

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ РОЛЬ МНОГОСРЕЗОВОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ В ОБНАРУЖЕНИИ И ТЕРАПИИ УРОНОВ ПОЧЕК

*ҲАМРАЕВ Баҳодир Олимкулович
Врач РНЦЭМП Emergency department
Самарканд, Узбекистан*

*АҲМЕДОВ Юсуф Маҳмудович
Д.м.н., профессор*

*Самаркандский государственный медицинский университет, Самарканд,
Узбекистан*

АННОТАЦИЯ

Ретроспективно были проанализированы результаты диагностики и лечения 31 больного с повреждениями почек в возрасте от 15 до 86 лет (средний возраст 31,5 года). Изолированные закрытые повреждения почек различной степени тяжести наблюдались у 17 (54,8%) пострадавших, у остальных 12 (39%) больных имела место сочетанная травма, у 2-х (6,4%) выявлена сопутствующая патология почек. Все пациенты были распределены по степени полученной травмы согласно классификации Европейской ассоциации урологов: I ст. имела место у 6 (19,3%) больных, II ст. – у 8 (25,8%), III ст. – у 7 (22,5%) и IV ст. – у 9 (29,0%). Показано, что компьютерная томография позволяет более точно определить локализацию повреждений, легко обнаружить разрывы паренхимы почек, визуализировать все забрюшинное пространство и любые связанные и не связанные с поврежденной почкой гематомы, обеспечивая оценку состояния органов брюшной полости и таза.

Ключевые слова: травма почки, компьютерная томография, разрыв почки.

В последнее время во многих областях клинической медицины широко применяют компьютерную томографию, мультислайсную компьютерную томографию (МСКТ) и магнитно-резонансную томографию (МРТ), которые абсолютно не травматичны, относительно безвредны и не связаны с введением в организм каких-либо инструментов извне, позволяют быстро получить изображение любого органа на любой глубине *1,3) В неотложной урологии у больных с подозрением на травму почки традиционные внутривенная урография (при отсутствии шока) и ультразвуковое исследование (УЗИ) в последние 10 лет были дополнены компьютерной томографией с внутривенным контрастным усилением, которое позволяет более точно определить объем и характер повреждений и оценить выделительную функцию почек *2,7) Диагностические возможности еще более возросли с появлением МСКТ, которая позволяет быстро получить изображение почек и других органов с многомерной реконструкцией. Полагают, что этот метод наиболее перспективен при оценке закрытой травмы почек *4,6) Материал и методы. Нами проанализированы результаты диагностики и лечения 31 больного с повреждениями почек в возрасте от 15 до 86 лет (средний возраст 31,5 года). Среди пострадавших лиц мужского пола было 19 (61%), женского – 12 (39%).

Распределение больных в зависимости от характера полученной травмы представлено в таблице 1. В течение 6 часов после травмы в РНЦЭМП были доставлены 13 (41,9%) больных, в сроки от 6-24 часов - 5 (16,1%), спустя 24 часа – 14 (45,1%). Сочетанные травмы наблюдались у 12 (39%) пострадавших, у 2-х (6,4%) пациентов выявлена сопутствующая патология почек: у одного – мочекаменная болезнь, у другого – аномалия развития органа. Всем пациентам с подозрением на повреждение почек обследование и лечение проводили по стандартной схеме в зависимости от характера доминирующей патологии. Больных с сочетанными повреждениями, находящихся в тяжелом состоянии, которое требовало осмотра реаниматолога, уролога, хирурга, травматолога и нейрохирурга, госпитализировали в шоктовую палату приемного отделения. При наличии нестабильной гемодинамики проводились противошоковые мероприятия. Пациенты с повреждением нижних отделов грудной клетки с переломами XI ребра, закрытой травмой поясничной области, нуждались в дальнейшем тщательном лабораторноинструментальном обследовании. Одновременно в обязательном порядке выполнялись общий и биохимический анализы крови, общий анализ мочи, определяли уровень гемоглобина, гематокрита, группу и резус-фактор, коагулограмму. Проводили УЗИ внутренних органов, почек, забрюшинного пространства. При подозрении на разрыв почки при стабильной гемодинамике осуществлялось рентгенологическое исследование мочевыводящих путей, внутривенная урография с введением контрастного вещества триамбрат 76% 40,0, КТ или МСКТ забрюшинного пространства. У 7 (22,5%) больных с подозрением на повреждение внутренних органов произведена диагностическая лапароскопия. Результаты и обсуждение

