

«Stomatologiya» - илмий-амалий журнал
1998 йилда асос солинган
Ўзбекистон матбуот ва ахборот
агентлиги томонидан 15 август
2007 йилда қайта рўйхатга олинган.
Гувоҳнома № 0289.

STOMATOLOGIYA

№ 1, 2025 (98)

ИЛМИЙ-АМАЛИЙ ЖУРНАЛ

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси хузуридаги Олий аттестация комиссияси (ОАК) қарорига асосан «Stomatologiya» журнали Фан доктори илмий даражасига талабгорларнинг диссертация ишлари илмий натижалари юзасидан илмий мақолалар эълон қилиниши лозим бўлган республика илмий журналлари рўйхатига киритилган (ОАК Раёсатининг 2013 йил 30 декабрдаги 201/3-сон қарори билан тасдиқланган)

ТАХРИРИЯТ МАНЗИЛГОҲИ:

100048, Ўзбекистон Республикаси,
Тошкент ш., Махтумқули кўчаси, 103
тел.: +99871-236-26-75;
факс: +99871-230-47-58
Интернетдаги манзилгоҳи:
stomjurnal.tibbiyot.com.

Компьютерда терувчи: Е.Алексеев
Дизайнер ва саҳифаловчи: Г.Назирова
Мухаррир О.А.Козлова
Баҳоси келишилган нархда.

Рекламани чоп қилиш ҳақ тўлаш йўли билан амалга оширилади.

Реклама матнининг тўғрилиги бўйича жавобгарлик реклама берувчи зиммасидадир.

Қўлёзмалар, суратлар ва расмлар тақриз қилинмайди ҳамда эгасига қайтарилмайди.

Келтирувчи фактларнинг тўғрилиги, рақамли материалларнинг аниқлиги, препаратларнинг номлари, атамалар, илмий-адабий манбалар, исм ва фамилияларнинг тўғрилиги учун жавобгарлик муаллифларнинг ҳамда таҳририят ҳайъатининг зиммасидадир.

Бош муҳаррир: т.ф.д., проф. Нигматов Р.Н.

Бош муҳаррир муовини:

т.ф.д., проф. Жуматов У.Ж.

Масъул котиб: т.ф.н., доц. Рахматуллаева Д.У.

ТАХРИРИЯТ ҲАЙЪАТИ

Ando Masatoshi – АҚШ
Baek il Kim – Жанубий Корея
Daisuke Inaba – Япония
Elbert de Josselin de long – Голландия
Jin Young Choi – Жанубий Корея
Peter Botenberg – Бельгия
Абдуллаев Ш.Ю., т.ф.д, проф.
Азимов М.И., т.ф.д., проф.
Акбаров А.Н., т.ф.д., проф.
Алиева Р.К. (Озарбайжон), т.ф.д., проф.
Амануллаев Р.А., т.ф.д., проф.
Бекжанова О.Е., т.ф.д., проф.
Боймуродов Ш.А. (Тошкент), т.ф.д., проф.
Ғаффоров С.А., т.ф.д., проф.
Даминова Ш.Б., т.ф.д., проф.
Ирсалиев Х.И., т.ф.д., проф.
Колбаев А.А. (Қирғизистон), т.ф.д., проф.
Комилов Х.П., т.ф.д, проф.
Маргвелашвили В.В. (Грузия) т.ф.д., проф.
Нигматова И.М., т.ф.н., доцент
Ризаев Ж.О., т.ф.д., проф.
Рузудинов С.Р. (Қозоғистон), т.ф.д., проф.
Тоиров У.Т. (Тожикистон), т.ф.д., проф.
Хабилов Н.Л., т.ф.д., проф.
Хасанов А.И., т.ф.д., доц.
Юлдошев И.М. (Қирғизистон), т.ф.д., проф.

ТАХРИРИЯТ КЕНГАШИ

Абдукодиров А.А. (Тошкент), т.ф.д., проф.
Ғуломов С.С. (Тошкент), т.ф.д., проф.
Исмоилов М.М. (Фарғона)
Кисельникова Л.П. (Россия), т.ф.д., проф.
Тулаганов Б.О. (Тошкент вилояти)
Усмонов Ф.К. (Тошкент), т.ф.н., доц.
Узакбергганова У.А. (Нукус)
Хасанова Л.Э. (Тошкент), т.ф.д.
Худанов Б.О. (Тошкент), т.ф.д.
Шукурова У.А. (Тошкент), т.ф.д.
Юлдошев А.А. (Тошкент), т.ф.д.

Тухтаева М.М., Шарипова Г.И. Тип протезлаш оқибатида келиб чиқадиган асоратларни даволашнинг инновацион усуллари 44

ОРТОДОНТИЯ

Nigmatov R.N., Nigmatova I.M., Aralov M.B., Niyozova M.M. Bolada nutqning shakllanishiga ochiq prikusning ta'siri 48

Рузиева Г.Т., Саидов А.А. Болалар тип қаторлари окклюзион сатҳидаги ўзгаришларини клиник баҳолаш ва даволаш 53

СТОМАТОЛОГИЯ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА

Рузаев Ж.А., Худойкулов Ш.Ш. Альтернативные методы введения анестезии для стоматологических процедур 61

Anvarova M.A. Biochemical and physicochemical parameters of oral fluid in children with defects following uranoplasty 64

Turaeva K.F., Abdiraimov A.A. Improving the effectiveness of treatment catarrhal gingivitis in adolescents with type 1 diabetes mellitus 65

Xolboyeva N.A., Sherqulov U.B., Nurmatov D.X., Eryigitov D.S. Sut tisharida qaytar va qaytmas pulpitlarni qiyosiy baholash va davolashni takomillashtirish 67

ОБЗОРНЫЕ СТАТЬИ

Акбаров А.Н., Хабилов Б.Н., Нигматова Н.Р. Использование различных синтетических остеопластических материалов для восстановления костных дефектов 69

Махкамova Ф.Т. Роль иммунной системы в патогенезе развития коронавирусной инфекции COVID-19. Обзор литературы 77

ПРОБЛЕМЫ СМЕЖНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

Тухтаров Б.Э., Валиева М.У. Роль биологически активных добавок к пище в питании профессиональных спортсменов 81

Шарипов У.А. Хирилдоқ ва трахеянинг сурункали стенози омиллари 85

Махкамova Ф.Т. Пути преодоления резистентности коронавирусной инфекции, вызванной SARS-CoV-2 с помощью нового комбинированного препарата на основе G. Lucidum и Алхадая 89

