

**Кыргызская государственная медицинская
академия имени И. К. Ахунбаева**



ISSN 1694-6405 (Print)

ВЕСТНИК
Кыргызской государственной
медицинской академии им. И.К. АХУНБАЕВА

И.К. АХУНБАЕВ атындагы Кыргыз
мамлекеттик медициналык академиясынын
ЖАРЧЫСЫ

VESTNIK
of Kyrgyz State Medical Academy named
after I.K. AKHUNBAEV

№ 1

БИШКЕК 2023



УЧРЕДИТЕЛЬ:

© КГМА им. И. К. Ахунбаева

Журнал зарегистрирован в
Министерстве юстиции КР,
регистрационное
свидетельство №000211,
почтовый индекс 77346.
ISSN 1694-6405 (Print)
1694-870X (Online)

Включен в список журналов
НАК КР, рекомендованных
для публикации материалов
докторских и кандидатских
диссертаций в области
медицины.

Индексируется
Российским индексом
научного цитирования (РИНЦ)
с 2012 г.

Адрес редакции журнала:
Кыргызская Республика
г. Бишкек, ул. Ахунбаева, 92
КГМА им. И. К. Ахунбаева
Телефон: +996 (312) 54-94-60,
54-46-10.
E-mail: j_kgma@mail.ru.

Ответственность за содержание
и достоверность материалов
несут авторы.

Редакция не несет
ответственности за содержание
рекламных материалов.

Тираж 200 экз.

ВЕСТНИК КГМА им. И.К. АХУНБАЕВА

Научный медицинский журнал

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР –

Кудайбергенова Индира Орозобаевна, д.м.н., профессор

ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА –

Сопуев Андрей Асанкулович, д.м.н., профессор

e-mail: sopuev@gmail.com

ОТВЕТСТВЕННЫЙ СЕКРЕТАРЬ –

Иманкулова Асель Сансызбаевна, к.м.н., доцент,

e-mail: asel.imankul@gmail.com

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Адамбеков Д.А. – д.м.н., профессор, академик НАН КР, зав.каф.
микробиологии, вирусологии и иммунологии

Бримкулов Н.Н. — д.м.н., профессор, зав. каф. семейной
медицины постдипломного образования

Джумабеков С.А. - академик НАН КР, д.м.н., профессор, зав.
каф. травматологии, ортопедии и экстренной хирургии

Джумалиева Г.А. – д.м.н., профессор, проректор по
международным связям и стратегическому развитию, зав. каф.
общей и клинической эпидемиологии

Кудаяров Д.К. - академик НАН КР, д.м.н., профессор, зав.каф.
госпитальной педиатрии с курсом неонатологии

Мамакеев М.М. - академик НАН КР, д.м.н., профессор

Маматов Н.Н. – к.м.н., доцент, проректор по научной и лечебной
работе

Мамытов М.М. - академик НАН КР, д.м.н., профессор, зав. каф.
нейрохирургии до дипломного и последипломного образования

Оморов Р.А. - чл.-корр. НАН КР, д.м.н., профессор, зав. каф.
факультетской хирургии

Раимжанов А.Р. - академик НАН КР, д.м.н., профессор

Тухватшин Р.Р. – д.м.н., профессор, зав. каф. патологической
физиологии

Ырысов К.Б. – чл.-корр. НАН КР, д.м.н., профессор каф.
нейрохирургии до дипломного и последипломного образования,
проректор по учебной работе

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Алымбаев Э.Ш. - д.м.н., проф., зав. каф. факультетской педиатрии

Арнольдас Юргутис - профессор, зав. каф. общественного здравоохранения Клайпедского Университета (Литва)

Атамбаева Р.М. – д.м.н., проф., зав. каф. гигиенических дисциплин

Батыралиев Т.А. – д.м.н., почетный профессор КГМА им. И.К.Ахунбаева

Даваасурэн Одонтуяа С. - д.м.н., проф., Президент Ассоциации Монгольской паллиативной медицины, Монгольский государственный университет медицинских наук (Монголия)

Джумабеков А.Т. – д.м.н., проф., зав. каф. хирургии и эндоскопии КазМУНО (Республика Казахстан)

