



## ОПТИМИЗАЦИЯ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА

**Шодикулова Гуландом Зикрияевна**

**Вохидов Жахонгир Жамшедович**

*Самаркандский Государственный медицинский университет*

*Республика Узбекистан, г. Самарканд*

Цель. Изучение особенностей диагностики ревматоидного артрита (РА) в реальной практике.

Материал и методы. Включено 1810 больных РА (из них 1520 женщин), средний возраст 54 года. Длительность заболевания составила в среднем 7 лет. Преобладали развернутая и поздняя клинические стадии РА (в целом — 86%), у 64,6% больных отмечалась высокая воспалительная активность заболевания (DAS 28>5,1).

Результаты. Средний период между появлением первых симптомов РА и установлением данного диагноза составил 24 [8; 44] мес. Было показано, что лишь у 18% больных диагноз РА был установлен в первые 6 мес от начала заболевания. Однако данный показатель возрастал до 68%, если пациент сразу обращался к ревматологу, минуя других врачей. Каждый восьмой больной РА (13%) в возрасте 55 лет через 13 лет от начала болезни нуждается в эндопротезировании суставов. Эти пациенты имели более высокую активность воспалительного процесса (DAS 28=6,0) на момент исследования, средняя доза метотрексата у них не превышала 10 мг/нед, а период от начала заболевания до постановки диагноза был достоверно дольше, чем в общей выборке больных РА, и составил в среднем 31 мес.

Заключение. Недостаточный уровень подготовки врачей по проблемам ревматологии увеличивает период от начала заболевания до постановки диагноза на амбулаторном этапе, приводя к развитию ранней инвалидности и необходимости эндопротезирования крупных суставов у больных РА.

Ревматические болезни характеризуются хроническим, прогрессирующим течением, поэтому их прогноз во многом зависит от ранней постановки диагноза и незамедлительного назначения адекватной терапии. За последние 15 лет ревматологи разработали принципиально новые подходы к лечению ревматоидного артрита (РА), что способствует существенному повышению уровня медицинской помощи больным [1, 2]. На основании многочисленных клинических исследований было убедительно показано, что раннее начало терапии БПВП эффективнее сдерживает прогрессирование болезни и предотвращает развитие функциональных нарушений, чем более позднее начало лечения [3—6]. Поэтому во многих странах Западной Европы, США, а также в России были созданы специализированные «клиники раннего артрита». Диагностика РА в дебюте является очень трудной задачей. Его симптомы часто неспецифичны и могут наблюдаться при широком круге как ревматических (РЗ),



так и неревматических заболеваний. Поэтому требуются специальные знания и навыки, чтобы с помощью клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования своевременно установить диагноз. Такими навыками недостаточно владеют терапевты, педиатры и врачи амбулаторной практики [6, 7]. В Канаде, Великобритании и США проведен ряд исследований, показавших, что врачи общей практики оказывают больным РА недостаточно качественную помощь, а студенты и интерны имеют недостаточный уровень подготовки по проблемам ревматологии, что связано с дефицитом учебных часов при вузовском образовании [8—10]. Так, в Канаде в реальной клинической практике только 27% из 10 тыс. пациентов с подозрением на РА, зарегистрированных у врачей общей практики, попадают на консультацию к ревматологам [10]. В Великобритании время, которое проходит с момента обращения больного РА к врачу общей практики до направления к ревматологу, увеличилось за последние годы с 9 до 12 нед. Такая задержка является основной причиной поздней постановки диагноза [8]. Наконец, лечение эффективными противовоспалительными препаратами качественно могут осуществлять только ревматологи, поскольку оно требует специальных знаний для достижения максимальной эффективности и безопасности терапии. В российском исследовании [5], основанном на 15-летнем проспективном наблюдении 240 больных РА, было показано, что раннее назначение базисных противовоспалительных препаратов (БПВП) при тщательном контроле динамики активности и прогрессирования РА на фоне лечения позволяет добиться развития клинико-лабораторной ремиссии и улучшить прогноз у значительной части больных. В России в настоящий момент изменился подход к оценке качества работы учреждений здравоохранения и их задач, сменились приоритеты; в частности, сделан акцент именно на амбулаторно-поликлиническом звене медицинской помощи населению при решающей роли участковой службы или службы семейных врачей. Отражение этих процессов проявляется в повсеместном сокращении ставок врачей-специалистов. Это приводит и к уменьшению количества врачей ревматологов, которые не только консультируют, но и систематически наблюдают ревматологических больных. **Целью** нашего исследования являлось изучение особенностей диагностики РА в реальной практике.