Изолированные закрытые повреждения почек различной степени тяжести наблюдались у 17 (54,8%) пострадавших, у остальных 12 (39%) больных имела место сочетанная травма, у 2-х (6,4%) выявлена сопутствующая патология почек. Все пациенты были распределены по степени полученной травмы согласно классификации Европейской ассоциации урологов (European Association of Urology) (табл.2). Гематурия как основной клинический симптом повреждения почек отмечалась у 97,6% больных. При лабораторном обследовании у 24 (77,4%) пациентов выявлена макрогематурия, у 6 (19,3%) – микрогематурия, у 1 (3,2%) пациента эритроциты в общем анализе мочи не обнаружены. У 25 (80,6%) больных выявлены изменения УЗИкартины в виде увеличения размеров почки, нечеткого ее контура, неоднородности паренхимы, изменение интенсивности эхосигнала (гипоэхогенность), наличие в паренхиме мелких гипоэхогенных включений, расширение и деформация чашечно-лоханочной систем. У 7 (22,5%) больных изменений на УЗИ не обнаружено, из них 2 больных с ушибами поясничной и с ушибами почек. При подозрении на субкапсулярную, забрюшинную гематому, ограничении подвижности почек, «размытости» контуров почек у 26 (83,8%) обследованных выполнена внутривенная урография. 26 (83,8%) пациентам произведена МСКТ забрюшинного пространства. У 6 (19,3%) больных с ушибом почки (I ст.) и у 8 (II ст.) больных (25,8%) с подкапсулярным разрывом почки нативные изображения на МСКТ почек выглядели как участки повышенной плотности. Легкие повреждения могут обуславливать простую периренальную

гематому, которая не сопровождается повреждением почек. Подкапсульная гематома является результатом повреждения почек, оставляющего интактной фиброзную капсулу (рис. 1 а, б).

Таблица 1. Распределение больных в зависимости от характера полученной травмы, абс. (%)

Характер травмы	Число больных
Дорожно-транспортное происшествие	6 (19,3)
Падение с высоты	5 (16,1)
Удар в поясничную область	8 (25,8)
Падение	12 (38,7)
Всего	31 (100)

Изменения представляли собой свежие кровоизлияния. Этим больным назначали консервативное лечение, которое включало постельный режим, гемостатическую и антибактериальную терапию, анальгетики и НПВС, холод на область поврежденной почки. Продолжительность консервативного лечения — в среднем 7,1 дня. Из общего числа больных с повреждением почек, соответствующим III-IV степени, хирургическому лечению были подвергнуты 14 (45,1%). У 3 (42,8%) из них по данным УЗИ, экскреторной урографии и МСКТ диагностировано повреждение паренхимы почки без проникновения в чашечно-лоханочную систему (ЧЛС), не достигающее ворот и не повреждающее крупные артерии (рис. 1 в), у 7 (50%) имело место повреждение почки с проникновением в ЧЛС. По данным МСКТ разрыв паренхимы почек в основном располагался в средненижнем сегменте почки, носил одиночный или множественный характер. В околопочечной клетчатке выявлялась обширная забрюшинная гематома. При внутривенном контрастном усилении МСКТ у 7 пациентов определена экстравазация контрастного вещества в

Таблица 2. Распределение больных в зависимости от степени повреждения почек (EAU. Guidelines 2007 Edition)

Степень повреждения	Механизм повреждения	Характер повреждения	Число больных, абс. (%)
I	Контузия	Макро- или микрогематурия, при урологических исследованиях нормальная картина	7 (22,5)
	Гематома	Подкапсульная не нарастающая гематома	
II	Гематома	Не нарастающая, периренальная, ограниченная ренальным забрюшинным пространством	8 (25,8)
	Разрыв	Разрыв коркового вещества глубиной <1 см без экстравазации мочи	
III	Разрыв	Разрыв коркового вещества глубиной >1 см без экстравазации мочи и собирательной системы	7 (22,5)
IV	Разрыв	Разрыв паренхимы, распространяющийся на корковое вещество, мозговое вещество и собирательную систему	9 (29,0)
	Сосудистое повреждение	Главной почечной артерии или вены с кровоизлиянием	
V	Разрыв	Разрыв паренхимы, распространяющийся через кору, мозговое вещество и собирательную систему	—
	Сосудистое повреждение	Отрыв почечной ножки с полной деваскуляризацией почки	
Всего			31 (100)

околопочечную клетчатку, на стороне пораженной почки отмечалось также снижение выделительной функции. Разрывы почек сопровождалось периренальными гематомами обширных размеров, которые смещали почку в сторону брюшной полости (рис. 1 г). Хирургическое вмешательство выполнялось в первые часы после поступления в клинику. Операцию завершали ушиванием разрывов, дренированием почки – пиело- или нефростомией и забрюшинного пространства. У 5 пострадавших произведена диагностическая лапароскопия в последующем с лапаротомией. Больных выписывали на 10-12 сутки в удовлетворительном состоянии. Тяжелыми были 4 (28,5%) пациента с множественными разрывами почечной паренхимы с проникновением в полостную систему, повреждением крупных артерий и вен почки и полные поперечные разрывы почки.

