

OUR EXPERIENCE IN CONSERVATIVE TREATMENT OF SPLEEN INJURY IN CLOSED ABDOMINAL TRAUMA

Umedov Khushvaqt Alisherovich – Teacher of the Department of Surgical Diseases №. 2

Shomurodov Hamza Rashidovich – master of the Department of Surgical Diseases №. 2

Khursanov Yokubjon Erkin ugli – Teacher of the Department of Surgical Diseases №. 2

Samarkand Medical University. Samarkand, Uzbekistan

Samarkand branch of RNCMP

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7592964>

Annotation: The spleen has a number of important functions, the main of which are participation in hematopoiesis, the body's immune status, and an important role in the hemostasis system [2, 5]. In particular, after splenectomy, there is a change in the main indicators of the vascular-platelet hemostasis link: an increase in the number of platelets and their functional activity, including adhesive ability, the reaction of the release of platelet factors is disturbed, and the retraction index decreases [7]. Changes can also be traced in the coagulation link of the hemostasis system: there is a shortening of the activated partial thromboplastin time, an increase in the concentration of fibrinogen, and inhibition of fibrinolysis. All this leads to the development of thrombotic complications. Under our supervision there were 25 victims with damage to the spleen with a combined injury of the abdomen, who underwent conservative hemostatic therapy. They were combined with skull trauma in 8 (32.0%) cases, chest - in 10 (40.0%) cases, pelvis and limbs - in 7 (28.0%) cases. Of these, there were 19 men (76.0%), women - 6 (24.0%), the average age was 29.5 ± 1.5 years. The causes of the combined injury of the spleen were: a fall from a height - in 13 (52.0%) patients, a car injury - in 12 (48.0%) patients. Terms of hospitalization of patients with spleen injury from the moment of injury: up to 1 hour - 18 (72.0%), from 1 to 3 hours - 7 (28%) victims. car injury - in 12 (48.0%) patients. Terms of hospitalization of patients with spleen injury from the moment of injury: up to 1 hour - 18 (72.0%), from 1 to 3 hours - 7 (28%) victims. car injury - in 12 (48.0%) patients. Terms of hospitalization of patients with spleen injury from the moment of injury: up to 1 hour - 18 (72.0%), from 1 to 3 hours - 7 (28%) victims.

The main criterion for choosing conservative treatment of patients was the presence of stable hemodynamics. All patients at admission, in addition to the clinical examination, underwent ultrasound every 6-8 hours in dynamics, multislice computed tomography (MSCT) of the abdominal cavity, a plain radiograph of the abdominal cavity and other anatomical regions by localization, a general blood and urine test, and a coagulogram.

Keywords: closed abdominal injury, liver injury, damage control.

НАШ ОПЫТ КОНСЕРВАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПОВРЕЖДЕНИЯ СЕЛЕЗЕНКИ ПРИ ЗАКРЫТОЙ ТРАВМЕ БРЮПА

Аннотация: Селезенка выполняет ряд важных функций, основными из которых являются участие в кроветворении, иммунном статусе организма, важная роль в системе гемостаза [2, 5]. В частности, после спленэктомии происходит изменение основных показателей сосудисто-тромбоцитарного звена гемостаза: увеличение количества тромбоцитов и их функциональной активности, в том числе адгезивной способности, нарушается реакция высвобождения тромбоцитарных факторов и индекс ретракции снижается [7]. Изменения прослеживаются и в коагуляционном звене системы гемостаза: отмечается укорочение активированного частичного тромбопластинового времени, повышение концентрации фибриногена, угнетение фибринолиза. Все это приводит к