Mukhsinov S.U. Reconstructive operations for patients with extensive pelvic ureteral abnormalities 97

ЮБИЛЕИ

Жуматов Ўразмат Жуматович 75 ёшда 99

Tukhtaeva M.M., Sharipova G.I. Innovative methods of treating complications caused by dentures 44

ORTHODONTICS

Nigmatov RN, Nigmatova IM, Aralov MB, Niyozova MM. The effect of an overbite on speech formation in a child 48

Ruzieva G.T., Saidov A.A. Clinical assessment and treatment of changes in the occlusal surface of the dentition in children 53

PEDIATRIC DENTISTRY

Rizaev Zh.A., Khudoykulov Sh.Sh. Alternative methods of anesthesia administration for dental procedures 61

Анварова М.А. Биохимические и физико-химические показатели ротовой жидкости у детей с дефектами после уранопластики 64

Тураева К.Ф., Абдираимов А.А. Повышение эффективности лечения катарального гингивита у подростков с сахарным диабетом 1 типа 65

Kholboyeva N.A., Sherkulov U.B., Nurmatov D.Kh., Eryigitov D.S. Comparative evaluation and improvement of treatment of reversible and irreversible pulpitis in deciduous teeth 67

REVIEWS

Akbarov A.N., Khabilov B.N., Nigmatova N.R. Use of various synthetic osteoplastic materials to repair bone defects 69

Makhkamova F.T. The role of the immune system in the pathogenesis of the development of coronavirus infection COVID-19. Literature review 77

THE PROBLEMS OF RELATED SPECIALITIES

Tukhtarov B.E., Valieva M.U. The Role of Biologically Active Food Supplements in the Nutrition of Professional Athletes 81

Sharipov U.A. Factors in development of laryngotracheal stenosis in adults 85

Makhkamova F.T. Ways to overcome the resistance of coronavirus infection caused by SARS-CoV-2 using a new combination drug based on G. Lucidum and Alkhaday 89

Мухсинов С.У. Реконструктивные операции у больных с обширными аномалиями тазовых отделов мочеточников 97

ANNIVERSARY

Zhumatov Urazmat Zhumatovich is 75 years old. 99

тимой сабаблар натижасида ривожланган хикилдок ва трахеянинг тургун торайишлари булган беморлар сони тобора ошиб бораяпти. Бу доимий транспорт, ишглаб чиқариш ва маиший жароҳатларни булиши бундай омилларни кенгайтишига яъни, хикилдок ва трахеянинг тургун деформацияли торайишига узок муддатли интубация, калконсимон бездаги жарроҳлик амалиётлари ва аъзони сакловчи онкожарроҳлик амалиётлари ҳам сабаб бўлади. (Ходжаева К.А., Наджмутдинова Н.Ш. 2008).

РЕЗЮМЕ. Ларинготрахеальный стеноз (ЛТС) представляет собой фиброзный процесс, который сужает верхние дыхательные

пути и оказывает существенное влияние на дыхание и фонацию. Число больных с повреждениями полых органов шеи в виде стойких стенозов гортани и трахеи, обусловленными медико-социальными причинами, не уменьшается. Такие поражения связаны с постоянством транспортного, промышленного и бытового травматизма дополнительными факторами развития стойких деформаций гортани и трахеи являются длительная реанимация, хирургические операции на щитовидной железе, а также проведение органосохраняющих операций в онкохирургии (Ходжаева К.А., Наджмутдинова Н.Ш. 2008).

УДК: 616.3-045-21.895

ПУТИ ПРЕОДОЛЕНИЯ РЕЗИСТЕНТНОСТИ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ, ВЫЗВАННОЙ SARS-COV-2, С ПОМОЩЬЮ НОВОГО КОМБИНИРОВАННОГО ПРЕПАРАТА НА ОСНОВЕ G. LUCIDUM И АЛХАДАЯ



Махкамова Ф.Т.

Ташкентский педиатрический медицинский институт

Нынешняя вспышка коронавирусной болезни (COVID-19) привела к чрезвычайной ситуации во всем мире, поскольку характеризовалась быстрым распространением и высоким уровнем смертности. Число людей, инфицированных коронавирусом тяжелого острого респираторного синдрома 2 (SARS-CoV-2), возбудителем COVID-19, стремительно растет во всем мире. У пациентов с COVID-19 могут развиваться пневмония, тяжелые симптомы острого респираторного дистресс-синдрома (ОРДС) и полиорганная недостаточность.

Коронавирус представляет собой оболочечный положительный одноцепочечный РНК-содержащий вирус. Он принадлежит к подсемейству Orthocoronavirinae, как следует

из названия, с характерными «коронаобразными» шипами на их поверхности [2]. Вместе с SARS-CoV в род бета-коронавирусов попадают также SARS-CoV летучих мышей и др. [6]. 15 января 2020 г. на Тайване COVID-19 (вызванный инфекцией 2019-nCoV) классифицируется как подлежащее регистрации инфекционное заболевание пятой категории. Род бета-коронавирусов можно разделить на несколько подгрупп. 2019-nCoV, SARS-CoV и SARS-подобный CoV летучих мышей относятся к сарбековirusу, а MERS-CoV – к мербековirusу, имеющие различные биологические характеристики и вирулентность [1,3].

Иммунные модели COVID-19 включают лимфопению, активацию и дисфункцию

лимфоцитов, аномалии гранулоцитов и моноцитов, повышенную продукцию цитокинов и повышенное количество антител. Лимфопения является ключевым признаком пациентов с COVID-19, особенно в тяжелых случаях. CD69, CD38 и CD44 в высокой степени экспрессируются на CD4⁺- и CD8⁺-Т-клетках пациентов, а вирусспецифические Т-клетки в тяжелых случаях демонстрируют фенотип центральной памяти с высокими уровнями IFN- γ , TNF- α и ИЛ-2.

Тем не менее, лимфоциты демонстрируют фенотип истощения с активацией белка запрограммированной гибели клеток-1 (PD1), Т-клеточного домена иммуноглобулина и домена-3 муцина (TIM3) и члена 1 подсемейства С-рецептора, подобного лектину клеток (NKG2A) [8,9]. Уровень нейтрофилов значительно выше у тяжелых больных, тогда как процент эозинофилов, базофилов и моноцитов снижен. Повышенная продукция цитокинов, особенно ИЛ-1 β , ИЛ-6 и ИЛ-10, является еще одной ключевой характеристикой тяжелого течения COVID-19. Уровень IgG также повышен, и имеется более высокий титр всех антител [10].

