изилдөөнүн ыкмасы.* Изилдөөгө аппендициттин деструктивдүү формасы менен (85инде флегмоноздук формада, гангреноздо 9 жана жергиликтүү перитониттин флегмоноздук аскынууда) 105 бейтап камтылган. Изилдөөдө клиникалык, лабораториялык жана аспаптык изилдөө ыкмалары колдонулган (УЗИ). Дарылоо процессинде эки топ аныкталды: Биринчи топ - негизги (51 бейтап) антибиотиктерден тышкары операция учурунда жана курсак көңдөйүн тигип жатканда озондун концентрациясы 8-10 мкг/мл озондолгон эритме менен сугаруу жүргүзүлөт. операциядан кийинки экинчи күнү - хирургиялык жараатты инфракызыл нурлануу менен нурлантуу - 10 мүнөттүк экспозиция, дарылоо курсуна 5-6 сеанс. Контролдоочу топ – 54 бейтап, операциядан кийин антибиотиктерди булчуңга (гентамицин же ампициллин) жана микроирригатор аркылуу курсак көңдөйүнө гентамицин 1,0 менен суткасына бир жолу алышкан. Мындан тышкары, эки топтун көбү ооруну басаңдатуучу жана инфузиялык терапия болуп саналат. Негизги көрсөткүчтөрү (жынысы, жашы, аппендициттин формалары) боюнча эки топ тең бирдей болгон. *Натыйжалар.* Операциядан кийинки курсту салыштырганда, негизги топто оору синдрому тезирээк жоголуп, температура нормага кайтып, жара процессинин жагымдуу жүрүшү, интоксикациянын лейкоциттик индекси тезирээк төмөндөшү шарттуу болгон. Кайталанган топтордо татаалдашуу 54түн 9унда (16,79), ал эми негизги топтордо 51дин 4үндө (7,89) байкалган. *Жыйынтыгы.* Озондоштурулган эритмени жана жарааттын татаалданышын алдын алуу үчүн инфракызыл нурланууну колдонуу татаалдашуулардын жыштыгын эки эсе кыскартууга мүмкүндүк берди, бул аны кеңири мааниде колдонууну сунуш кылуу үчүн негиз болуп саналат.

**Негизги сөздөр:** курч мүнөздөгү аппендицит, хирургиялык дарылоо, татаалдашуу, алдын алуу чаралары, озондогон эритмелер, инфракызыл нурлануу.

## Эффективность мер профилактики раневых осложнений при остром аппендиците

У.С.Мусаев<sup>1,2</sup>, М.С. Айтназаров<sup>1</sup>, К. К. Кенжекулов<sup>2</sup>, А.И. Балтабаев<sup>2</sup>**Адрес для переписки:**

Мусаев Улан Салтанатович, 720020,  
Кыргызская Республика, Бишкек, ул. Ахунбаева,92  
КГМА им.И.К. Ахунбаева  
Тел.: + 996 555103103  
E-mail: Musaev.ulan19@mail.ru

**Contacts:**

Musaev Ulan Saltanovich, 720020,  
Kyrgyz Republic, Bishkek, st. Akhunbaeva,92  
I.K. Akhunbaev Kyrgyz State Medical Academy  
Phone: + 996 555103103  
E-mail: Musaev.ulan19@mail.ru

**Для цитирования:**

Мусаев У.С., Айтназаров М.С., Кенжекулов К. К., Балтабаев А.И.  
Эффективность мер профилактики раневых осложнений при острым аппендиците. Здравоохранение Кыргызстана 2021, № 4, с. 74-78. doi.10.51350/zdravkg2021124974

**Citation:**

Musaev U.S., Aitnazarov M.S., Kenzhukulov K.K., Baltabaev A.I.  
Efficiency of measures for prevention of wound complications in acute appendicitis. Healthcare of Kyrgyzstan 2021, No. 4, pp. 74-78. doi.10.51350/zdravkg2021124974

© Мусаев У.С. и соавт., 2021

DOI:https://dx.doi.org/10.51350/zdravkg2021124974

<sup>1</sup> Кыргызская Государственная медицинская академия имени И.К. Ахунбаева, Бишкек, Кыргызская Республика