развитию тромботических осложнений. Под нашим наблюдением находились 25 пострадавших с повреждением селезенки при сочетанной травме живота, которым проводилась консервативная гемостатическая терапия. Они сочетались с травмами черепа в 8 (32,0%) случаях, грудной клетки - в 10 (40,0%), таза и конечностей - в 7 (28,0%). Из них мужчин было 19 (76,0%), женщин - 6 (24,0%), средний возраст $29,5 \pm 1,5$ года. Причинами сочетанного повреждения селезенки явились: падение с высоты - у 13 (52,0%) пострадавших, автомобильная травма - у 12 (48,0%) пострадавших. Сроки госпитализации больных с повреждением селезенки с момента травмы: до 1 часа - 18 (72,0%), от 1 до 3 часов - 7 (28%) пострадавших. автомобильная травма - у 12 (48,0%) пострадавших. Сроки госпитализации больных с повреждением селезенки с момента травмы: до 1 часа - 18 (72,0%), от 1 до 3 часов - 7 (28%) пострадавших. автомобильная травма - у 12 (48,0%) пострадавших. Сроки госпитализации больных с повреждением селезенки с момента травмы: до 1 часа - 18 (72,0%), от 1 до 3 часов - 7 (28%) пострадавших.

Основным критерием выбора консервативного лечения больных было наличие стабильной гемодинамики. Всем больным при поступлении, помимо клинического осмотра, проводили УЗИ каждые 6-8 часов в динамике, мультиспиральную компьютерную томографию (МСКТ) брюшной полости, обзорную рентгенограмму брюшной полости и других анатомических областей по локализации, общий анализ крови. и анализ мочи, и коагулограмма.

Ключевые слова: закрытая травма живота, повреждение печени, контроль повреждений.

Relevance. The spleen has a number of important functions, the main of which are participation in hematopoiesis, the body's immune status, and an important role in the hemostasis system [2, 5]. In particular, after splenectomy, there is a change in the main indicators of the vascular-platelet hemostasis link: an increase in the number of platelets and their functional activity, including adhesive ability, the reaction of the release of platelet factors is disturbed, and the retraction index decreases [7]. Changes can also be traced in the coagulation link of the hemostasis system: there is a shortening of the activated partial thromboplastin time, an increase in the concentration of fibrinogen, and inhibition of fibrinolysis. All this leads to the development of thrombotic complications [8].

The participation of the spleen in the immune status of the body has been proven. The spleen belongs to the peripheral lymphoid organs [3,4]. It concentrates suppressor, helper lymphocytes and part of effector cells, as well as the process of active antibody formation and production of humoral mediators of immunity [4]. The spleen contains approximately 35% T-lymphocytes and about 65% B-lymphocytes [3, 6]. Both stages of differentiation of antibody-forming cells from bone marrow precursors take place in it, while for T-lymphocytes, the antigen-independent stage of differentiation from bone marrow precursors occurs in the thymus, and the antigen-dependent stage occurs in the spleen [10]. The complex structure of the lymphatic follicles of the spleen, including thymus-dependent, thymus-independent and macrophage elements, creates favorable conditions in the body for cell cooperation in the immune response [1,6]. There is no doubt that the removal of the spleen leads to a change in the immune status of the body and the development of infectious complications, especially those caused by opportunistic microflora.

In addition, splenectomy leads to the development of severe purulent-septic complications, both in the immediate and late postoperative period. It is known that in the immediate

postoperative period after splenectomy, the number of postoperative complications reaches 30% [12]. In this case, lethality is 16-30% [11].

In order to prevent the development of complications and preserve the main functions of the organ, various types of organ-preserving operations are currently proposed, if it is impossible to use them, autolien transplantation of fragments of the damaged spleen [9].

At present, with the development and improvement of laparoscopic techniques and imaging equipment, a new opportunity has appeared in the diagnosis and conservative treatment of spleen injuries. But the paucity of works in the periodical literature devoted to the study of non-surgical treatment of spleen injuries to preserve the organ urgently requires scientific research in this direction.

The purpose of the study. There was an improvement in the results of complex treatment for spleen injuries with closed abdominal trauma.

Material and methods.

Under our observation there were 50 patients with spleen injury due to combined abdominal trauma, who underwent conservative hemostatic therapy. They were combined with skull trauma in 8 (32.0%) cases, chest - in 10 (40.0%) cases, pelvis and limbs - in 7 (28.0%) cases. Of these, there were 19 men (76.0%), women - 6 (24.0%), the average age was 29.5 ± 1.5 years. The causes of the combined injury of the spleen were: a fall from a height - in 13 (52.0%) patients, a car injury - in 12 (48.0%) patients. Terms of hospitalization of patients with spleen injury from the moment of injury: up to 1 hour - 18 (72.0%), from 1 to 3 hours - 7 (28%) victims.