Лимфопения является ключевым признаком пациентов с COVID-19, особенно в тяжелых случаях. У пациентов с тяжелым течением COVID-19 при поступлении часто наблюдается лимфопения, что указывает на значимый предиктор для тяжелых пациентов. Было обнаружено, что количество лимфоцитов в тяжелых случаях ниже 20%. Дальнейший анализ показал, что количество Т-клеток, особенно CD8⁺-Т-клеток, в тяжелых случаях значительно ниже, чем в легких случаях. Qin и соавт. сообщили, что процент Т-клеток-хелперов памяти (CD3⁺CD4⁺CD45RO⁺) в тяжелых случаях также ниже, чем в нетяжелых. Эти данные указывают на то, что лимфопению можно использовать в качестве показателя тяжести заболевания и прогноза у пациентов с COVID-19 [2,7]. Тем не менее, лимфопения присутствовала в некоторых нетяжелых случаях и беременных; однако процент нетяжелых пациентов с лимфопенией значительно ниже, чем тяжелых. Интересно, что

число В-клеток находится в пределах нормы, что аналогично результатам нашего исследования, указывая на то, что поврежденные В-клетки не так значительны, как поврежденные Т- или NK-клетки [4,5]. Также все большее внимание уделяется другому натуральному продукту, известному грибу *G. Lucidum*. Состав данного натурального продукта очень широк, включая супероксиддисмутазу, которая также снижает патогенетическое влияние «цитокинового шторма», не оказывая на печень побочных эффектов [1].

В последнее время все большее внимание уделяется еще одному натуральному продукту Алхадая, который представляет собой масло черного тмина. И *G. Lucidum* и Алхадая в своем составе содержат карбоксильные группы, причем они не являются продолжением нитрогрупп и сульфгидрильных групп. Эти карбоксильные группы отходят от фенольных колец *G. Lucidum* и бензольных колец Алхадая. Поэтому было предложено создать на основе *G. Lucidum* и Алхадая новый препарат.

Цель исследования

Оптимизация подходов в диагностике и терапии коронавирусной инфекции, вызванной COVID-19.

Материал и методы

Нами были проанализированы результаты лечения 50 больных с коронавирусной инфекцией, вызванной COVID-19. Все больные были разделены на группы: 1-я группа – 12 пациентов с коронавирусной инфекцией с подтвержденным положительным ПЦР-тестом, леченных ивермектином в дозировке 300 мг массы тела, 2-я группа – 14 пациентов с коронавирусной инфекцией, получавших байкалин в дозировке 500 мг, 3-я группа – 12 больных с коронавирусной инфекцией, принимавших молнупиравир 25 мг/кг массы тела, 4-я группа – 12 больных с коронавирусной инфекцией, леченные новым препаратом на основе *G. Lucidum* и Алхадая.

Реакцию амплификации и анализ продуктов ПЦР осуществляли в режиме реального времени на амплификаторе «Rotor-Gene 6000» («Corbett Research», Австралия). В состав реакционных смесей входили ком-

плементарные специфическому фрагменту олигонуклеотидные прямые и обратные праймеры, флуоресцентные зонды, меченые флуорофором FAM (карбоксифлуоресцеин) и гасителем флуоресценции (RTQ1), дезоксирибонуклеозидтрифосфаты (дНТФ), MgCl₂, буфер, фермент Taq-полимераза и деионизированная стерильная вода. Для отрицательного контроля в пробирку вместо образца вносили такой же объем дистиллированной воды.

Положительные пробы определяли по наличию фазы логарифмического роста кривой флуоресценции. Регистрацию результатов в режиме реального времени (значение порогового цикла, Ct) проводили в табличной и графической форме с помощью компьютерных программ.

Статистическую обработку осуществляли с учетом параметрических и непараметрических методов исследования.

Результаты исследования

Учитывая высокие показатели аналитической чувствительности и специфичности разработанных праймеров BDags1F/BDags2R и флуоресцентного зонда BDags-2P для идентификации SARSCoV-2, на следующем этапе работы была изучена их диагностическая

информативность при моделировании коронавирусной инфекции на белых мышах.

Кроме того, в исследовании использовали человеческую кровь, контаминированную клетками SARSCoV-2, для оценки возможности применения праймеров с целью диагностики заболевания у человека. Для этого использовали взвесь вирусных клеток SARSCoV-2 в дрожжевой форме с концентрацией от 1×10^5 до 1×10^6 кл/мл.

В результате работы установлено, что праймеры BDags-1F/BDags-2R способны детектировать ДНК вируса в крови в концентрации от 1×10^4 кл/мл. Для стандартизации эксперимента при моделировании инфекции использовали взвесь дрожжевой культуры в концентрации 1×10^6 кл/мл. Для реакции амплификации отбор секционного материала от инфицированных белых мышей осуществляли на 7-, 14-, 21- и 28-е сутки после заражения. Исследование биологических проб с помощью ПЦР в режиме реального времени проводили параллельно с культуральным (микологическим) методом.

При внутрибрюшинном заражении у восприимчивых животных может развиваться коронавирусная инфекция. Вскрытие животных на 7-е сутки после заражения обусловлено