**Материал и методы.** Данное исследование являлось одномоментным эпидемиологическим и наблюдательным, поэтому не предусматривало какого-либо вмешательства в обычную клиническую практику. В него были включены больные РА, приходившие на прием к врачу или находившиеся на стационарном лечении. Все пациенты получали лечение в соответствии со стандартной клинической практикой, все процедуры являлись стандартными, применяемыми в общепринятой практике ведения больных РА, как на амбулаторном, так и на стационарном этапе. Для выполнения исследования сотрудниками НИИР РАМН была разработана специальная индивидуальная клиническая карта (ИКК), которая включала следующие компоненты: 1. Развернутая информация о развитии заболевания: а) возраст в начале болезни, б)



число обращений к врачу (и к какому) до установления диагноза РА, с) время, прошедшее между появлением первых симптомов болезни и постановкой диагноза, d) фигурировавшие до этого диагноза. 2. Характеристика клинических рентгенологических изменений. 3. Применявшаяся/применяемая терапия. Больные подписывали форму информированного согласия. Критерии включения: достоверный диагноз РА в соответствии с критериями Американской коллегии ревматологов (ACR) 1987 г. [11]; письменное информированное согласие, предоставленное до начала участия в исследовании. Критерий исключения — отказ пациента участвовать в исследовании. Период от установленной даты начала до окончания набора запланированного количества больных составил 10 нед (с 01.03 по 07.05 2009 г.). В исследовании приняли участие 1810 больных РА, из них 1520 женщин (84%); отношение мужчины/женщины составило 1:5. Клинические характеристики обследованных пациентов представлены в табл. 1. Возраст больных РА в среднем составил 54 года (от 19 до 85 лет). Длительность заболевания варьировала от 2 мес до 48 лет при средней длительности 7 лет. Отмечалось выраженное преобладание развернутой и поздней клинических стадий РА (в целом 86%). У 64,6% больных РА была высокая, у 27,3% — умеренная, у 6,9% — низкая активность заболевания, и лишь 1,2% из обследованных пациентов находились в ремиссии. У 1/3 больных были выявлены системные проявления. При рентгенологическом исследовании чаще определялись II и III стадии: I стадия выявлена у 143 больных, что составило 8%, II — у 673 больных (37%), III — у 776 (43%), IV — у 218 (12%). Эрозивный артрит был диагностирован у 69% больных. У большинства больных РА отмечалась функциональная недостаточность, которая в половине случаев соответствовала II и у 1/3 больных — III функциональному классу по ACR. При проведении статистического анализа оценивался характер распределения каждого признака. При нормальном распределении использовались методы параметрической статистики, а при ненормальном распределении — методы непараметрической статистики. Достоверность различий количественных показателей двух групп оценивалась по критерию Манна—Уитни. Различия между двумя относительными показателями рассчитывались по критерию Пирсона. Результаты. Анализ данных анамнеза болезни показал, что средний возраст больных к моменту появления первых симптомов РА (начало болезни) составлял  $43,9 \pm 12,5$  года (18—79 лет) при средней длительности болезни ко времени данного исследования 7 [3; 13] лет. Средний период между появлением первых симптомов, сопоставимых с РА, и установлением данного диагноза составлял 24 [8; 44] мес. За это время пациент обращался к разным врачам 6 [3; 9] раз. Оказалось, что в реальной клинической практике России лишь у 18% больных диагноз РА был установлен в первые 6 мес (в среднем через 3 мес) от появления первых симптомов, каждый пятый больной (20%) узнал свой диагноз в среднем через 10 мес, 1/3 больных (29%) — через 21 мес и 33% пациентов — только через 5 лет (60 мес) от начала заболевания. Была установлена четкая связь между