The main criterion for choosing conservative treatment of patients was the presence of stable hemodynamics. All patients at admission, in addition to the clinical examination, underwent ultrasound every 6-8 hours in dynamics, multislice computed tomography (MSCT) of the abdominal cavity, a plain radiograph of the abdominal cavity and other anatomical regions by localization, a general blood and urine test, and a coagulogram.

When looking for fluid during ultrasound, the lowest-lying areas of the abdomen were examined in all projections. The fluid was visualized as an anechoic zone. Small amounts of fluid were collected from women in the retrouterine space (in the space of Douglas), in men - in the hepatorenal recess (in the pocket of Morrison).

Subsequently, the tactics of management were determined depending on the severity of the patient's condition, the volume of hemoperitoneum, the intensity of blood loss (BCC), hemodynamic parameters (CVP, heart rate, diuresis).

Results.

All patients with spleen injury upon admission to the hospital showed clear signs of intraperitoneal bleeding: abdominal pain, collapse, positive symptoms of Kerr, Eleker "Roly-Vstanki", Kulenkamph. In ultrasound examination, the volume of hemoperitoneum ranged from 200 to 350 ml in 15 patients, from 350 ml to 500 ml in 9, and more than 1200 ml in 1. The latter underwent blood removal by video laparoscopy with a favorable outcome.

All patients required transfusion of cryoprecipitate of the corresponding blood group, on average, 3.5 ± 0.3 doses, 16 patients - fresh frozen plasma, 350.0 ± 55.8 ml each patient and 9 patients - 250 ± 35.0 ml of donor erythrocyte mass. By the 7th day of treatment, ultrasound and MSCT revealed no free fluid in the abdominal cavity. As experience gained, we determined the criteria for conservative treatment: no signs of continued intraperitoneal bleeding; stable hemodynamic parameters (BP, CVP, heart rate) against the background of ongoing infusion and

hemostatic therapy; the amount of blood poured into the abdominal cavity up to 400-500 ml (<10% BCC); no signs of peritonitis and damage to other abdominal organs.

The methods of conservative adequate hemostasis used by us in spleen injuries were effective in 93.3% of cases. There were no complications and deaths due to the use of conservative therapy and video-laparoscopic technique.

Conclusions.

Non-surgical treatment of spleen injuries is a risky event and requires good equipment with visualization equipment in a medical institution, as well as the possibility of constant monitoring of the patient.

Therapeutic videolaparoscopy can become an alternative to laparotomy, which can reduce the incidence of postoperative complications.

Literature

1. Abdurakhmanovich A. A., Furkatovich A. R. Methods of early surgical treatment of Burns //Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2022. – T. 3. – №. 6. – C. 528-532.
2. Erkinovich K. Y. METHODS OF EARLY SURGICAL TREATMENT OF BURNS //Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies (CARJIS). – 2022. – T. 2. – №. Special Issue 4. – C. 184-188.
3. Gulnigor Y. HOW TO TEACH ENGLISH WORDS IN BEGINNER CLASSES //Research Focus. – 2022. – №. Special issue 1. – C. 3-6.
4. Gulnigor Y. MAKTABGACHA YOSHDAGI BOLALAR NUTQINI RIVOJLANTIRISHNING ZAMONAVIY TEXNOLOGIYALARI VA METODLARI //SO 'NGI ILMIY TADQIQOTLAR NAZARIYASI. – 2022. – T. 1. – №. 3. – C. 39-44.
5. Muzaffarovna Y. G. Challenges in Teaching English as a Second Language to Adults, Multilingual Settings and Teaching Methods //Eurasian Journal of Learning and Academic Teaching. – 2022. – T. 12. – C. 17-22.
6. Muzaffarovna Y. G. Creating facilities in the educational system and knowing how to use them //PEDAGOGS jurnali. – 2022. – T. 17. – №. 1. – C. 26-29.
7. Muzaffarovna Y. G. FOREIGN LANGUAGE TEACHING COMPETENCIES IN PRIMARY EDUCATION //Emergent: Journal of Educational Discoveries and Lifelong Learning (EJEDL). – 2022. – T. 3. – №. 09. – C. 15-21.
8. Muzaffarovna Y. G. INNOVATIVE METHODS OF TEACHING ENGLISH IN PRIMARY SCHOOLS //Research Focus. – 2022. – №. Special issue 1. – C. 7-10.
9. Muzaffarovna Y. G. MODERN PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES IN TEACHING ENGLISH //Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies (CARJIS). – 2022. – T. 2. – №. Special Issue 4. – C. 160-164.
10. Muzaffarovna Y. G. Yazdankulova Gulnigor Muzaffarovna //O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI. – 2022. – T. 1. – №. 9. – C. 442-445.
11. Shakirov B. M., Avazov A. A., Umedov X. A. Peculiarities of hand burn treatment in the conditions of moist medium //ISJ Theoretical & Applied Science, 04 (108). – 2022. – C. 289-291.