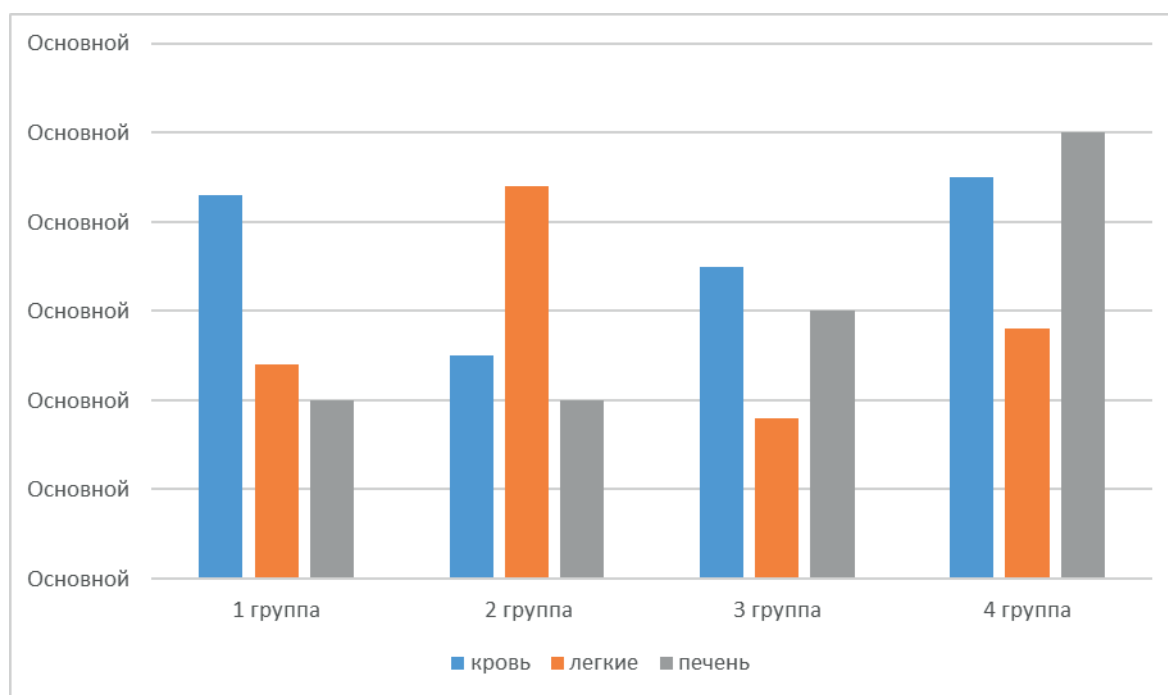


Рис. 1. Результаты обнаружения SARS-CoV-2 при экспериментальной инфекции на 7-е сут заболевания.

тем, что этот период совпадает со сроком манифестации коронавируса.

Однако при вскрытии зараженных белых мышей макроскопических изменений внутренних органов не выявлено. ДНК SARSCoV-26/85 обнаружена методом ПЦР в 12,5% проб селезенки и крови. При исследовании секционного материала с помощью

культурального метода рост SARSCoV-2 6/85 выявлен в пробах печени и селезенки в 12,5% (рис. 1).

Так, содержание Т-клеток в норме составляет $0,8-2,5 \times 10^9/\text{л}$. В исследовании было выявлено уменьшение содержания Т-клеток $\leq 0,8 \times 10^9/\text{л}$ (рис. 2).

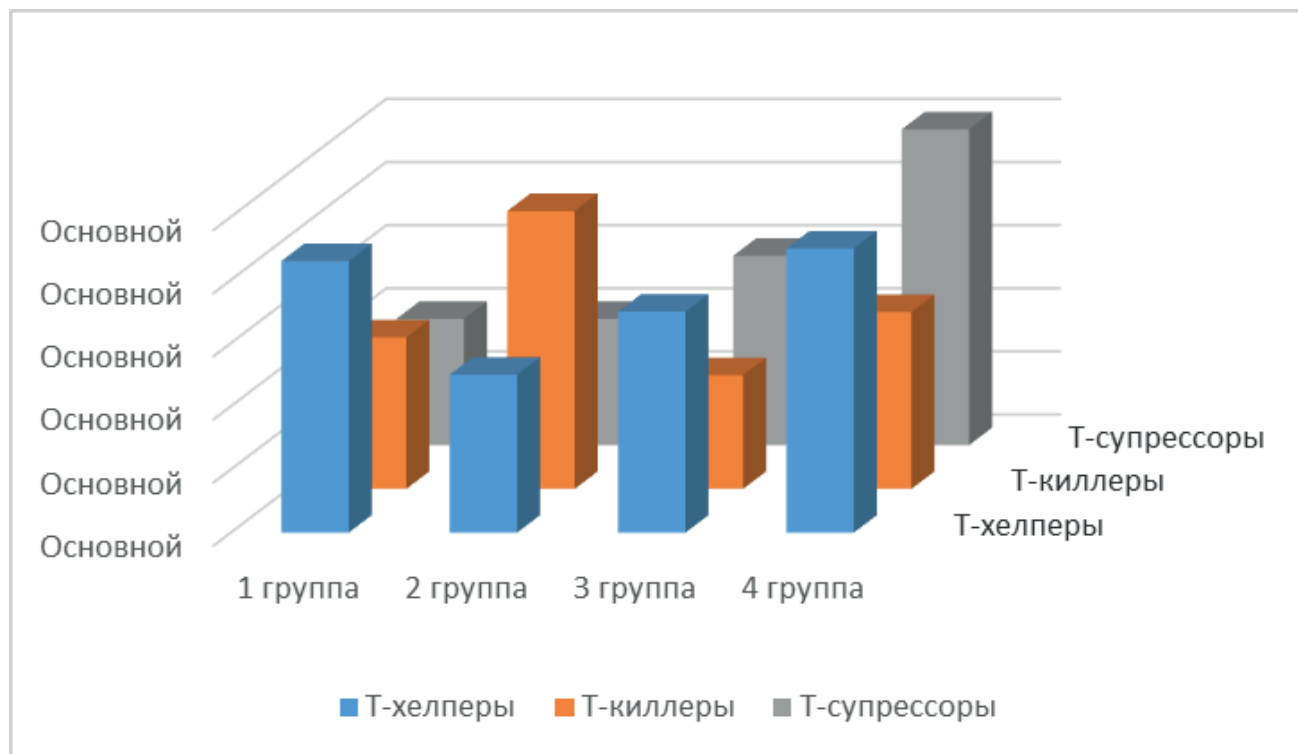


Рис. 2. Содержание Т-клеток в момент поступления больного.

Так как повышение относительного числа Т-клеток чаще отмечается при резко поляризованном Th1-типе иммунного ответа на вирусный антиген, мы также наблюдали повышенное количество Т-лимфоцитов.

Увеличение относительного числа Т-хелперов может отмечаться при Th2 типе иммунного ответа, что обусловлено увеличением числа Т-хелперов при Th2 типе иммунного ответа.

Известно, что тяжелый острый респираторный синдром (ОРДС) коронавируса поражает клетки, экспрессирующие поверхностные рецепторы ангиотензин превращающего фермента 2 (АПФ2) и TMPRSS2, активная репликация и высвобождение вируса заставля-

ют клетку-хозяина высвобождать связанные с повреждением молекулярные структуры, включая АТФ, нуклеиновые кислоты и олигомеры ASC. Они распознаются соседними эпителиальными клетками, эндотелиальными клетками и альвеолярными макрофагами, вызывая генерацию провоспалительных цитокинов и хемокинов (включая ИЛ-6, IP-10, макрофагальный воспалительный белок 1α (MIP1α), MIP1β и MCP1). Эти белки привлекают моноциты, макрофаги и Т-клетки к месту инфекции, способствуя дальнейшему воспалению.

На рис. 3 показано содержание В-лимфоцитов при коронавирусной инфекции.