<sup>2</sup> Городская клиническая больница №1, Бишкек, Кыргызская Республика

**Резюме.** Одной из первостепенных проблем абдоминальной хирургии является профилактика раневых осложнений, особенно в неотложной хирургии. *Цель исследования* – улучшение результатов лечения больных с острым аппендицитом за счет применения мер профилактики, включающих озонированные растворы и инфракрасное облучение операционной раны. *Материал и методы обследования.* Под наблюдением находилось 105 больных с деструктивными формами аппендицита (флегмонозные формы у 87, гангренозные 9 и флегмонозные осложненные местным перитонитом у 9). В обследовании использованы клинические, лабораторные и инструментальные методы (УЗИ). В процессе лечения были выделены две группы: Первая группа – основная (51) больные помимо антибиотиков в момент операции и при ушивании брюшной полости получали орошение брюшной полости и раны озонированным раствором с концентрацией озона 8-10мкг/мл и начиная со вторых суток после операции – облучение операционной раны инфракрасным излучением- экспозиция 10 минут, на курс лечения 5-6 сеансов. Контрольная – 54 больных, они получали после операции антибиотики внутримышечно (гентамицин или ампициллин) и через микроиригатор в брюшную полость вводили канамицином 1,0 один раз в сутки. Кроме того больные обеих групп получали обезболивающие средства и инфузионную терапию. Обе группы по основными показателям были равнозначны (пол, возраст, формы аппендицита). *Результаты.* При сопоставлении течения послеоперационного периода было установлено, что в первой основной группе быстрее исчезал болевой синдром, нормализовалась температура и отмечено более благоприятное течение раневого процесса, а также быстрее снижался лейкоцитарный индекс интоксикации. Осложнения в контрольной группе отмечены у 9 из 54 (16,79), и в основной у 4 из 51 (7,89). *Заключение.* Применение озонированного раствора и инфракрасного излучения для профилактики раневых осложнения позволило снизить частоту осложнений в два раза, что является основанием для рекомендации использования метода в более широком плане.

**Ключевые слова:** острый аппендицит, оперативное лечения, осложнение, меры профилактики, озонированные растворы, инфракрасное облучение.

## Efficiency of measures for prevention of wound complications in acute appendicitis

U.S.Musaev <sup>1,2</sup>, M.S. Aitnazarov <sup>1</sup>, K.K. Kenzhekulov <sup>2</sup>, A.I. Baltabaev <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Kyrgyz State Medical Academy named after I.K.Akhunbaeva, Bishkek, Kyrgyz Republic

<sup>2</sup> City Clinical Hospital N1, Bishkek, Kyrgyz Republic

**Abstract.** One of the primary problems of abdominal surgery is the prevention of wound complications, especially in emergency surgery. *Purpose of the study-* improving the results of treatment of patients with acute appendicitis through the use of preventive measures, including ozonized solutions and infrared irradiation of the surgical wound. *Materials and methods.* The study included 105 patients with destructive forms of appendicitis (phlegmonous forms in 87, gangrenous 9 and phlegmonous complicated by local peritonitis in 9). Clinical, laboratory and instrumental methods of examination (ultrasound) were used in the examination. In the course of treatment, two groups were identified: The first group - the main group (51) patients, in addition to antibiotics at the time of the operation and during the suturing of the abdominal cavity - received irrigation of the abdominal cavity and wounds with an ozonated solution with an ozone concentration of 8-10 µg / ml and starting from the second day after the operation - irradiation of the surgical wound with infrared radiation - exposure 10 minutes, for a course of treatment 5-6 sessions. The control group - 54 patients, they received after the operation antibiotics intramuscularly (gentamicin or ampicillin) and through a microirrigator into the abdominal cavity with kanamycin 1.0 once a day. In addition, patients in both groups received pain relievers and infusion therapy. Both groups were equal in terms of the main indicators (gender, age, forms of appendicitis). *Results.* When comparing the course of the postoperative period, it was found that in the first main group the pain syndrome disappeared faster, the temperature returned to normal and a more favorable course of the wound process was noted, and the leukocyte index of intoxication decreased faster. Complications in the control group were noted in 9 out of 54 (16.79), and in the main group in 4 out of 51 (7.89). *Conclusion.* The use of ozonized solution and infrared radiation for the prevention of wound complications made it possible to reduce the incidence of complications by half, which is the basis for recommending the use of the method in a broader sense.

**Key words:** acute appendicitis, surgical treatment, complication, preventive measures, ozonized solutions, infrared irradiation.