числом визитов к врачу и длительностью постановки диагноза ( $r=0,47$ ;  $p=0,0001$ ). В диагностический процесс чаще всего вовлекались терапевты, к которым обращались 87% больных, ревматолог консультировал более 40% пациентов, почти 1/4 из них (28%) обращались также к хирургу, реже к неврологу (13,5%) и различным другим специалистам (7,4%). Более чем у половины пациентов (54%,  $n=971$ ) уже на начальном этапе был заподозрен РА, однако нередко встречались другие предварительные диагнозы: остеоартроз (в 36% случаев,  $n=659$ ), реактивный артрит (20,0%), недифференцированный артрит (13%) и другие заболевания (11,0%), среди которых фигурировали подагра, остеохондроз, ревматизм и т. д. Также проанализирована продолжительность периода от начала болезни до постановки диагноза РА в зависимости от специализации врача и количества специалистов, включенных в диагностический процесс (см. рисунок). Из 1810 больных РА только 7,5% ( $n=134$ ) после появления первых симптомов болезни сразу обратились к ревматологам. У этих пациентов диагноз РА в 68% случаев ( $n=91$ ) был выставлен в первые 6 мес от начала болезни. С другой стороны, при увеличении числа специалистов, которые консультировали пациента до направления к ревматологу, было отмечено возрастание числа случаев, когда диагноз устанавливался более чем через 24 мес от начала болезни. Среди пациентов, которые сразу обращались к ревматологу, доля таких случаев составляла 10%. Если до ревматолога пациент консультировался у одного, двух или трех врачей, то этот показатель увеличивался соответственно до 30; 39 и 50%. При РА деструкция суставов является одним из неблагоприятных факторов, способствующих значительному снижению качества жизни. В проведенном исследовании специалистам-ревматологам был задан вопрос: «Нуждается ли пациент в эндопротезировании на момент осмотра?» Оказалось, что 228 из 1810 больных РА (13%), по мнению консультировавших их ревматологов, нуждались в эндопротезировании суставов, среди них 69 (30%) — из-за выраженной деструкции тазобедренных, а 149 (65%) — коленных суставов. Еще 20 пациентов нуждались в эндопротезировании суставов кистей, а у 10 больных были указаны другие суставы (голеностопные, плечевые). Следует отметить, что у 7% больных ( $n=17$ ) была необходимость в эндопротезировании как коленных, так и тазобедренных суставов. Средняя длительность болезни у пациентов, которые нуждались в эндопротезировании, различалась в зависимости от локализации поражения. Так, при необходимости эндопротезирования коленных суставов она составила 12 [7; 19] лет, тазобедренных — 15 [7; 20], суставов кистей — 18 [13; 23] лет. Клиническая картина заболевания, качество диагностики, терапия на момент исследования сопоставлялись у больных, имевших (1-я группа) и не имевших (2-я группа) потребность в эндопротезировании суставов (табл. 2). Оказалось, что больные в обеих группах не различались по возрасту на момент исследования и полу. Однако в 1-й группе ремиссия и низкая активность выявлялись достоверно реже, чем во 2-й ( $p=0,011$ ). Кроме того, у больных 1-й группы достоверно чаще встречались системные проявления, что