Ибрагимова Г.Я. - д.фарм. наук, проф., зав. каф. управления и экономики фармации с курсом медицинского и фармацевтического товароведения, Башкирский государственный медицинский университет. (Российская Федерация)

Кадырова Р.М. — д.м.н., проф. каф. детских инфекционных болезней

Калиев Р.Р. – д.м.н., проф. каф. факультетской терапии им. М.Е. Вольского–М.М. Миррахимова

Карашева Н.Т. - к.п.н., доц., зав. каф. физики, математики, информатики и компьютерных технологий

Кононец И.Е. - д.м.н., проф., зав. каф. фундаментальной и клинической физиологии им. С.Д. Даниярова

Кутгубаев О.Т. - д.м.н., проф., зав. каф. медицинской биологии, генетики и паразитологии

Кутгубаева К.Б. - д.м.н., проф., зав. каф. терапевтической стоматологии

Луи Лутан - профессор, Университет Женевы (Швейцария)

Маматов С.М. – д.м.н., проф., зав. каф. госпитальной терапии, профпатологии с курсом гематологии

Мингазова Э.Н. - д.м.н., проф., гл. науч. сотрудник ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья им. Н.А. Семашко» (Российская Федерация)

Миррахимов Э.М. - д.м.н., проф., зав. каф. факультетской терапии им. М.Е. Вольского – М.М. Миррахимова

Митиш В.А. – к.м.н., доц., зав. каф. медицины катастроф МИ РУДН, директор ГБУЗ «НИИ неотложной детской хирургии и травматологии ДЗМ», зав. отд. ран и раневых инфекций ФГБУ ЦНМИЦ хирургии им. А.В. Вишневского» МЗ РФ, заслуженный врач РФ (Российская Федерация)

Молдобаева М.С. - д.м.н., проф., зав. каф. пропедевтики внутренних болезней с курсом эндокринологии

Мукашев М.Ш. – д.м.н., проф., зав. каф. судебной медицины и правоведения

Мусаев А.И. - д.м.н., проф., зав. каф. хирургии общей практики с курсом комбустиологии

Пасхалова Ю.С. – к.м.н., доц. каф. медицины катастроф МИРУДН, зав. отд. гнойной хирургии отдела ран и раневых инфекций ФГБУ «НМИЦ хирургии им. А.В. Вишневского» (Российская Федерация)

Самородов А.В. – д.м.н., доц., проректор по научной работе ФГБОУ ВО Башкирский государственный университет Минздрава России, зав. каф. фармакологии и клинической фармакологии (Российская Федерация)

Сатылганов И.Ж. - д.м.н., проф., зав. каф. патологической анатомии

Стакеева Ч.А. - к.м.н., доц., зав. каф. акушерства и гинекологии №2

Тилекеева У.М. - д.м.н., проф. каф. базисной и клинической фармакологии

Усупбаев А.Ч. – член. корр. НАН КР, д.м.н., проф., зав. каф. урологии и андрологии до и после дипломного обучения

Усупова Ч.С. – д.филос.н., доц., зав. каф. философии и общественных наук

Чолпонбаев К.С. - д.фарм.н., проф. каф. управления и экономики фармации, технологии лекарственных средств

Чонбашева Ч.К. - д.м.н., проф. каф. госпитальной терапии, профпатологии с курсом гематологии

Шекера О.Г. - д.м.н., проф., директор института семейной медицины Национальной медакадемии последиplomного образования П.Л. Шупика (Украина)



И.К. АХУНБАЕВ атындагы КММАнын ЖАРЧЫСЫ *Илимий медициналык журнал*

НЕГИЗДӨӨЧҮ:

© И.К.Ахунбаев атындагы
Кыргыз мамлекеттик
медициналык академиясы

Журнал КР Юстиция
министирлигинде каттоодон
өткөн, каттоо күбөлүгү
№000211,
почталык индекс 77346.
ISSN 1694-6405 (Print)
1694-870X (Online)

Медицина тармагында
докторлук жана кандидаттык
диссертациялардын
материалдарын жарыялоо
үчүн КР Улуттук
аттестациялык комиссиясы
сунуштаган журналдардын
тизмесине кирет.

2012-жылдан бери Россиялык
илимий цитата беруу индекси
менен индекстелет.