## Введение

Больные с острым аппендицитом в хирургических стационарах составляют наибольший удельный вес и многие исследователи отмечают высокую частоту деструктивных форм, при которых наиболее часто возникают раневые осложнения. Этому способствует ряд факторов: инфицирование подкожно-жировой клетчатки в момент операции, снижение иммунологической защиты и немаловажную роль играет госпитальная инфекция [1,2,3,4]. Возникновение раневых осложнений существенно влияет на течение послеоперационного периода, ухудшает общее состояние больных, увеличиваются сроки стационарного лечения и что имеет значение особенно у беременных и у лиц пожилого и старческого возраста [5,6]. Для профилактики этих осложнений применяют антибиотики различным способом их введения в организм больного (внутримышечно, внутривенно, внутриартериально, с лимфотропной смесью и др.), использование физических факторов (ультрафиолетовое облучение раны и крови, лазер, инфра-красное облучение) и применение озонированных растворов местно и внутривенно [7,8]. Однако, несмотря на большое число рекомендаций, процент осложнений снизился незначительно. Учитывая это положение идут постоянные поиски все новых и усовершенствование известных мер профилактики, чтобы улучшить результаты лечения.

*Цель исследования* – улучшение результатов лечения больных с острым аппендицитом за счет применения мер профилактики, включающих озонированные растворы и инфракрасное облучение раны.

## Материал и методы обследования

Под наблюдением находилось 105 больных с острым аппендицитом, которые были оперированы в хирургических отделениях городской клинической больницы №1, г. Бишкек в период с 2015 по 2017гг. Мужчин 72, женщин 33. В разработку были взяты больные с деструктивными формами аппендицита, результаты которых были верифицированы операцией и гистологическим исследованием удаленного аппендикулярного отростка. Возраст больных колебался от 17 до 82 лет.

Сроки поступления в стационар были следующие: до 6 часов – 18 чел. (17,1%), от 6 до 12 – 16 чел. (15,2%), от 12 до 24 часов – 47 чел. (44,8%), от 1 до 3 суток – 21 (20,0%) и 3 больных (2,9%) поступили со сроком заболевания более 3 суток. Наибольшее число больных поступили в сроки от 12 до 24 часов от начала заболевания - 47 чел. (44,8%).

В обследовании использовали общий анализ

крови с вычислением лейкоцитарного индекса интоксикации (ЛИИ) по Кальф-Калифу Я.Я. [9], как наиболее информативного показателя в оценке воспаления и интоксикации [10] и эхоморфометрию операционной раны, как показатель наиболее информативный о течении раневого процесса [11,12,13].

Все поступившие оперированы в первые часы госпитализации, кроме 4 у которых были тяжелые сопутствующие заболевания (гипертоническая болезнь) и выражены явления интоксикации, им была проведена кратковременная предоперационная подготовка, а затем аппендэктомия.

Операцию выполняли под внутривенным обезболиванием и лишь у 22 больных под местной анестезией. Для оценки мер профилактики использованы основные показатели двух групп: первая (51 чел) применены использовались разработанные нами меры профилактики и вторая контрольная – 54 чел, они получали традиционные меры профилактики.

Методика профилактики раневых осложнений у больных первой основной группы после выполнения аппендэктомии, подлежащую часть брюшной полости и операционную рану орошали озонированным физиологическим раствором хлорида натрия с концентрацией озона 8-10мкг/мл, осушали и малый таз дренировали при гангренозной форме аппендицита. Ушивали брюшину и мышечно-апоневротический слой брюшной стенки, в подкожную жировую клетчатку укладывали дренаж (с просветом 1,5-2мм) с боковыми отверстиями, на кожу швы. После операции два раза в сутки озонированным раствором 5-10мл, орошали подкожную клетчатку с последующей активной аспирацией отделяемого. Озонированный раствор вводили на протяжении 3-4 суток, а затем дренаж удаляли. Выполняли УЗ контроль раны каждые 2-3 дня.

Начиная со вторых суток после операции выполняли инфракрасное лазерное облучение раны аппаратом «Мустанг» с экспозицией 10 минут, на курс лечения 5-6 сеансов.

Больные контрольной группы в послеоперационном периоде получали антибиотики внутримышечно (гентамицин, ампициллин).