указывает на более активный воспалительный процесс. Соотношение больных, позитивных по РФ и АЦЦП, было сходным в обеих группах. Анализ данных анамнеза заболевания показал (см. табл. 2), что на момент появления первых клинических симптомов РА больные 1-й группы были достоверно моложе, чем пациенты 2-й группы (соответственно 40 [30; 48] и 45 [36; 53] лет). Были выявлены и различия, относящиеся к диагностике заболевания. Оказалось, что у больных 1-й группы диагноз РА был установлен только спустя 31 мес, а у больных 2-й группы — через 18 мес от появления первых симптомов заболевания. При этом число визитов к врачам в 1-й группе было больше, чем во 2-й (соответственно 6 и 5 визитов). Анализ терапии РА показал, что в обеих группах больных частота назначения метотрексата (МТ) была одинакова и составила 68% (n=155) и 69% (n=1097) для 1-й и 2-й групп соответственно. Однако средняя доза МТ была различной: у больных, нуждающихся в эндопротезировании суставов, она составила  $9,1 \pm 5,7$  мг/нед, в то время как у остальных больных —  $11,2 \pm 5,3$  мг/нед. Кроме того, 50% больных 1-й и 43% 2-й группы получали ГК в средней дозе 10 [6; 10] и 8 [5; 10] мг/сут соответственно. Обсуждение. Установлено, что у пациентов с РА своевременное назначение эффективной терапии имеет решающее значение для сохранения функции суставов и минимизации прогрессирования болезни [2—4]. Наши данные, отражающие диагностику РА от начала болезни до установления окончательного диагноза, свидетельствуют о длительности и сложности этого процесса. Его средняя продолжительность составила 24 мес, т. е. 2 года, и потребовалось в среднем 6 обращений к врачу. Каждый четвертый больной в амбулаторной практике должен был приходиться к врачам разных специальностей 9 раз и более. Обычно на начальном этапе пациент обращался к терапевту (участковому врачу) и в 2 раза реже — к ревматологу; среди консультировавших его врачей фигурировали также хирург, невролог и другие специалисты. Не удивительно, что в качестве предварительных диагнозов нередко встречались «остеоартроз», «реактивный артрит», «подагра» и даже такие, как «остеохондроз», «ревматизм» и др. В результате лишь у 18% больных РА диагноз был установлен в первые 6 мес от появления начальных симптомов болезни, а у 33% пациентов — только через 5 лет (60 мес). В то же время известно, что ранняя диагностика РА способствует сохранению функциональной активности больных в долговременной перспективе и позволяет пациенту использовать его «окно возможностей», т. е. тот промежуток времени, в течение которого активная терапия БПВП может наиболее эффективно подавить прогрессирование артрита [3—6, 12]. Для сравнения, в Канаде между первичной консультацией больных с подозрением на РА у врача общей практики и визитом к ревматологу проходит 79 дней [13], в Великобритании данный показатель равняется 23 нед [8]. Это вызывает крайнюю озабоченность специалистов-ревматологов и позволяет им говорить о низком качестве медицинского обслуживания больных с РЗ на этапе консультаций у врачей общей практики [9, 10, 13]. В России в результате проведенного исследования было показано,



что основной причиной поздней постановки диагноза РА является задержка пациента на амбулаторно-поликлиническом этапе у терапевта и ненаправление его к ревматологу. Примечательно, что если пациент сразу попадал на консультацию к ревматологу (минуя терапевтов и других специалистов), то в 68% случаев диагноз был установлен в первые 6 мес болезни. С другой стороны, увеличение числа специалистов, вовлеченных в диагностический процесс, приводило к удлинению промежутка времени до постановки правильного диагноза. Данные, касающиеся проблемы взаимоотношения функционального статуса больных и воспалительной активности РА, противоречивы. По мнению одних авторов [14], на функциональное состояние больных существенно влияет активность болезни на всем ее протяжении. В то же время в другом исследовании [15] активность РА снижала жизнедеятельность больных в основном на ранних стадиях болезни, а по мере ее прогрессирования основную роль в развитии функциональной недостаточности играла деструкция суставов. Было выделено два основных компонента снижения физической активности — обратимый и необратимый [16]. К первому авторы отнесли болезненность и припухлость суставов, обусловленные воспалением, ко второму — деструкцию и деформацию суставов, а также мышечную слабость. По их мнению, обратимый компонент функциональной недостаточности прогрессивно уменьшается по мере увеличения длительности болезни. В то же время в недавнем исследовании, выполненном на большой группе хорошо прослеженных больных РА (n=2775), было продемонстрировано, что активность болезни является наиболее значимым фактором, определяющим снижение функциональных возможностей пациентов на всех этапах заболевания [17]. Н.В. Чичасова и соавт., которые изучали отдаленные исходы РА в зависимости от сроков начала терапии БПВП, считают, что именно выраженность деструкции суставов и функциональное состояние больных в большей степени отражают истинную эффективность многолетней терапии БПВП [5]. Задержка с назначением БПВП до 1—3 лет от начала болезни приводит к более выраженному увеличению числа эрозий. По данным нашего исследования, каждый восьмой больной РА (13%) через 13 лет от начала заболевания, уже в возрасте 55 лет, нуждался в эндопротезировании суставов (в основном коленных и тазобедренных). Эти пациенты имели более высокую активность воспалительного процесса на момент исследования и в половине случаев находились на системном приеме глюкокортикоидов. Средняя доза МТ у них не превышала 10 мг/нед, что не соответствует современным представлениям о тактике лечения БПВП, поскольку минимальная рекомендуемая доза МТ должна быть  $\geq 15$  мг/нед [1]. Также обращает на себя внимание тот факт, что у пациентов, которым показано эндопротезирование, длительность периода от начала болезни до установления диагноза была достоверно больше, чем в общей выборке больных РА, и составила в среднем 31 мес. По данным литературы, в последнее десятилетие отмечается тенденция к уменьшению количества пациентов с РА, нуждающихся в эндопротезировании суставов, в разных странах мира [18—20]. Это