Так как уменьшение абсолютного количества В-лимфоцитов может быть результатом

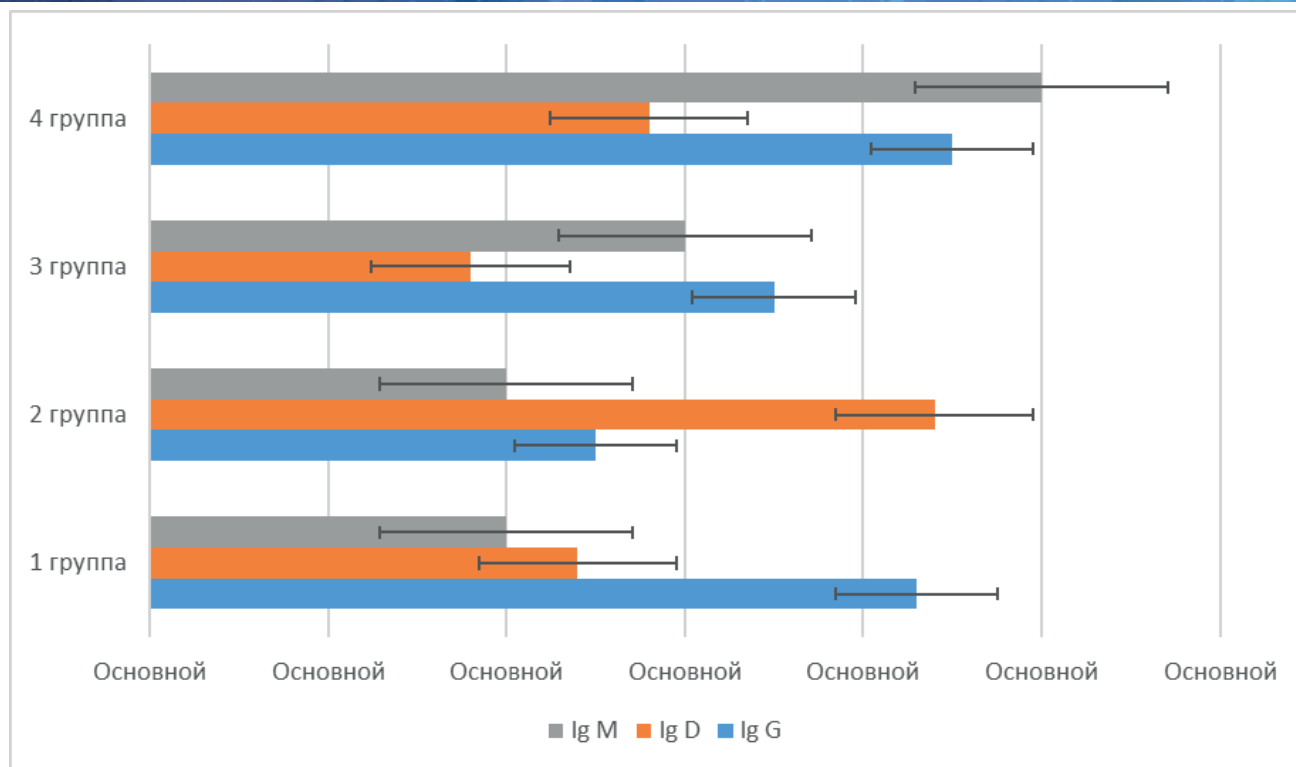


Рис. 3. Содержание В-лимфоцитов в периферической крови больных с коронавирусной инфекцией.

лимфопении, наблюдаться в случае активного антителообразования и при коронарусной инфекции, вызванной SARSCoV-2.

У 10 больных 1-й группы на 14-й день после лечения улучшение показателей ПЦР выразалось в уменьшении обнаружения SARSCoV-2 (рис. 4).

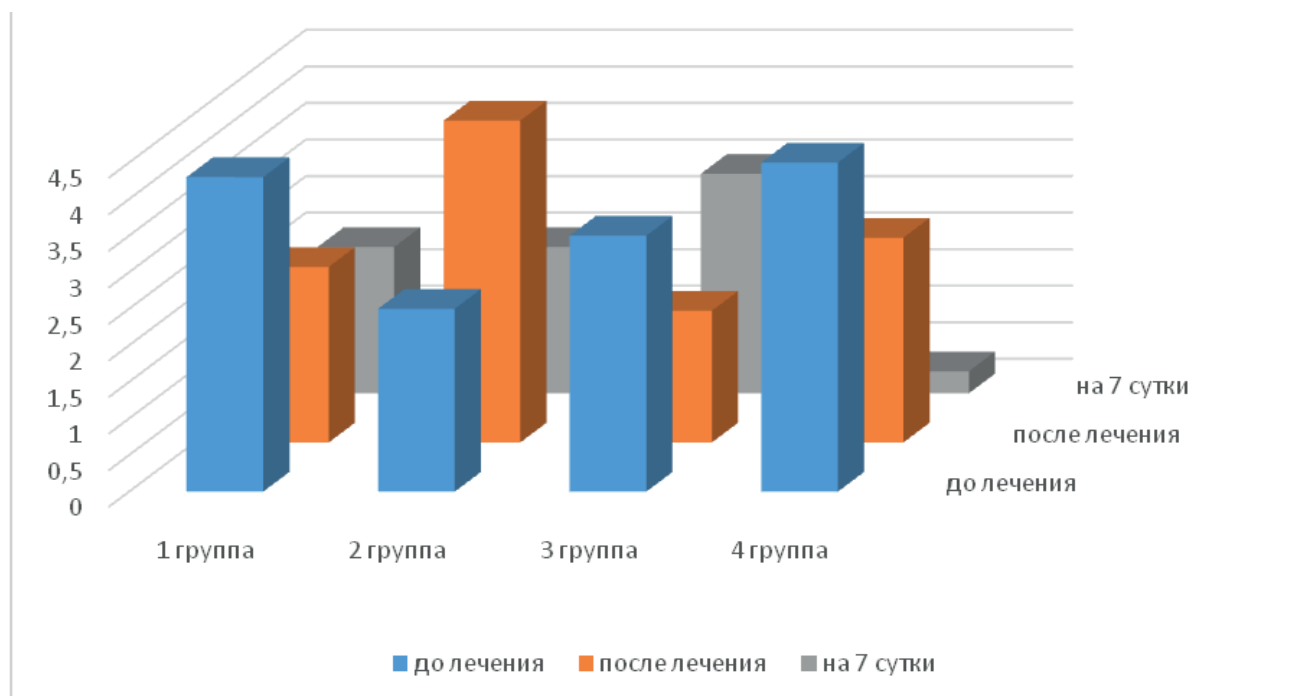


Рис. 4. Частота обнаружения коронавирусной инфекции, вызванной SARSCoV-2.