12. Shakirov B. M., Avazov A. A., Umedov X. A. Peculiarities of hand burn treatment in the conditions of moist medium //ISJ Theoretical & Applied Science, 04 (108). – 2022. – С. 289-291.
13. Yazdankulova G. Innovative methods of teaching English in primary schools //Chet tillarni o'qitishda dolzarb muammolar, innovatsiyalar, an'analari, yechimlar va badiiy adabiyotlar tahlili. – 2022. – Т. 1. – №. 01. – С. 199-201.
14. АBAЗОВ А. А. и др. КУЙИШЛАРДА ЕРТА ХИРУРГИК ДАВОЛАШ УСУЛЛАРИ //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 4.
15. АBAЗОВ А. А. и др. ҚО'ШМА ШИКАСТЛАНИШЛАРДА ҚОРИН БО'ШЛИГ'И А'ЗОЛАРИНИНГ ОГ'ИР ДАРАЖАДАГИ ШИКАСТЛАНИШЛАРИНИ ДИАГНОСТИКА ВА ДАВОЛАШДА НАЛ ЕТИЛМАГАН МУАММОЛАРИ //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 3.
16. АBAЗОВ А. А. и др. ҚО'ШМА ШИКАСТЛАНИШЛАРДА ҚОРИН БО'ШЛИГ'И А'ЗОЛАРИНИНГ ОГ'ИР ДАРАЖАДАГИ ШИКАСТЛАНИШЛАРИНИ ДИАГНОСТИКА ВА ДАВОЛАШДА НАЛ ЕТИЛМАГАН МУАММОЛАРИ //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 3.
17. Авазов А. А., Хурсанов Ё. Э. У., Мухаммадиев М. Х. ВОЗМОЖНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ИНТЕГРАЛЬНОЙ ШКАЛЫ BISAP ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ ТЯЖЕЛОГО ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 158-164.
18. Авазов А. А., Хурсанов Ё. Э. У., Шакиров Б. М. ҚЎЛНИНГ ЧУҚУР КУЙИШИНИ ДАВОЛАШ ТАКТИКАСИ //Research Focus. – 2022. – №. Special issue 1. – С. 35-42.
19. Авазов А. А., Хурсанов Ё. Э. У., Шакиров Б. М. ҚЎЛНИНГ ЧУҚУР КУЙИШИНИ ДАВОЛАШ ТАКТИКАСИ //Research Focus. – 2022. – №. Special issue 1. – С. 35-42.
20. Ахмедов Р. Ф. и др. Диагностическая значимость уровня прокальцитонина при ожоговой болезни //Журнал Неотложная хирургия им. ИИ Джанелидзе. – 2021. – №. S1. – С. 11-12.
21. Ахмедов Р. Ф. и др. Наш опыт лечения ожогового сепсиса //Журнал Неотложная хирургия им. ИИ Джанелидзе. – 2021. – №. S1. – С. 10-11.
22. Даминов Ф. А., Карабаев Х. К., Хурсанов Ё. Э. ПРИНЦИПЫ МЕСТНОГО ЛЕЧЕНИЯ ОЖГОВЫХ РАН У ТЯЖЕЛООБОЖЖЕННЫХ (Обзор литературы) //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 3. – С. 133-142.
23. Даминов Ф. А., Хурсанов Ё. Э., Карабаев Х. К. НАШ ОПЫТ ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ПОЛИОРГАННОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ТЯЖЕЛООБОЖЖЕННЫХ //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 3. – С. 143-151.
24. Джаббаров Ш. Р., Хурсанов Ё. Э. У. STANDARDIZATION OF THE THERAPEUTIC DIAGNOSTIC APPROACH FOR COMBINED CLOSED INTESTINAL INJURY //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 3. – С. 120-132.
25. Джаббаров Ш. Р., Хурсанов Ё. Э. У. ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ЛЕТАЛЬНОСТИ ПРИ ОСТРОМ ХОЛЕЦИСТИТЕ //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 3. – С. 152-161.
26. Джаббаров Ш. Р. СТИМУЛЯЦИЯ РЕГЕНЕРАЦИИ ПЕЧЕНИ ПОСЛЕ ЭХИНОКОККОЗНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 1. – С. 345-349.