объясняется изменениями в принципах терапии РА, появлением новых классов препаратов, что приводит к более высокой эффективности лечения и предотвращению прогрессирования болезни. Так, например, в США было показано, что из 424 пациентов РА (выборка старше 35 лет), заболевших в период с 1955 по 1985 г., 17,8% нуждались в эндопротезировании суставов в среднем через 24 года болезни [18], в Великобритании данный показатель достигал 24% в 1988 г. [19]. С другой стороны, в Германии длительно были прослежены две когорты пациентов, заболевших до и после 1985 г. [20]. Оказалось, что процент нуждающихся в эндопротезировании сократился почти в 3 раза — с 27 до 10. Обращает на себя внимание, что средняя продолжительность болезни к моменту эндопротезирования во всех анализируемых источниках колебалась от 23 лет до 31 года, в то время как в нашей выборке средняя длительность болезни составила 13 лет, что косвенно может отражать неэффективность проводимой терапии с поздним назначением БПВП на фоне сохранения высокой активности заболевания. Шведские ученые провели исследование с 20-летним динамическим наблюдением 183 больных РА, в котором показали, что высокие значения HAQ, уровня С-реактивного белка и СОЭ, а также наличие эрозий в мелких суставах кистей в первый год от начала заболевания связаны с повышенным риском эндопротезирования крупных суставов у больных РА [21]. Таким образом, результаты проведенного исследования показали, что в России происходящая переориентация в направлении врача общей практики в ущерб специализированным службам и, как правило, недостаточный уровень подготовки врачей терапевтического профиля по проблемам ревматологии неизбежно приводят к серьезным дефектам в диагностике, регистрации, а в результате — и в лечении РЗ. Сложившаяся ситуация приводит к тому, что пациент с прогностически неблагоприятной патологией, даже попав на прием к терапевту, не может своевременно получить квалифицированную медицинскую помощь, поскольку заболевание часто остается нераспознанным. В мае 2010 г. вышел приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации №315н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным с ревматическими болезнями», который направлен на комплексный подход к системе оказания помощи больным, страдающим РЗ. В настоящее время назрела необходимость в развитии ревматологической службы, включающей ревматологические отделения, кабинеты, дневные стационары, территориальные ревматологические центры на базе наиболее квалифицированных медицинских учреждений. Для совершенствования ранней диагностики эти центры необходимо оснастить современной аппаратурой для проведения компьютерной и магнитно-резонансной томографии, ультразвуковой диагностики, рентгеновскими денситометрами, а также лабораторным оборудованием для расширения возможностей ранней иммунологической диагностики РЗ. В настоящее время крайне важна организация постоянно действующего регистра больных, страдающих РА,



спондилоартритами, и необходимо регулярно проводить мониторинг эффективности и переносимости терапии у больных РЗ с привлечением врачей разных специальностей.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Таирова З. К., Шодикулова Г. З., Шоназарова Н. Х. REVMATOID ARTRIT BILAN KASALLANGAN BEMORLARDA KOMORBID KASALLIKLARNING UCHRASH CHASTOTASI //Журнал кардиореспираторных исследований. – 2022. – Т. 3. – №. 4.