Причем, на 21-е сутки возбудитель коронавируса выявлялся в 25% проб печени и в 37,5% проб селезенки. При осмотре органов брюшной полости мышей при вскрытии отмечалось полнокровие и увеличение печени и селезенки зараженных животных. Методом ПЦР ДНК SARSCoV-2 6/85 выявлена в 12,5% проб печени, крови, и в 25% проб селезенки.

При моделировании экспериментальной инфекции ДНК возбудителя коронавируса методом ПЦР была обнаружена у 10 из 32 зараженных мышей (31%).

Однако бактериологический метод потребовал значительно больше времени для исследования. Видимый рост микромицета наблюдался только на 10-14-е сутки после взятия материала на исследование. Еще 7-10 суток потребовалось на появление морфо-

логических признаков, с помощью которых можно было провести идентификацию микроорганизма. Также на результаты ПЦР не влияла возможная контаминация проб посторонней микрофлорой (таблица).

Таблица

Сопоставление результатов ПЦР после лечения у больных

Группа	Результат ПЦР	
	полож.	отр.
1-я	6	4
2-я	9	у 3
3-я	8	3
4-я	1	9

Таким образом, применение нового препарата на основе *G. Lucidum* и Алхадая является эффективным в лечении коронавирусной инфекции.

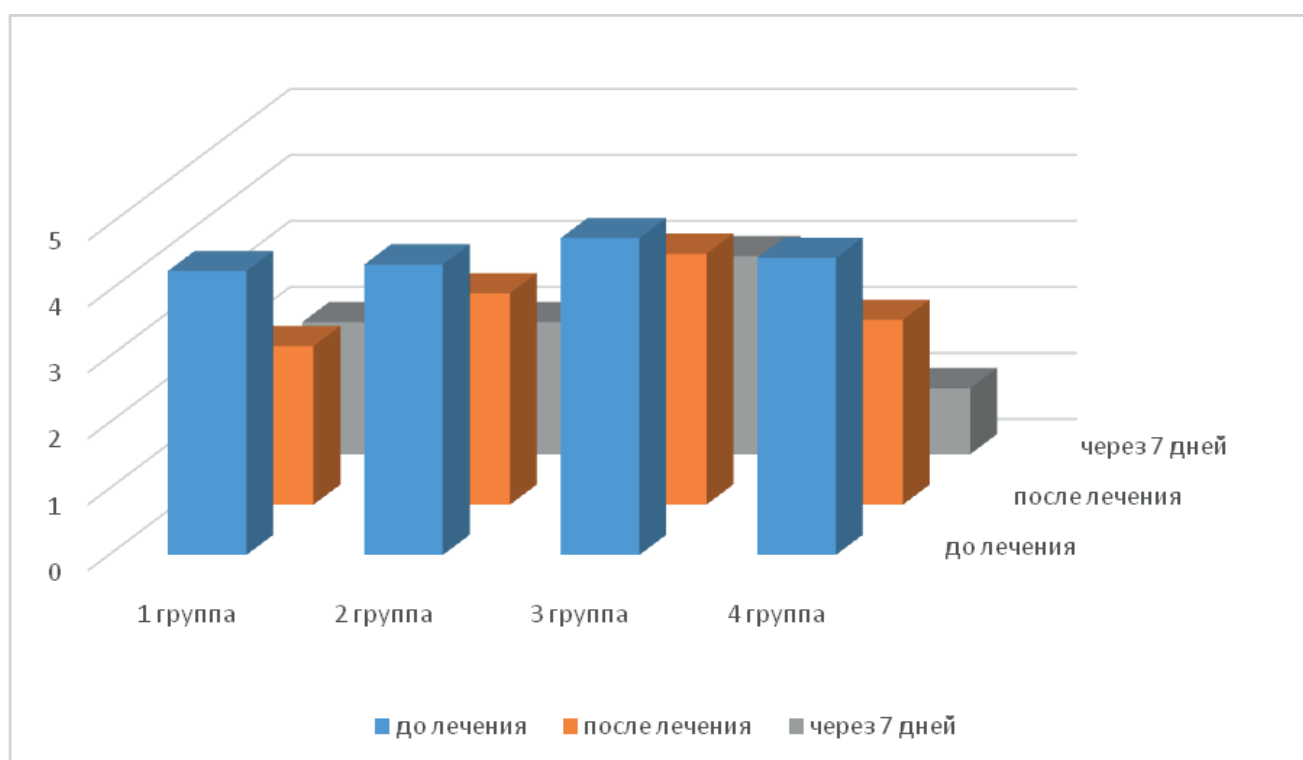


Рис. 5. Содержание Т-клеток после лечения у больных.

Также происходило и увеличение соотношения CD4/ CD8 за счет увеличения количество сТ-хелперов (при нормальном количестве Т-киллеров) и снижение уровня CD8-лимфоцитов. Увеличение соотношения

CD4/CD8 за счет увеличения содержания CD4 и уменьшения количества CD8-лимфоцитов обычно выявляется при смешанном T_H1/T_H2 ответе на антиген (рис. 5, 6).