После операции у больных обеих групп учитывали показатели температуры, интенсивность боли, количество лейкоцитов и лейкоцитарный индекс интоксикации и результаты ультразвукового исследования послеоперационной раны.

Полученные результаты статически обрабатывали с определением средней арифметической (M), средней квадратичной (G), ошибки ряда (m). Степень достоверности вычисляли по t- критерию таблицы Стьюдента.

## Результаты и их обсуждение

После выполненной аппендэктомии оценивали клинические показатели: у больных основной группы температура нормализовалась на 2-3 сутки ( $2,4 \pm 0,37$  дней), лишь у 4 больных с гангренозной формой температура снизилась до нормы на четвертые сутки, болевой синдром снижался на вторые сутки ( $2,1 \pm 0,21$  дней), ЛИИ на 3 сутки составил  $2,1 \pm 0,03$ , на 5 сутки  $1,3 \pm 0,02$  и лишь у 6 больных ЛИИ на 6 сутки составил  $1,2 \pm 0,01$ . Довольно ценным было УЗ исследование раны. У больных с флегмонозным аппендицитом зона инфильтрации раны на 3 сутки увеличивалась незначительно ( $2,5 \pm 0,05$  см против  $2,1 \pm 0,06$  через сутки после операции), а при увеличении зоны инфильтрации на 5-6 сутки в сравнении с показателями на 3 сутки – усиливали противовоспалительную терапию и выполняли ревизию раны, что предотвращало возникновение раневого осложнения – нагноение.

В послеоперационном периоде раневые осложнения были выявлены у 4 больных (7,8%), из них нагноение раны у 2 и у 2 инфильтрат, который удалось излечить использованием лазерного излучения. Внутривентриальных осложнений не было. Пребывание в стационаре составило  $6,1 \pm 0,18$  койко-дней.

Полученные нами результаты после применения нашего подхода к мерам профилактики мы сопоставили с группой больных 54 чел., у которых были деструктивные формы (флегмонозная у 45 и у 9 гангренозная) и с целью профилактики использовали антибиотики внутримышечно, и как в первой группе, обезболивающие и инфузионную терапию. Осложнения раневые возникли у 9 больных (16,7%), из них у 7 нагноение раны и у 2 инфильтрат. Среднее

пребывание в стационаре в этой группе составило  $10,2 \pm 0,42$  койко-дней, которое достоверно отличалось от первой группы, в которой мы более широко использовали меры профилактики.

Оценивая, результаты лечения больных с острым деструктивным аппендицитом следует отметить, что улучшение результатов обусловлено использованием озонированных растворов, которые обладают бактерицидным, антиоксидантным, противовоспалительным и иммунокорректирующим действием [8]. Инфракрасное облучение также обладает бактерицидным действием и усиливает регенераторные процессы в ране [7,11]. Оба метода обладают потенцирующим действием и способствуют улучшению результатов лечения больных острым аппендицитом и уменьшению сроков стационарного лечения.

## Выводы

1. Традиционные меры профилактики, включающие антибиотики не предотвращают возникновение раневых осложнений при деструктивных формах аппендицита.
2. Использование озонированных растворов для орошения подкожно жировой клетчатки с активной аспирацией в сочетании с инфракрасным лазерным излучением являются хорошей мерой профилактики раневых осложнений и метод может быть использован и при других воспалительных заболеваниях органов брюшной полости.