Журналдын редакциясынын дареги:

Кыргыз Республикасы
Бишкек ш., Ахунбаев кеч., 92
И.К.Ахунбаев атындагы
КММА.
Телефону: +996 (312) 54 94 60,
54-46-10.
E-mail: j_kgma@mail.ru.

Материалдардын мазмуну
жана тактыгы үчүн авторлор
жооп беришет. Редакция
жарнамалык материалдардын
мазмуну жооптуу эмес.

Тираж 200 нуска

БАШКЫ РЕДАКТОР –

Кудайбергенова Индира Орозбаевна, м.и.д., профессор

БАШКЫ РЕДАКТОРДУН ОРУН БАСАРЫ –

Сопуев Андрей Асанкулович, м.и.д., профессор
e-mail: sopuev@gmail.com

ОКУМУШТУУ КАТЧЫ –

Иманкулова Асель Сансызбаевна, м.и.к., доцент
e-mail: asel.imankul@gmail.com

РЕДАКЦИЯЛЫК ЖАМААТ:

Адамбеков Д.А. - м.и.д., профессор, КР УИАнын академиги,
микробиология, вирусология жана иммунология кафедрасынын
башчысы

Бримкулов Н.Н. - м.и.д., профессор, дипломдон кийинки үй-бүлөлүк
медицина кафедрасынын башчысы

Джумабеков С.А. - КР УИАнын академиги, м.и.д., травматология,
ортопедия жана ЭХ кафедрасынын профессор

Джумалиева Г.А. – м.и.д., профессор, эл аралык байланыштар жана
стратегиялык өнүктөрүү боюнча проректор, жалпы жана клиникалык
эпидемиология кафедрасы

Кудаяров Д.К. - КР УИАнын академиги, м.и.д., профессор,
госпиталдык педиатрия неонатология курсу менен кафедрасынын
башчысы

Мамакеев М.М. - КР УИАнын академиги, м.и.д., профессор

Маматов Н.Н. – м.и.к., доцент, илимий жана дарылоо иштер
боюнча проректор

Мамытов М.М. - КР УИАнын академиги, м.и.д., профессор,
нейрохирургия дипломго чейинки жана кийинки окутуу
кафедрасынын башчысы

Оморов Р.А. - КР УИАнын мучө- корреспонденти, м.и.д., профессор,
факультеттик хирургия кафедрасынын башчысы

Раимжанов А.Р. - КР УИАнын академиги, м.и.д., профессор
Тухватшин Р.Р. – м.и.д., профессор, патологиялык физиология
кафедрасынын башчысы

Ырысов К.Б. - КР УИАнын мучө-корреспонденти, м.и.д.,
нейрохирургия кафедрасынын профессору, окуу иштери боюнча
проректор

Алымбаев Э.Ш. - м.и.д., проф., факультеттик педиатрия кафедрасынын башчысы

Арнольдас Юргутис - профессор, Клайпеда университетинин коомдун саламаттыгын сактоо кафедрасынын башчысы (Литва)

Агамбаева Р.М. – м.и.д., проф., гигиеналык дисциплина кафедрасынын башчысы

Батыралиев Т.А. – м.и.д., И.К. Ахунбаев атындагы КММА ардактуу профессору

Даваасурэн О.С. - м.и.д., проф., Монгол паллиативдик медицина ассоциациясынын президенти, Медицина илиминин Монгол улуттук медициналык университети (Монголия)

Джумабеков А.Т. – м.и.д., проф., КазҰОМУ хирургия жана эндоскопия кафедрасынын башчысы (Казахстан)

Ибрагимова Г.Я. - фарм. и.д., проф., фармациянын экономикасы жана башкаруу медициналык жана фармацевтикалык товар таануу курсу менен кафедрасынын башчысы Россиянын Саламаттык сактоо министрлигине караштуу Башкыр мамлекеттик медициналык университети (Россия Федерациясы)

Кадырова Р.М. - м.и.д., проф., балдардын жугуштуу оорулары кафедрасынын башчысы

Калиев Р.Р. - м.и.д., М.М. Миррахимов–М.Е. Вольский атындагы факультеттик терапия кафедрасынын профессору

Карашева Н.Т. - п.и.к., информатика, физика, математика жана компьютердик технологиялар кафедрасынын башчысы