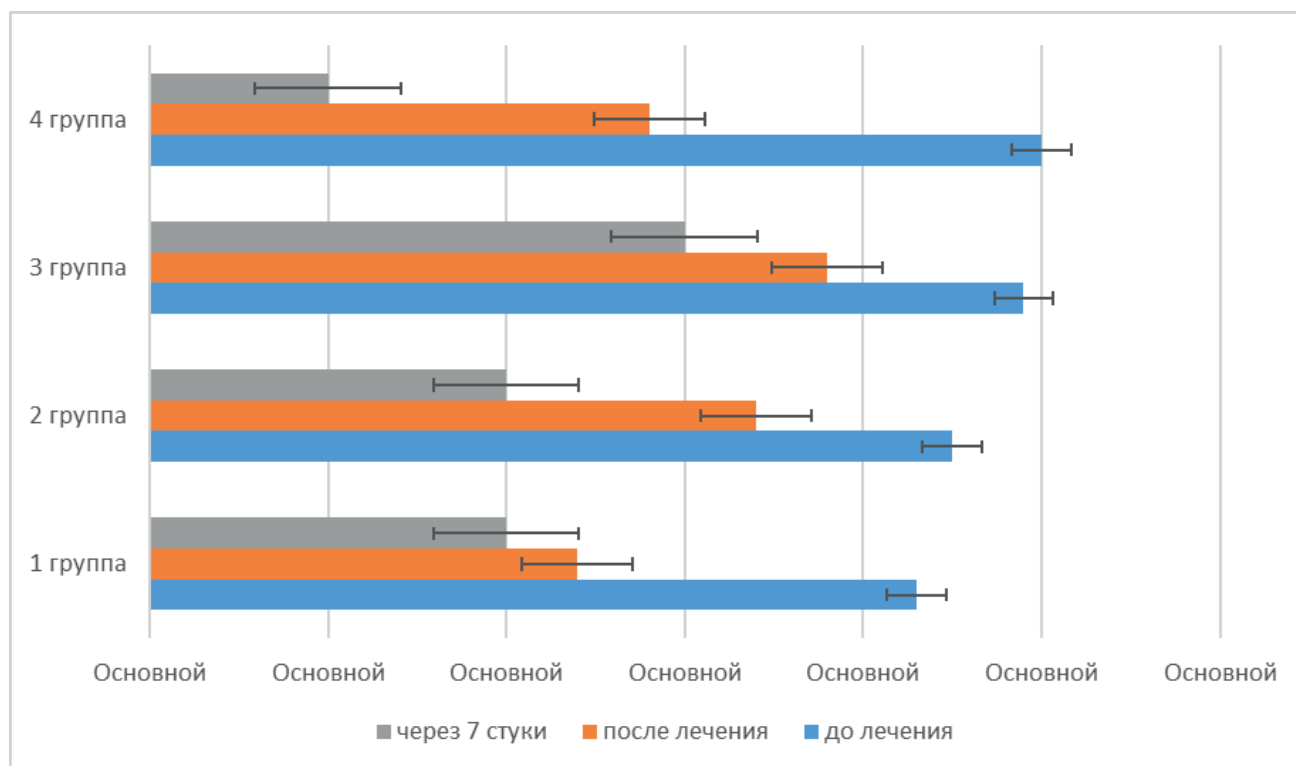


Рис. 6. Содержание В-лимфоцитов в периферической крови у больных после лечения.

Результаты исследований указывают на принципиальную возможность применения полимеразной цепной реакции для обнаружения ДНК SARSCoV-2. Показана более высокая по сравнению с бактериологическим методом информативность ПЦР при анализе образцов крови, что в реальных условиях позволит обнаружить возбудитель в ранние сроки заболевания.

Выводы

1. Выявление и уничтожение коронавирусной инфекции, вызванной SARSCoV-2, достигается после применения нового препарата на основе G. Lucidum и Алхадая (95% ДИ=1,3-5,6 при $\chi^2=0,9321007$, U (критерий Манна – Уинни)=0,8721093, H (критерий Краскеса – Уоллиса)=0,9102385 при $p \leq 0,05$).

Литература

1. Abilov P.M. Efficiency of individual prophylaxis of dental caries using dental gel Ispring based on Ganoderma Lucidum in schoolchildren in Tashkent // J. Dent. Health. – 2018. – №5. – P. 1-4.
2. Abilov P.M., Makhkamova F.T. Clinical and functional evaluation of the effectiveness of treatment of chronic catarrhal gingivitis in chil-

dren with the use of biologically active additives based on GanodermaLucidum // Pediatr., Sci. Pract. J. – 2018. – №1. – P. 108-111.

3. Dayaolingzhiols A.-E., Luo Q. et al. AchE inhibitory meroterpenoids from GanodermaLucidum // Tetrahedron. <https://doi.org/10.1016/j.tet.2019.04.022>.

4. Gurovic M.S.V. et al. DNA damaging potential of GanodermaLucidum extracts // J. Ethnopharmacol. <https://doi.org/10.1016/j.jep.2018.02.005>.

5. Iriskulov B.U., Saydalikhodjaeva O.Z., Abilov P.M. et al. An experimental assessment of the influence of GanodermaLucidum on the state of oxidative stress // Int. J. Sci. Technol. Res. – 2020. – Vol. 9, Issue 03. – P. 6645-6649.

6. Kang Q. et al. Comparison on characterization and antioxidant activity of polysaccharides from GanodermaLucidum by ultrasound and conventional extraction // Int. J. Biol. Macromol. <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2018.11.215>.

7. Sharma Ch. et al. Bioactive metabolites of GanodermaLucidum: Factors, mechanism and broad spectrum therapeutic

tic potential // J. Herbal Med. <https://doi.org/10.1016/j.hermed.2019.10.002>.

8. Shuang-Yang Li et al. Aromatic constituents from Ganodermalucidum and their neuroprotective and antiinflammatory activities // Fitoterapia, <https://doi.org/10.1016/j.fitote.2019.01.013>.

9. Xu Yu et al. Characterization, hypolipidemic and antioxidant activities of degraded polysaccharides from Ganoderma Lucidum // Int. J. Biol. Macromol. <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2019.05.166>.

10. Zhu L.-F. et al. Development of Ganodermalucidum spore powder based proteoglycan and its application in hyperglycemic, antitumor and antioxidant function // Process Biochem. <https://doi.org/10.1016/j.procbio.2019.05.025>.

Цель: оптимизация подходов в диагностике и терапии коронавирусной инфекции, вызванной COVID-19. **Материал и методы:** были проанализированы результаты лечения 50 больных с коронавирусной инфекцией, вызванной COVID-19. Все больные были разделены на группы: 1-я группа – 12 пациентов с коронавирусной инфекцией с подтвержденным положительным ПЦР-тестом, леченных ивермектином в дозировке 300 мг массы тела, 2-я группа – 14 пациентов с коронавирусной инфекцией, получавших байкалин в дозировке 500 мг, 3-я группа – 12 больных с коронавирусной инфекцией, принимавших молнупиравир 25 мг/кг массы тела, 4-я группа – 12 больных с коронавирусной инфекцией, леченные новым препаратом на основе G. Lucidum и Алхадая. **Результаты:** выявление и уничтожение коронавирусной инфекции, вызванной SARSCoV-2, достигается после применения нового препарата на основе G. Lucidum и Алхадая (95% ДИ=1,3-5,6 при $\chi^2=0,9321007$, U (критерий Манна – Уинни)=0,8721093, H (критерий Краскеса – Уоллиса)=0,9102385 при $p \leq 0,05$). **Выводы:** применение нового препарата на основе G. Lucidum и Алхадая является эффективным в лечении коронавирусной инфекции.