**Жазуучулар ар кандай кызыкчылыктардын чыр жоктугун жарыялайт.**

**Авторы заявляют об отсутствии конфликтов интересов. The authors declare no conflicts of interest.**

## Список литературы/References

1. Светухин А.М., Амирасланов Ю.А. Гнойная хирургия: современное состояние проблемы. // 50 лекций по хирургии. Под ред. В.С. Савельева. М: Медиа Медика, 2003. - С. 235-242. [https://pb01.twirpx.net/1184/1184228\\_298AAF3B/savelev\\_vs\\_red\\_50\\_lectsii\\_po\\_khirurgii.djvu](https://pb01.twirpx.net/1184/1184228_298AAF3B/savelev_vs_red_50_lectsii_po_khirurgii.djvu) [Svetukhin A.M., Amiraslanov Yu.A. Purulent surgery: the current state of the problem //50 lectures on surgery. Ed. V.S. Savelyeva. M: Media Medica, 2003. - С. 235-242. [https://pb01.twirpx.net/1184/1184228\\_298AAF3B/savelev\\_vs\\_red\\_50\\_lectsii\\_po\\_khirurgii.djvu](https://pb01.twirpx.net/1184/1184228_298AAF3B/savelev_vs_red_50_lectsii_po_khirurgii.djvu)]
2. Оболенский, В.Н. Вакуум-терапия в лечении ран и раневой инфекции / В.Н. Оболенский, А.Ю. Семенистый, В.Г. Никитин, Д.В. Сычев // Русский медицинский журнал. - 2010. - Т. 18. - № 17. - С. 1064-1072. [https://www.rmj.ru/articles/khirurgiya/Vakuumterapiya\\_v\\_lechenii\\_ran\\_i\\_ranevoy\\_infekcii](https://www.rmj.ru/articles/khirurgiya/Vakuumterapiya_v_lechenii_ran_i_ranevoy_infekcii) [Obolensky, V.N. Vacuum therapy in the treatment of wounds and wound infection/V.N. Obolensky, A.Yu. Semenisty, V.G. Nikitin, D.V. Sychev//Russian medical journal. - 2010. - Т. 18. - № 17. - С. 1064-1072. [https://www.rmj.ru/articles/khirurgiya/Vakuumterapiya\\_v\\_lechenii\\_ran\\_i\\_ranevoy\\_infekcii](https://www.rmj.ru/articles/khirurgiya/Vakuumterapiya_v_lechenii_ran_i_ranevoy_infekcii)]
3. Мусаев, А.И. Госпитальная инфекция в хирургии и меры ее профилактики [Текст] / А.И. Мусаев, Т.К. Керималиев // Известия ВУЗов, спец. Выпуск. Бишкек. - 2003. - №1. - С. 40-43. [Musaev, A.I. Hospital infection in surgery and measures for its prevention [Text ]/A.I. Musaev, T.K. Kerimaliev//Izvestia universities, special. Issue. Bishkek. - 2003.- NO. 1.- S. 40-43.]
4. Семина, Н.А. Внутривеночная инфекция как проблема биобезопасности. Вестник Российской академии наук. - 2002.- №10.- С. 48-50. [Semina, N.A. Intra-hospital infection as a biosafety problem. Bulletin of the Russian Academy of Sciences. - 2002.- NO. 10.- S. 48-50.]
5. Осмоналиев, Э.Ж. Эффективность использования инфракрасного излучения в профилактике раневых осложнений при деструктивных формах аппендицита и холецистита / Автореф. дисс. канд. мед. наук, 14.00.27. Бишкек. - 2008.-