2. Shodikulova G. Z. et al. Evaluation of Endothelial Function and Connective Tissue Metabolism in Patients with Upper Git Pathology on the Background of Connective Tissue Dyplasia //Telematique. – 2022. – С. 6874–6880-6874–6880.

3. Shodikulova G. Z., Babamuradova Z. B., Atoev T. T. SIGNIFICANCE OF TYPE I COLLAGEN ANTIBODIES IN ISCHAEMIC CARDIOMYOPATHY //Thematics Journal of Education. – 2022. – Т. 7. – №. 3.

4. Zikriyayevna S. G., Tolmasovich A. T. COMPARATIVE ANALYSIS OF TYPE I COLLAGEN ANTIBODIES AND THEIR RELATIONSHIP TO Mg<sup>+</sup> 2 LEVELS IN PATIENTS WITH UNDIFFERENTIATED CONNECTIVE TISSUE DYSPLASIA //Asian journal of pharmaceutical and biological research. – 2022. – Т. II. – №. 2.

5. Ибадова О. А., Шодикулова Г. З. ОЦЕНКА ПРОГНОСТИЧЕСКОЙ ЗНАЧИМОСТИ ИНТЕНСИВНОСТИ И ЧАСТОТЫ КАШЛЯ У ПАЦИЕНТОВ С ИНТЕРСТИЦИАЛЬНЫМ ПОРАЖЕНИЕМ ЛЕГКИХ //Журнал кардиореспираторных исследований. – 2022. – Т. 3. – №. 2.

6. Zikriyayevna S. G., Zoxirovna M. G., To'raqulovna Q. S. PREVENTION OF CHRONIC KIDNEY DISEASE AND CHRONIC HEART FAILURE //Spectrum Journal of Innovation, Reforms and Development. – 2022. – Т. 4. – С. 408-414.

7. Zikriyayevna S. G., G'ofirovich X. O., Maxmudovich A. S. CARDIAC ARRHYTHMIAS IN PATIENTS CIRRHOSIS OF THE LIVER //Spectrum Journal of Innovation, Reforms and Development. – 2022. – Т. 4. – С. 415-421.

8. Zikriyayevna S. G., Shavkatovich N. A., Norimovich M. D. HEMODYNAMIC CHANGES IN PATIENTS WITH FIBROUS ALVEOLITIS //Spectrum Journal of Innovation, Reforms and Development. – 2022. – Т. 4. – С. 356-362.

9. Zikriyayevna S. G., Jurayevich M. E. STRUCTURAL AND FUNCTIONAL DISORDERS OF THE LEFT VENTRICLE IN PATIENTS WITH GOUT //Spectrum Journal of Innovation, Reforms and Development. – 2022. – Т. 4. – С. 347-355.

10. Эгамбердиев А. А. и др. Усовершенствованный метод ненатяжной герниоаллопластики при паховых грыжах //Молодежь и медицинская наука в XXI веке. – 2018. – С. 448-450.

11. Mardonov B. A., Sherbekov U. A., Vohidov J. J. Современные подходы к лечению пациентов с вентральными грыжами симультанными патологиями //Клінічна та експериментальна патологія. – 2018. – Т. 17. – №. 3.



12. Zikirayayevna S. G., Xudoyberdiyevna S. N., Jamshedovich V. J. FEATURES OF PATHOLOGY THYROID GLAND IN A WOMAN WITH RHEUMATOID ARTHRITIS //Spectrum Journal of Innovation, Reforms and Development. – 2022. – Т. 4. – С. 49-54.

13. Sulatanbaevich B. A., Yakhshiboevich S. Z., Jamshedovich V. J. Acute cholecystitis in elderly and senile patients //Вопросы науки и образования. – 2018. – №. 24 (36). – С. 85-88.

14. Шербеков У. А., Алиева С. З. К., Вохидов Ж. Ж. Тактика ведения больных желчекаменной болезнью с сопутствующей сердечно-сосудистой патологией //Academy. – 2018. – Т. 2. – №. 6 (33). – С. 85-89.

15. Sulatanbaevich B. A., Yakhshiboevich S. Z., Jamshedovich V. J. Role of chemotherapy in prophylaxis of the liver echinococcosis recurrence //Вопросы науки и образования. – 2018. – №. 24 (36). – С. 88-90.