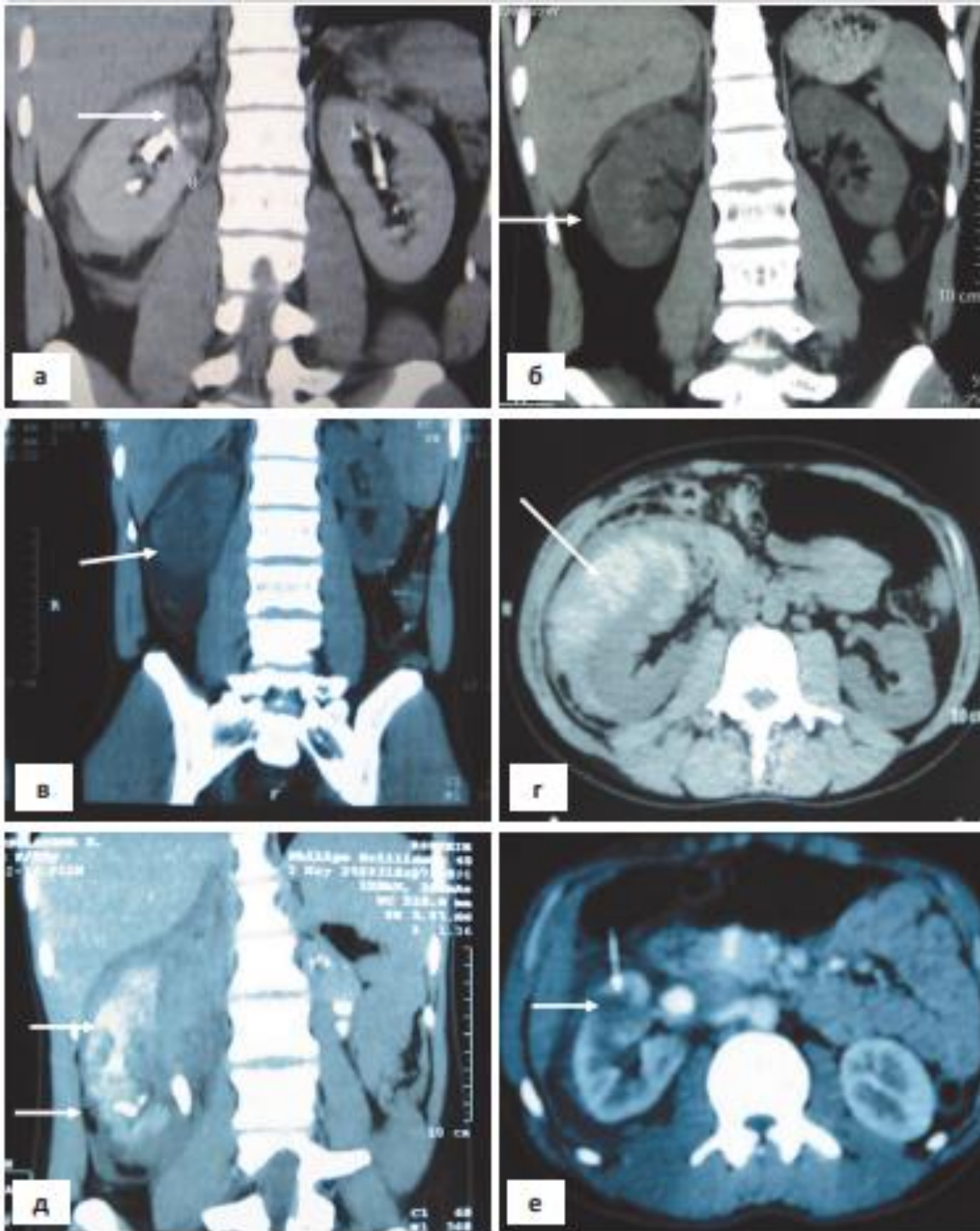


Рис 1. Компьютерно-томографическая семиотика повреждения почек: А) ушиб верхнего полюса правой почки; Б) субкапсулярная гематома; В) субкапсулярная гематома >1 см, разрывы почечной паренхимы; Г) обширная забрюшинная гематома с разрывом почечной паренхимы; Д,Е) разрыв паренхимы, распространяющийся через кору, мозговое вещество и собирательную систему (с внутривенным контрастированием).