Кононец И.Е. - м.и.д., проф., С.Б. Данияров атындагы фундаменталдык жана клиникалык физиология кафедрасынын башчысы

Кутгубаев О.Т. - м.и.д., проф., медициналык биология, генетика жана паразитология кафедрасынын башчысы

Кутгубаева К.Б. - м.и.д., проф., терапевтикалык стоматология кафедрасынын башчысы

Луи Лутан - профессор, Женева университета (Швейцария)

Маматов С.М. – м.и.д., проф., госпиталдык терапия, профпатология кафедрасы жана гематология курсу кафедрасынын башчысы

Мингазова Э.Н. - м.и.д., проф., Н.А. Семашко атындагы коомдук саламаттыкты сактоонун Улуттук ИИИ б.и. кызматкери (Россия Федерациясы)

Миррахимов Э.М. - м.и.д., проф., М.М. Миррахимов–М.Е. Вольский атындагы факультеттик терапия кафедрасынын башчысы

Митиш В.А. – м.и.к., доц., РЭДУ МИнун кырсык медицинасы кафедрасынын башчысы, МССД тез жардам балдар хирургиясы жана травматология ИИИ директору, А.В. Вишневский атындагы хирургиянын УМИБ жаралар жана жара инфекциялары бөлүмүнүн башчысы, РФ ардактуу врач (Россия Федерациясы)

Молдобаева М.С. - м.и.д., профессор, ички ооруя пропедевтикасы эндокринология курсу менен кафедрасынын башчысы

Мукашев М.Ш. – м.и.д., проф., соттук медицина жана укук таануу кафедрасынын башчысы

Мусаев А.И. -м.и.д., профессор, комбустиология курсу менен жалпы практика хирургия кафедрасынын башчысы

Пасхалова Ю.С. – м.и.к., РЭДУ МИнун кырсык медицинасы кафедрасынын доценти, А.В. Вишневский атындагы хирургиянын УМИБ жаралар жана жара инфекциялары бөлүмүнүн ириңдүү хирургия бөлүмүнүн башчысы (Россия Федерациясы)

Самородов А.В. – м.и.д., доц., илимий иштери боюнча проректору РССМне караштуу Башкыр мамлекеттик медициналык университети, фармакология жана клиникалык фармакология кафедрасынын башчысы (Россия Федерациясы)

Сатылганов И.Ж. - м.и.д., проф., патологиялык анатомия кафедрасынын башчысы

Стакеева Ч.А. - м.и.к., доц., №2 акушердик иш жана гинекология кафедрасынын башчысы

Тилекеева У.М. - м.и.д., базистик жана клиникалык фармакология кафедрасынын профессору

Усупбаев А.Ч. - КР УИАнын мүчө-корреспонденти, м.и.д., проф., урологияны жана андрологияны дипломго чейинки жана кийинки окутуу кафедрасынын башчысы

Усупова Ч.С. - филос.и.д., доц., философия жана коомдук илимдер кафедрасынын башчысы

Чолпонбаев К.С. - фарм.и.д., дары каражаттарынын технологиясы, фармациянын экономикасы жана башкаруу кафедрасынын профессору

Чонбашева Ч.К. - м.и.д., госпиталдык терапия, кесиптик оорулар гематология курсу менен кафедрасынын профессору

Шекера О.Г. - м.и.д., проф., П.Л. Шупик атындагы Улуттук медициналык академиясынын үй-бүлөлүк медицина институтунун директору (Украина)



VESTNIK of KSMA named after I.K. AKHUNBAEV *Scientific Medical Journal*

FOUNDER:

© I. K. Akhunbayev KSMA

The journal is registered at the Ministry of justice KR, registered certificate - №000211, post index 77346.
ISSN 1694-6405 (Print)
1694-870X (Online)

It is included in the list of journals of the National attestation commission KR, recommended for publication the materials of doctors and candidate dissertations in the field of medicine.

It is indexed by Russian science Citation Index (RSCI) since 2012

Editorial postal address:

Kyrgyz Republic, Bishkek, Akhunbaev str.92 KSMA.
Phone: +996 (312) 54 94 60, 54-46-10.
E-mail: j_kgma@mail.ru.

The authors are responsible for the content and authenticity of materials.