Ключевые слова: коронавирусная инфекция, патогенез, острый респираторный синдром, G. Lucidum, Алхадая.

Maqsad: COVID-19 keltirib chiqaradigan koronavirus infeksiyasini tashxislash va davolashda yondashuvlarni optimallashtirish.

Material va usullar: COVID-19 sabab bo'lgan koronavirus infeksiyasi bilan kasallangan 50 nafar bemorni davolash natijalari tahlil qilindi. Barcha bemorlar guruhlarga bo'lingan: 1-guruh - tasdiqlangan PCR testi ijobiy bo'lgan koronavirus infeksiyasi bo'lgan 12 bemor, tana vazniga 300 mg dozada ivermektin bilan davolangan, 2-guruh - koronavirus infeksiyasi bo'lgan 14 bemor, baykalin bilan dozada davolangan. 500 mg dan, 3-guruh - Molnupiravirni qabul qilgan koronavirus infeksiyasi bilan 12 bemorlar 25 mg/kg tana vazni, 4-guruh – 12 koronavirus infeksiyasi bilan kasallangan bemorlar G. Lyusidum va Alxadaya asosidagi yangi preparat bilan davolandi. **Natijalar:** SARSCoV-2 sabab bo'lgan koronavirus infeksiyasini aniqlash va yo'q qilish G. Lucidum va Alxadaya (95% CI = 1,3-5,6 bilan $\chi^2 = 0,9321007$, U (Mann – Whinney testi)) asosidagi yangi preparatni qo'llashdan keyin erishiladi. 0,8721093, N (Kraskes – Uollis mezon) = 0,9102385 da $p \leq 0,05$. **Xulosa:** G. Lyusidum va Alxadaya asosidagi yangi dori vositasidan foydalanish koronavirus infeksiyasini davolashda samarali.

Kalit so'zlar: koronavirus infeksiyasi, patogenezi, o'tkir respirator sindrom, G. Lucidum, Alhadaya.

Objective: To optimize approaches to diagnostics and therapy of coronavirus infection caused by COVID-19. **Material and methods:** The results of treatment of 50 patients with coronavirus infection caused by COVID-19 were analyzed. All patients were divided into groups: Group 1 - 12 patients with coronavirus infection with a confirmed positive PCR test, treated with ivermectin at a dosage of 300 mg of body weight, Group 2 - 14 patients with coronavirus infection who received baicalin at a dosage of 500 mg, Group 3 – 12 patients with coronavirus infection who took molnupiravir 25 mg / kg of body weight, Group 4 - 12 patients with coronavirus infection, treated with a new drug based on G. Lucidum and Alkhadaya. **Results:** Detection

and elimination of coronavirus infection caused by SARSCoV-2 is achieved after using a new drug based on G. Lucidum and Alkhaday (95% CI = 1.3-5.6 at $\chi^2 = 0.9321007$, U (Mann – Whinney test) = 0.8721093, H (Kruskal – Wallis test) = 0.9102385 at $p \leq 0.05$). **Conclusions:**

The use of a new drug based on G. Lucidum and Alkhaday is effective in the treatment of coronavirus infection.

Key words: coronavirus infection, pathogenesis, acute respiratory syndrome, G. Lucidum, Alkhaday.

УДК: 616.6-008.22-089.844

RECONSTRUCTIVE OPERATIONS FOR PATIENTS WITH EXTENSIVE PELVIC URETERAL ABNORMALITIES



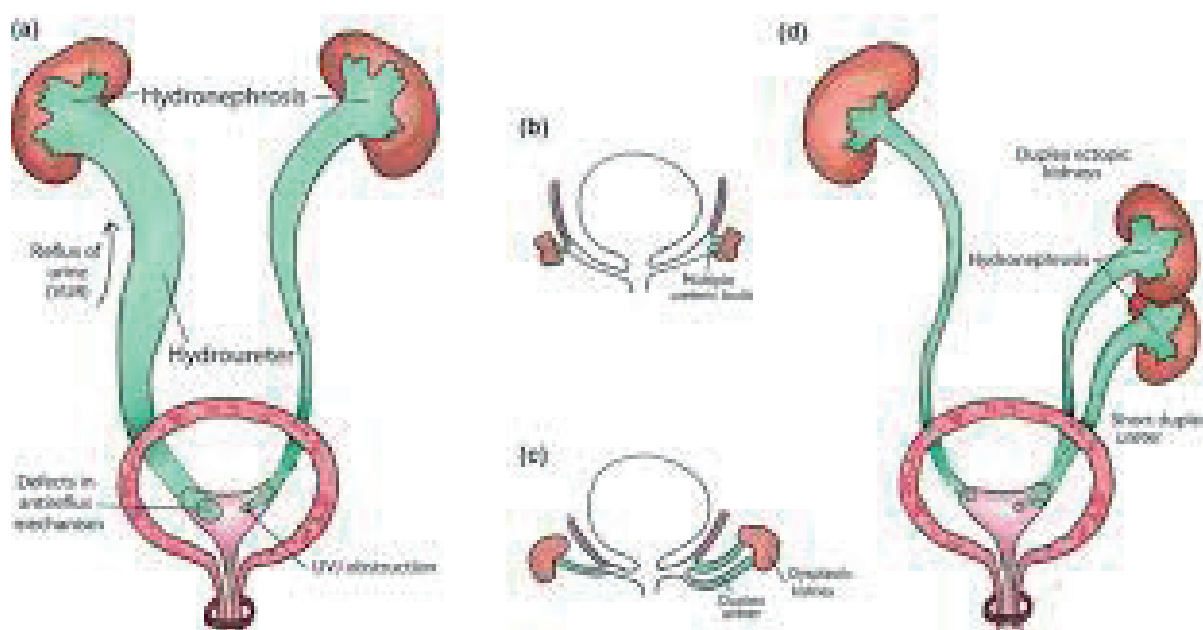
Mukhsinov S.U.

Samarkand state medical university

Introduction. As of right now, over 80 distinct reconstructive surgery variations have been proposed and implemented for bladder and ureter replacement [1, 2].

Annotation: From the perspective of medical care, research in this field is crucial due to the significant enhancement of patients' quality of life, the restoration of normal urinary

system function, and the prevention of the development of comorbidities that can result from successful reconstructive operations. Therefore, the research on reconstructive surgeries for patients with extensive pelvic ureteral aberrations is of great importance and relevance to the advancement of surgical urology and clinical practice.



Common congenital anomalies of the ureter.