16. Babajanov A. S., Saydullaev Z. Y., Vohidov J. J. ROLE OF CHEMOTHERAPY IN PROPHYLAXIS OF THE LIVER ECHINOCOCCOSIS RECURRENCE //Вопросы науки и образования. – 2012. – Т. 51. – №. 2.1. – С. 88.

17. Yakhshiboevich S. Z., Jamshedovich V. J., Kamariddinova K. M. Problem of recurrence of single-chamber liver echinococcosis after surgical treatment and ways to solve them (Literature review) //Вопросы науки и образования. – 2018. – №. 24 (36). – С. 91-95.

18. Шамсиев Ж. З. Миниинвазивные вмешательства в лечении варикозной болезни //Вопросы науки и образования. – 2018. – №. 13 (25). – С. 95-96.

19. Сайинаев Ф. К. и др. МИНИИНВАЗИВНЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА В ЛЕЧЕНИИ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ //Молодежь и медицинская наука в XXI веке. – 2018. – С. 436-438.

20. Саидмуратов К. Б. и др. ХИРУРГИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ БОЛЬНЫХ С ПОСТТРАВМАТИЧЕСКИМИ РУБЦОВЫМИ СТРИКТУРАМИ МАГИСТРАЛЬНЫХ ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКОВ //Молодежь и медицинская наука в XXI веке. – 2018. – С. 434-436.

21. 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.

22. 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.

23. 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.

24. Elmuradov G. O. K. et al. QORIN BO 'SHLIG 'I YOPIQ JAROHATLARIDA SONOGRAFIYA VA VIDEOELAPAROSKOPIYANI QO'LLASH //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 173-180.



25. Elmuradov G. O. K. et al. QORIN BO 'SHLIG 'I YOPIQ JAROHATLARIDA SONOGRAFIYA VA VIDEOELAPAROSKOPIYANI QO'LLASH //Research Focus. – 2023. – T. 2. – №. 1. – С. 173-180.
26. Erkinovich K. Y. METHODS OF EARLY SURGICAL TREATMENT OF BURNS //Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies (CARJIS). – 2022. – T. 2. – №. Special Issue 4. – С. 184-188.
27. Erkinovich K. Y. Methods of early surgical treatment of burns //Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies (CARJIS). – 2022. – T. 2. – №. Special Issue 4. – С. 184-188.
28. Kamoliddin K., Muxammad A., Nilufar H. RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNI INSON HAYOTIDAGI O'RNI //Research Focus. – 2023. – T. 2. – №. 1. – С. 594-600.
29. Khursanov Y. E. Amniotic membrane as an effective biological wound covering //UZBEK MEDICAL JOURNAL № CI-1. – 2021. – С. 30-36.
30. Temirovich A. M. et al. CRF AND CKD: MODERN APPROACHES TO TERMINOLOGY, CLASSIFICATION, DIAGNOSIS AND TREATMENT //Research Focus. – 2023. – T. 2. – №. 1. – С. 79-90.
31. Voxid F., Xolbek X., Kamoliddin X. SORTING THE OBJECT BASED ON NEURAL NETWORKS COMPUTER VISION ALGORITHM OF THE SYSTEM AND SOFTWARE //IJTIMOIY FANLARDA INNOVASIYA ONLAYN ILMIY JURNALI. – 2023. – T. 3. – №. 1. – С. 67-69.
32. АВАЗОВ А. А. и др. КУЙИШЛАРДА ЕРТА ХИРУРГИК ДАВОЛАШ УСУЛЛАРИ //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 4.
33. 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.
34. Авазов А. А., Хурсанов Ё. Э. У., Шакиров Б. М. ҚЎЛНИНГ ЧУҚУР КУЙИШИНИ ДАВОЛАШ ТАКТИКАСИ //Research Focus. – 2022. – №. Special issue 1. – С. 35-42.
35. Авазов А. А., Хурсанов Ё. Э. У., Шакиров Б. М. ҚЎЛНИНГ ЧУҚУР КУЙИШИНИ ДАВОЛАШ ТАКТИКАСИ //Research Focus. – 2022. – №. Special issue 1. – С. 35-42.
36. Ахмедов Р. Ф. и др. Диагностическая значимость уровня прокальцитонина при ожоговой болезни //Журнал Неотложная хирургия им. ИИ Джанелидзе. – 2021. – №. S1. – С. 11-12.
37. Ахмедов Р. Ф. и др. Наш опыт лечения ожогового сепсиса //Журнал Неотложная хирургия им. ИИ Джанелидзе. – 2021. – №. S1. – С. 10-11.
38. Ачиллов М. Т. и др. ОЦЕНКА ЛЕЧЕБНОГО ПОЛИХИМИОТЕРАПИИ ПРИ РАКЕ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 62-69.