The Editorial board is not responsible for the content of advertising material.

Circulation 200 copies

EDITOR IN CHIEF –

Kudaibergenova Indira Orozobaevna, dr.med.sci., professor

DEPUTY EDITOR IN CHIEF –

Sopuev Andrei Asankulovich, dr.med.sci., professor
e-mail: sopuev@gmail.com

LEARNED SECRETARY –

Imankulova Asel Sansyzbaevna, c.med.sci., as. professor
e-mail: asel.imankul@gmail.com

EDITORIAL BOARD:

Adambekov D.A. - dr.med.sci., prof., academician NAS KR, the head of microbiology, virusology and immunology department

Brinkulov N.N. - dr.med.sci., prof., the head of family medicine department

Djumabekov S.A. - academician of NAS. KR, dr.med. sci., prof., the head of the department of traumatology, orthopedy and ES

Djumaliev G.A. - dr.med.sci., prof., Vice-rector for international relations and strategic development, the head of department of General and Clinical Epidemiology

Kudayarov D.K. - academician NAS KR, dr. med. sci., prof., the head of hospital pediatry with neonatology course

Mamakeev M.M. - academician NAS KR, dr. med.sci., professor

Mamatov N.N. - c.med.sci., as. professor, Vice-Rector for Scientific and Clinical Work

Mamytov M.M. - academician NAS KR, dr. med. sci. prof., the head of neurosurgery department

Omorov R.A. - corresponding member NAS KR, dr.med.sci., prof., the head of faculty surgery department

Raimzhanov A.R. - academician of NAS KR, dr.med.sci., professor

Tukhvatshin R.R. - dr.med.sci., prof., the head of department of Pathological Physiology

Yrysov K.B. - corresponding member NAS KR, dr.med.sci., prof. of neurosurgery department, Vice-Rector for Academic Affairs

EDITORIAL COUNCIL:

Alymbaev E.Sh. - dr.med. sci., prof., the head of faculty pediatrics

Arnoldas Jurgutis - professor, the head of public health department of Klaipeda University (Lithuania)

Atambayeva R.M. – dr.med. sci., prof., the head of hygiene disciplines department

Batyrallyev T.A. - dr.med. sci., honorary professor of KSMA n.a. I.K. Akhunbaev

Cholponbaev C.S. - dr.med. sci., prof. of Management and Economics of Pharmacy, medications technology department

Chonbasheva Ch.K. - dr.med.sci., prof. of hospital therapy, occupational pathology department with hematology course

Davaasuren O.S. - dr.med.sci., prof., the Department of General Practice of the Mongolian State University, President of the Mongolian Association for Palliative Medicine (Mongolia)

Djumabekov A.T. - dr.med.sci., prof, the head of dep. of surgery and endoscopy of KMUNT (Kazakhstan)

Ibragimova G.Ya. - d.pharm. sciences, prof., the head of dep. of management and economics of pharmacy with a course medical and pharmaceutical commodity science, Bashkir State Medical University of MH of Russia (Russian Federation)

Kadyrova R.M. - dr.med.sci., prof., the head of children infectious diseases department

Kaliev R.R. - dr.med.sci., prof. of faculty therapy department

Karasheva N.T. - c.ped.sci., the head of the department of physics, mathematics, informatics and computer technologies

Kononets I.E. - dr.med.sci., prof., the head of fundamental and clinical physiology department n.a. S.B. Daniyarov

Kuttubaev O.T. - dr.med.sci., prof., the head of department of medical biology, genetics and parasitology

Kuttubaeva K.B. - dr.med.sci., prof., the head of therapeutic stomatology department

Louis Loutan - professor, University of Geneva (Swiss)

Mamatov S.M. - dr.med.sci., prof., the head of department of Hospital therapy, Occupational pathology with a course of Hematology

Mingazova E.N. - dr.med.sci., prof., chief scientist employee of the "NRI of Public Health named after N.A. Semashko" (Russian Federation)

Mirrakhimov E.M. - dr.med.sci., prof., the head of faculty therapy department n.a. M.E. Volsky–M.M. Mirrakhimov