- 20с.[Osmonaliev, E.J. Effectiveness of using infrared radiation in the prevention of wound complications in destructive forms of apptaditiitis and cholecystitis/Autoref. diss. candy honey. sciences, 14.00.27. Bishkek. - 2008.- 20s.]
6. Родоман, Г.В. Лаберко Л.А., Оболенский В.Н., Озонотерапия в лечении больных с хирургической инфекцией / Российской медицинской журнал. - 2009.- №4.- С. 32-38.[Rodoman, G.V. Laberco L.A., Obolensky V.N., Ozone therapy in the treatment of patients with surgical infection/Russian medical journal. - 2009.- NO. 4.- S. 32-38.]
  7. Мамасали, У. Ж. Инфракрасное лазерное облучение в профилактике гнойно-воспалительных осложнений при остром аппендиците / у. Ж. Мамасали // Здоровоохранение Кыргызстана. – 2011. – № 1. – С. 35-37. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=32359300>[Mamasali, U. J. Infrared laser irradiation in the prevention of purulent-inflammatory complications in acute appendix/y. J. Mamasali//Healthcare of Kyrgyzstan. – 2011. – № 1. - S. 35-37. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=32359300>]
  8. Кальф-Калиф, Я.Я. О лейкоцитарном индексе интоксикации и его практическом значении. Врачебное дело. - 1941.- №1.- С. 31-33.[Calf-Kalif, Y.J. On the leukocyte index of intoxication and its practical significance. Medical business. - 1941.- NO. 1.- S. 31-33.]
  9. Сопуев А.А., Туташов А.С., Эрнисова М.Э., Умурзаков О.А., Мамбетов А.К., Кудайбердиев З.К., Мамытов К.Н., Маматов Н.Н. Клиника, диагностика и хирургическая тактика у беременных с острым аппендицитом. - Бишкек: Изд-во КГМА, 2021. - 112 с. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=46498719>[Sopuev A.A., Tutashov A.S., Ernisova M.E., Umurzakov O.A., Mambetov A.K., Kudaiberdiev Z.K., Mamytov K.N., Mamatov N.N. Clinic, diagnosis and surgical tactics in pregnant women with acute appendix. - Bishkek: Publishing House of KGMA, 2021. - 112 с. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=46498719>]
  10. Сопуев А.А., Кудайбердиев З.К., Умурзаков О.А., Мамытов К.Н., Мамбетов А.К. Факторы перфорационного риска при остром аппендиците у лиц пожилого и старческого возраста // Научное обозрение. Медицинские науки. – 2021. – №5. - С. 5-11. URL: <https://science-medicine.ru/ru/article/view?id=1203>[Sopuev A.A., Kudaiberdiev Z.K., Umurzakov O.A., Mamytov K.N., Mambetov A.K. Perforation risk factors in acute appendix in elderly and senile persons//Scientific review. Medical sciences. – 2021. – №5. - S. 5-11. URL: <https://science-medicine.ru/ru/article/view?id=1203>]
  11. Шебуев, М.Г. Лейкоцитарный индекс интоксикации в динамике острого аппендицита. Автореф. дисс. канд. мед. наук, 14.00.27. Куйбышев.- 1984.- 26с.[Shebuev, M.G. Leukocytic index of intoxication in the dynamics of acute apptaditiitis. Autoref. diss. candy honey. sciences, 14.00.27. Kuibyshev. - 1984.-26 pages.]
  12. Оморов, Р.А. Осмоналиев Э. Эхоморфометрический метод контроля за течением раневого процесса при деструктивных формах острого аппендицита и холецистита // Хирургия Кыргызстана. - 2007.- №1.- С. 42-45.[Omorov, R.A. Osmonaliev E. Echomorphometric method of monitoring the course of the wound process in destructive forms of acute apptaditiitis and cholecystitis//Surgery of Kyrgyzstan. - 2007.- NO. 1.- S. 42-45.]
  13. Толоров Ж.Ж. Эффективность мер профилактики раневых осложнений при деструктивном холецистите // Научное обозрение. Медицинские науки. – 2021. – №2. – С. 25-29. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=45692743>[Tolorov J.J. Effectiveness of measures to prevent wound complications in destructive cholecystitis//Scientific review. Medical sciences. – 2021. – №2. - S. 25-29. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=45692743>]

**Авторы:**

**Мусаев Улан Салтанатович**, д.м.н.,и.о доцента кафедры факультативной хирургии КГМА им.И.К. Ахунбаева, заместитель главного врача городской клинической больницы № 1, Бишкек, Кыргызская Республика;

**Айтназаров Мыктыбек Сатыбалдиевич**, д.м.н., доцент кафедры факультетской хирургии Кыргызской государственной медицинской академии им. И.К. Ахунбаева, Бишкек, Кыргызская;

**Кенжекулов Кубаныч Кочкорбаевич**,к.м.н.,врач хирург, городской клинической больницы №1., Бишкек, Кыргызская Республика;

**Балтабаев Акжол Ираимдинович**, врач хирург, городской клинической больницы №1,Бишкек, Кыргызская Республика

**Authors:**

**Musaev Ulan Saltanatovich**, Doctor of Medical Sciences, Acting Assistant Professor of Facultive Surgery, KSMA I.K. Akhunbaeva, Deputy Chief Physician of the City Clinical Hospital No. 1, Bishkek, Kyrgyz Republic;

**Aitnazarov Myktybek Satybaldievich**, Doctor of Medical Sciences, Associate Professor of Faculty Surgery of the Kyrgyz State Medical Academy named after I.K. Akhunbaeva, Bishkek, Kyrgyzstan;

**Kenzhekulov Kubanych Kochkorbaevich**, doctor, surgeon, city clinical hospital No. 1, Bishkek, Kyrgyz Republic;

**Baltabayev Akzhol Iramidinovich**, doctor, surgeon city clinical hospital No. 1, Bishkek, Kyrgyz Republic

Поступила в редакцию 30.11.2021

Принята к печати 12.01.2022

Received 30.11.2021

Accepted 12.01.2022