27. Джаббаров Ш. Р. Хирургическое лечение эхинококкоза печени у детей : дис. – Научно-исследовательский институт педиатрии Научного центра здоровья детей РАМН, 2010.
28. Джаббаров Ш. Р., Киргизов И. В., Дударев В. А. Стимуляция регенерации печени после эхинококкэктомии у детей //Справочник врача общей практики. – 2011. – №. 4. – С. 54-57.
29. Джаббаров Ш. Р., Киргизов И. В., Кобиров Э. Э. Биохимические показатели крови у больных с осложнённым эхинококкозом печени //Материалы XVI съезда педиатров России «Актуальные проблемы педиатрии». М. – 2009. – С. 107.
30. Дударев В. А. и др. Дифференциальная диагностика кист печени у детей //Российский педиатрический журнал. – 2009. – №. 4. – С. 36-39.
31. Дударев В. А. и др. Нарушения в системе гемостаза при кистозно-очаговых поражениях печени у детей и пути медикаментозной коррекции //Педиатрическая фармакология. – 2009. – Т. 6. – №. 3. – С. 139-142.
32. Курбонов Н. А., Ахмедов Р. Ф. MODERN APPROACHES TO THE TREATMENT OF DEEP BURNING PATIENTS //УЗБЕКСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ. – 2022. – Т. 3. – №. 2.
33. Мустафакулов И. Б. и др. INTESTINAL INJURIES IN COMBINED ABDOMINAL TRAUMA //УЗБЕКСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ. – 2021. – №. SPECIAL 1.
34. Мустафакулов И. Б. и др. OPTIMIZATION OF INTENSIVE THERAPY FOR BURN SHOCK //УЗБЕКСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ. – 2021. – №. SPECIAL 1.
35. МУСТАФАКУЛОВ И. Б. и др. "QO'SHMA ABDOMINAL SHIKASTLANISHLARIDA" DEMAGE CONTROL" QO'YISH TAKTIKASI //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 3.
36. Мустафакулов И. Б. и др. SURGICAL TACTICS IN CASE OF ISOLATED INJURIES OF SMALL AND LARGE INTESTINE //УЗБЕКСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ. – 2022. – Т. 3. – №. 2.
37. Мустафакулов И. Б., Карабаев Х. К., Джураева З. А. AMNIOTIC MEMBRANE-AS AN EFFECTIVE BIOLOGICAL WOUND COVERING //УЗБЕКСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ. – 2021. – №. SPECIAL 1.
38. Мустафакулов И. Б., Умедов Х. А. SURGICAL TACTICS IN CASE OF ISOLATED INJURIES OF SMALL AND LARGE INTESTINE //УЗБЕКСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ. – 2022. – Т. 3. – №. 2.
39. Мустафакулов И., Умедов Х. СОВРЕМЕННЫЕ ТАКТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ В ЛЕЧЕНИИ ТРАВМАТИЧЕСКИХ ПОВРЕЖДЕНИЙ ПЕЧЕНИ //Журнал гепатогастроэнтерологических исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 2. – С. 48-51.
40. Мустафакулов И., Умедов Х. СИНДРОМ ВНУТРИБРЮШНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ ПРИ СОЧЕТАННЫХ АБДОМИНАЛЬНЫХ ТРАВМАХ //Журнал гепатогастроэнтерологических исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 2. – С. 52-55.
41. Рузибоев С. А., Авазов А. А., Хурсанов Е. Э. СРАВНИТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ И РЕЦИДИВНЫХ ГРЫЖ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 184-191.