Mitish V.A. - c.med.sci., as. prof., the head of disaster medicine dep. of MI PFUR, Director of the RI of Emergency Pediatric Surgery and Traumatology of DHM, the head of dep. of wounds and wound infections CRMC n.a. A.V. Vishnevsky, Honored Doctor of the RF (Russian Federation)

Moldobaeva M.S. - dr.med.sci, prof., the head of propaedeutics of Internal Diseases with course of Endocrinology

Mukashev M.Sh. – dr.med.sci, prof., the head of forensic medicine

Musaev A.I. - dr.med.sci., prof., the head of department of surgery of general practice with a course of combustiology

Paskhalova Yu.S. – c.med.sci., as. prof. of disaster medicine dep. of MI PFUR, the head of purulent surgery dep. of the dep. of wounds and wound infections CRMC n.a. A.V. Vishnevsky (Russian Federation)

Samorodov A.V. - dr.med.sci., as. prof., Vice-Rector for Scientific Work of the Bashkir State University of MH of Russia, the head of department of pharmacology and clinical pharmacology (Russian Federation)

Satylganov I.Z. - dr.med.sci., prof., the head of pathological anatomy department

Shekera O.G. - dr.med.sci., prof., the head of family medicine institute of National medical academy of post diploma education named after P.L. Shupik (Ukraine)

Stakeeva Ch.A. - c.med.sci., as. prof., the head of dep. of obstetrics and gynecology №2

Tilekeeva U.M. - dr.med.sci., prof. of fundamental and clinical pharmacology department

Usupbaev A.Ch. - corresponding member NAS KR, dr.med.sci., prof., the head of department of urology and andrology of pre and post diploma training

Usupova Ch.S. - dr.philos.sci., as. prof., the head of department of Philosophy and Social Sciences

ВОПРОСЫ ОРГАНИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ	15
Албаев Р.К. Условия труда у государственных служащих, формирующие состояние здоровья, и показатели их поликлинического обслуживания	15
Иманходжаев Д.А., Махмудова Ж.А., Баатырова Н.Ж., Корниленко В.В. Медико-биологические аспекты физического воспитания студентов в Кыргызской государственной медицинской академии	22
Кошукеева А.К. Анализ фармакотерапии пациентов с бронхиальной астмой на первичном уровне здравоохранения в городе Бишкек	29
Мадалиев Т.Т., Узгенова Ч.А. Организация хирургического лечения осложненного холецистита	35
Шахнабиева С.М. Организация оказания медицинской помощи больным с врожденными пороками сердца	40
ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА	47
Беделбаев М.К., Джолбунова З.К., Халупко Е.А., Узгенова Ч.А., Баялиева М.М., Буханцева О.С. Сравнительная характеристика секреторных диарей у детей раннего возраста, вызванных ротавирусом и норовирусом	47
ВОПРОСЫ ЭКСПЕРТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	53
Мукашев М.Ш., Турганбаев А.Э., Токтосун у. Б., Асанов Б.А., Ибраимов А.Б., Ибраева О.Ж. Медицинское отравление хлоргексидином и его последствия, судебно-медицинская оценка (экспертный случай)	53
Мукашев М.Ш., Турганбаев А.Э., Токтосун у. Б., Ибраимов А.Б. Профессиональная деятельность медицинских работников и риски. Анализ “врачебных дел” за 2017-2021 годы. (по материалам Республиканского центра судебно-медицинских экспертиз Министерства здравоохранения Кыргызской Республики)	59
ВОПРОСЫ ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ	66
Кузнецов И.А., Касымбеков Ж.О. Эпидемиологическая ситуация по пневмотуберкулезу среди взрослого населения в регионе газоперерабатывающей промышленности России	66
Касыев Н.Б., Баширов Р.М., Айтназаров М.С., Ниязов Б.С., Эмилбеков У.Э. Эпидемиологические аспекты эхинококкоза в Кыргызской Республике	73
Мамбетова М.К., Советбекова Ж.С., Джолбунова З.К., Шаимбетов А.Т., Майрамбек к. М., Абдрахманова А.А., Жолдошбекова Ж.Ж., Ысмаилова Б. Эпидемиологические особенности течения новой коронавирусной инфекции у детей	81