На УЗИ у них обнаружена обширная забрюшинная гематома в околопочечной клетчатке и подозрение на разрыв паренхимы почки. На серии экскреторных урограмм в сочетании с МСКТ (рис. 1 д) у этих больных наблюдалась также экстравазации контрастного вещества, подозрение на разрыв паренхимы почек с проникновением в ЧЛС. Все больные оперированы в экстренном порядке, в течение 1,5 часов. Интраоперационно у них зарегистрированы множественные разрывы

паренхимы почки с проникновением в ЧЛС, достигающие ворот почки. Учитывая степень повреждения, а также наличие удовлетворительно функционирующей контралатеральной почки, больным была произведена нефрэктомия по жизненным показаниям.

Выводы КТ и МСКТ являются золотым стандартом при обследовании стабильных пациентов с травмой почек. Чувствительность и специфичность МСКТ составляют 95,6%, тогда как внутривенной урографии – 90,9%, УЗИ – 78,8% (5,6,9) КТ позволяет более точно определить локализацию повреждений, легко обнаружить разрывы паренхимы почек, визуализировать все забрюшинное пространство и любые связанные и не связанные с поврежденной почкой гематомы, обеспечивая оценку состояния органов брюшной полости и таза. Она демонстрирует превосходящую анатомическую структуру, включая глубину и местоположение почечного размождения, и наличие связанных брюшных повреждений, устанавливает наличие и расположение контралатеральной почки (2,8,9) Ряд авторов считают, что магнитно-резонансная томография не обладает какими-либо преимуществами перед стандартной КТ, особенно при определении стадии повреждения почек. Однако МРТ, возможно, заслуживает внимания у пациентов с почечной недостаточностью или аллергией на контрастные вещества. Не исключено, что в ближайшем будущем магнитнорезонансная ангиография (МРА) будет использоваться как безопасный вариант стандартной контрастной ангиографии при обследовании больных с предполагаемым повреждением сегментарных артерий (10,11).

IQTIBOSLAR | СНОСКИ | REFERENCES:

1. Хурсанов Ё. Э. У., Жуманов Х. А. У., Эргашев А. Ф. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ТЯЖЕЛЫМИ ОЖОГАМИ //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 332-340.
2. Alisherovich U. K., Rashidovich S. H., Ugli K. Y. E. OUR EXPERIENCE IN CONSERVATIVE TREATMENT OF SPLEEN INJURY IN CLOSED ABDOMINAL TRAUMA //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 319-325.
3. Alisherovich U. K. et al. Evaluation of the effectiveness of multi-stage surgical tactics in severe liver damage //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 312-318.
4. Авазов А. А., Хурсанов Ё. Э. ОПТИМИЗАЦИЯ ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ НЕКРОЭКТОМИИ У БОЛЬНЫХ С РАННИМИ ОЖОГАМИ //Journal the Coryphaeus of Science. – 2023. – Т. 5. – №. 2. – С. 19-22.
5. Avazov A. A., Xursanov Y. E. ERTA KUYGAN BOLALARDA AUTODERMOPLASTIKA QILISHNING ZAMONAVIY USULLARI //Journal the Coryphaeus of Science. – 2023. – Т. 5. – №. 2. – С. 23-28.

6. Akhmedov R. F. et al. Our experience in the treatment of burn sepsis //Actual problems of thermal trauma. Emergency Surgery.-Saint-Petersburg. – 2021. – С. 10-11.
7. Нормаматов Б. П., Сатторов А. Х., Хурсанов Ё. Э. СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ И ЕЕ ОСЛОЖНЕНИЯМИ //THEORY AND ANALYTICAL ASPECTS OF RECENT RESEARCH. – 2023. – Т. 2. – №. 13. – С. 158-167.
8. Нормаматов Б. П., Сатторов А. Х., Хурсанов Ё. Э. К. СОВРЕМЕННЫЕ И АКТУАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА //MODELS AND METHODS FOR INCREASING THE EFFICIENCY OF INNOVATIVE RESEARCH. – 2023. – Т. 2. – №. 21. – С. 92-102.
9. Нормаматов Б. П. К., Сатторов А. Х. К., Хурсанов Ё. Э. К. ОПТИМИЗАЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ ПРИ ОТКРЫТЫХ И ЗАКРЫТЫХ ТРАВМАХ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ //MODELS AND METHODS FOR INCREASING THE EFFICIENCY OF INNOVATIVE RESEARCH. – 2023. – Т. 2. – №. 21. – С. 114-121.
10. 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.
11. 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.
12. Тухтаев Ж. К., Хурсанов Ё. Э. У. Диффузный токсический зоб щитовидной железы //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 20-31.
13. Ачилов М. Т. и др. ОЦЕНКА ЛЕЧЕБНОГО ПОЛИХИМИОТЕРАПИИ ПРИ РАКЕ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 62-69.
14. 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.
15. 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.
16. 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.
17. Джаббаров Ш. Р., Хурсанов Ё. Э. У. ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ЛЕТАЛЬНОСТИ ПРИ ОСТРОМ ХОЛЕЦИСТИТЕ //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 3. – С. 152-161.