42. Саттаров Ш. Х., Рузибаев С. А., Хурсанов Ё. Э. ОПТИМИЗАЦИЯ ПУТИ КОРРЕКЦИИ ЭНДОТОКСИКОЗА ПРИ ОСТРОМ ПЕРИТОНИТЕ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ) //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 144-150.
43. Саттаров Ш. Х., Рузибаев С. А., Хурсанов Ё. Э. РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО РАЗЛИТОГО ГНОЙНОГО ПЕРИТОНИТА С ПРИМЕНЕНИЕМ ЛАПАРОСТОМИИ //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 238-242.
44. Тогаева Н. Образование и Наука в XX века //Образование. – 2022.
45. Хаджибаев А. М., Мустафакулов И. Б. Современное состояние и нерешенные проблемные вопросы диагностики и тактики лечения тяжелых повреждений живота при сочетанной травме //Вестник экстренной медицины. – 2011. – №. 4. – С. 77-81.
46. Хамроев Г. А., Хурсанов Ё. Э. ОРГАНОСОХРАНЯЮЩАЯ ОПЕРАЦИЯ ПРИ МАССИВНОМ РАЗМОЗЖЕНИИ ЯИЧКА //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 3. – С. 185-194.
47. ХУРСАНОВ Я. Э. и др. ТАКТИКА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ГЛУБОКИМИ ОЖОГАМИ //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 5.
48. Шакиров Б., Авазов А., Хурсанов Ё. COMPREHENSIVE TREATMENT OF PATIENTS WITH EXTENSIVE DEEP BURNS LOWER LIMBS //EurasianUnionScientists. – 2022. – С. 24-26.
49. Элмуратов Г. К., Шукуров Б. И. ВИДЕОЭНДОХИРУРГИЯ В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ РАЗРЫВОВ ДИАФРАГМЫ //THEORY AND ANALYTICAL ASPECTS OF RECENT RESEARCH. – 2022. – Т. 1. – №. 7. – С. 40-58.
50. Эльмуратов А., Хурсанов Ё. Э. У. ПОСТКОЛОНИАЛЬНАЯ/ДЕКОЛОНИАЛЬНАЯ КРИТИКА И ТЕОРИЯ МЕЖДУНАРОДНЫХ ОТНОШЕНИЙ //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 198-208.
51. Язданкулова Г. М. ВИДЕОМАТЕРИАЛЫ В СОВРЕМЕННОЙ СИСТЕМЕ ОБУЧЕНИЯ АУДИРОВАНИЮ НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В ШКОЛЕ //Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies (CARJIS). – 2022. – Т. 2. – №. Special Issue 4. – С. 151-159.
52. Elmuradov G. O. K. et al. QORIN BO ‘SHLIG ‘I YOPIQ JARONATLARIDA SONOGRAFIYA VA VIDEOELAPAROSKOPIYANI QO’LLASH //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 173-180.
53. Ачилов М. Т. и др. ОЦЕНКА ЛЕЧЕБНОГО ПОЛИХИМИОТЕРАПИИ ПРИ РАКЕ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 62-69.
54. Тухтаев Ж. К., Хурсанов Ё. Э. У. ДИФФУЗНЫЙ ТОКСИЧЕСКИЙ ЗОБ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 20-31.
55. Шоназаров И. Ш., Мизамов Ф. О., Хурсанов Ё. Э. ДИАПЕВТИЧЕСКИЕ И РЕНТГЕНЭНДОБИЛИАРНЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА В КОРРЕКЦИИ ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 44-51.
56. Шоназаров И. Ш., Мизамов Ф. О., Хурсанов Ё. Э. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИОРИТЕТНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МИНИИНВАЗИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ В ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ОСЛОЖНЕННЫХ ФОРМ ОСТРОГО ХОЛЕЦИСТИТА //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 36-43.