39. Даминов Ф. А., Карабаев Х. К., Хурсанов Ё. Э. ПРИНЦИПЫ МЕСТНОГО ЛЕЧЕНИЯ ОЖОГОВЫХ РАН У ТЯЖЕЛОБОЖЖЕННЫХ (Обзор литературы) //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 3. – С. 133-142.
40. Даминов Ф. А., Хурсанов Ё. Э., Карабаев Х. К. НАШ ОПЫТ ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ПОЛИОРГАННОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ТЯЖЕЛОБОЖЖЕННЫХ //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 3. – С. 143-151.
41. 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.
42. Джаббаров Ш. Р., Хурсанов Ё. Э. У. ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ЛЕТАЛЬНОСТИ ПРИ ОСТРОМ ХОЛЕЦИСТИТЕ //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 3. – С. 152-161.
43. Курбонов Н. А., Ахмедов Р. Ф. MODERN APPROACHES TO THE TREATMENT OF DEEP BURNING PATIENTS //УЗБЕКСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ. – 2022. – Т. 3. – №. 2.
44. Мустафулов И. Б., Карабаев Х. К., Джураева З. А. AMNIOTIC MEMBRANE-AS AN EFFECTIVE BIOLOGICAL WOUND COVERING //УЗБЕКСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ. – 2021. – №. SPECIAL 1.
45. Мустафулов И. Б., Умедов Х. А. SURGICAL TACTICS IN CASE OF ISOLATED INJURIES OF SMALL AND LARGE INTESTINE //УЗБЕКСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ. – 2022. – Т. 3. – №. 2.
46. 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.
47. Сагтаров Ш. Х., Рузобаев С. А., Хурсанов Ё. Э. ОПТИМИЗАЦИЯ ПУТИ КОРРЕКЦИИ ЭНДОТОКСИКОЗА ПРИ ОСТРОМ ПЕРИТОНИТЕ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ) //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 144-150.
48. Сагтаров Ш. Х., Рузобаев С. А., Хурсанов Ё. Э. РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО РАЗЛИТОГО ГНОЙНОГО ПЕРИТОНИТА С ПРИМЕНЕНИЕМ ЛАПАРОСТОМИИ //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 238-242.
49. Тухтаев Ж. К., Хурсанов Ё. Э. У. ДИФФУЗНЫЙ ТОКСИЧЕСКИЙ ЗОБ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 20-31.
50. Хамроев Г. А., Хурсанов Ё. Э. ОРГАНОСОХРАНЯЮЩАЯ ОПЕРАЦИЯ ПРИ МАССИВНОМ РАЗМОЗЖЕНИИ ЯИЧКА //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 3. – С. 185-194.
51. 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.



52. ХУРСАНОВ Я. Э. и др. ТАКТИКА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ГЛУБОКИМИ ОЖОГАМИ //ЖУРНАЛ БИМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 5.

53. Шакиров Б., Авазов А., Хурсанов Ё. COMPREHENSIVE TREATMENT OF PATIENTS WITH EXTENSIVE DEEP BURNS LOWER LIMBS //EurasianUnionScientists. – 2022. – С. 24-26.

54. 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. 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.

55. 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.

56. Элмурадов 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.

57. Эльмурадов А., Хурсанов Ё. Э. У. ПОСТКОЛОНИАЛЬНАЯ/ДЕКОЛОНИАЛЬНАЯ КРИТИКА И ТЕОРИЯ МЕЖДУНАРОДНЫХ ОТНОШЕНИЙ //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 198-208.