18. Хамроев Г. А., Хурсанов Ё. Э. ОРГАНОСОХРАНЯЮЩАЯ ОПЕРАЦИЯ ПРИ МАССИВНОМ РАЗМОЗЖЕНИИ ЯИЧКА //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 3. – С. 185-194.
19. 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.
20. Даминов Ф. А., Карабаев Х. К., Хурсанов Ё. Э. Принципы местного лечения ожоговых ран у тяжелообожженных (Обзор литературы) //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 3. – С. 133-142.
21. 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.
22. Эльмурадов А., Хурсанов Ё. Э. У. Постколониальная/деколониальная критика и теория международных отношений //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 198-208.
23. Рузибоев С. А., Авазов А. А., Хурсанов Ё. Э. СРАВНИТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ И РЕЦИДИВНЫХ ГРЫЖ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 184-191.
24. 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.
25. 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.
26. Авазов А. А., Хурсанов Ё. Э. У., Шакиров Б. М. ҚЎЛНИНГ ЧУҚУР КУЙИШИНИ ДАВОЛАШ ТАКТИКАСИ //Research Focus. – 2022. – №. Special issue 1. – С. 35-42.
27. Элмурадов Г. К., Шукуров Б. И., Хурсанов Ё. И. Видеоэндохирургия в диагностике и лечении разрывов диафрагмы //theory and analytical aspects of recent research. – 2022. – Т. 1. – №. 7. – С. 40-58.
28. Erkinovich K. Y. Methods of early surgical treatment of burns //Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies (CARJIS). – 2022. – Т. 2. – №. Special Issue 4. – С. 184-188.
29. Abdurakhmanovich A. A., Furkatovich A. R. Methods of early surgical treatment of Burns //Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2022. – Т. 3. – №. 6. – С. 528-532.
30. Курбонов Н. А., Ахмедов Р. Ф. Modern approaches to the treatment of deep burning patients //Узбекский медицинский журнал. – 2022. – Т. 3. – №. 2.
31. Шакиров Б., Авазов А., Хурсанов Ё. Comprehensive treatment of patients with extensive deep burns lower limbs //EurasianUnionScientists. – 2022. – С. 24-26.
32. Нормаматов Б. П., Сатторов А. Х. К., Хурсанов Ё. Э. К. СОВРЕМЕННЫЕ И НОВЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО И

- ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА //MODELS AND METHODS FOR INCREASING THE EFFICIENCY OF INNOVATIVE RESEARCH. – 2023. – Т. 2. – №. 21. – С. 103-113.
33. Erkin o'g'li X. Y. et al. ТАКТИКА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ГЛУБОКИМИ ОЖОГАМИ //JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE. – 2022. – Т. 7. – №. 5.
34. Abdurakhmanovich A. A. et al. KUYISHLARDA ERTA XIRURGIK DAVOLASH USULLARI //JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE. – 2022. – Т. 7. – №. 4.
35. АБДУРАХМАНОВ Д. Ш. ҚИСИЛГАН ҚОРИН ЧУРРАЛАРИДА ТАРАНГЛАШМАГАН ГЕРНИОАЛЛОПЛАСТИКА //JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE. – 2023. – Т. 8. – №. 6.
36. Shukurullayevich A. D., Babajanovich K. Z. ЎТКИР ИЧАК ЕТИШМОВЧИГИ СИНДРОМИ ВА ҚИСИЛГАН ЧУРРА БИЛАН ҚОРИН ИЧИ БОСИМИ ГИПЕРТЕНЗИЯСИНИНГ АХАМИЯТИ (АДАБИЁТЛАРНИ ШАРҲИ) //JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE. – 2023. – Т. 8. – №. 6.