СОДЕРЖАНИЕ

ЯЗЫКОВЫЕ АСПЕКТЫ В МЕДИЦИНЕ	87
Замалетдинова Г.С., Эрназарова У.А., Байжигитова А.А. Игровые технологии в процессе обучения иностранному языку	87
Тентимишева Б.Д., Колбаева М.Ж., Мамытканова Е.А. Греко-латинские заимствования в медицинской терминологии английского языка	94
ИСТОРИЯ МЕДИЦИНЫ	99
Ткаченко П.В., Никишина Н.А. Вклад Н.И. кеворкова в развитие паразитологии и эпидемиологии в Средней Азии	99

САЛАМАТТЫК САКТОО УЮШТУРУУ МАСЕЛЕЛЕРИ	15
Албаев Р.К. Мамлекеттик кызматчылардын ден соолугунун абалын жана алардын поликлиникалык тейлөө көрсөткүчтөрүн түзүүчү эмгек шарттары	15
Иманходжаев Д.А, Махмудова Ж.А., Баатырова Н Ж., Корниленко В.В. Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясында студенттердин дене тарбиясынын медициналык-биологиялык аспектилер	22
Кошукеева А.К. Бишкек шаарындагы саламаттыкты сактоонун баштапкы деңгээлинде бронхиалдык астма менен ооруган бейтаптардын фармакотерапиясынын анализи	29
Мадалиев Т.Т., Узгенова Ч.А. Кабылданган холециститтин хирургиялык дарылоосун уюштуруу	35
Шахнабиева С. М. Тубаса жүрөк кемтиги бар бейтаптарга медициналык жардам көрсөтүүнү уюштуруу	40
НЕГИЗГИ МЕДИЦИНА	47
Беделбаев М.К., Джолбунова З.К., Халупко Е.А., Узгенова Ч.А., Баялиева М.М., Буханцева О.С. Ымыркай балдарда секретордук ич өткөгүн козгогон ротавирус менен норовирусту салыштырмалоо мүнөздөмөсү	47
ЭКСПЕРТТИК ИШМЕРДИГИ МАСЕЛЕЛЕРИ	53
Мукашев М.Ш., Турганбаев А.Э., Токтосун у Б., Асанов Б.А., Ибраимов А.Б., Ибраева О.Ж. Хлоргексидин менен медициналык уугу жана анын кесепеттери, соттук медициналык баа беруу (эксперттик окуя)	53
Мукашев М.Ш., Турганбаев А.Э., Токтосун у. Б, Ибраимов А.Б. Медициналык кызматкерлердин кесипкойлук иши жана анын кооптулугу (Кыргыз Республикасынын Саламаттык сактоо Министрлигинин Республикалык сот-медициналык экспертизанын 2017-2021 жылдары аткарган материалдары боюнча.)	59
ГИГИЕНА ЖАНА ЭПИДЕМИОЛОГИЯ МАСЕЛЕЛЕРИ	66
Кузнецов И.А., Касымбеков Ж.О. Россиянын газды кайра иштетип чыгаруу өнөр жай аймагындагы улуу кардарлардын арасындагы пневмотуберкулез боюнча эпидемиологиялык абал	66
Касыев Н.Б., Баширов Р.М., Айтназаров М.С., Ниязов Б.С., Эмилбеков У.Э. Кыргыз Республикасындагы эхинококкоздун эпидемиологиялык аспекти	73
Мамбетова М.К., Советбекова Ж.С., Джолбунова З.К., Шаимбетов А.Т., Майрамбек к. М., Абдрахманова А.А., Жолдошбекова Ж.Ж., Ысмаилова Б. Балдарда жаны коронавирус инфекциясынын эпидемиологиялык өзгөчөлүктөрү	81

МЕДИЦИНАДА ТИЛ АСПЕКТИЛЕРИ	87
Замалетдинова Г.С., Эрназарова У.А., Байжигитова А.А. Чет тилин үйрөнүүдө оюн технологиясы	87
Тентимишева Б.Д., Колбаева М.Ж., Мамытканова Е.А. Грек-латын тилинен англис тилинин медициналык терминологиясына алынган сөздөр	94
МЕДИЦИНА ТАРЫХЫ	99
Ткаченко П.В., Никишина Н.А. Салым Н.И. Кеворков Орто Азияда паразитологиянын жана эпидемиологиясынын өнүгүшүндө	99

HEALTHCARE ORGANIZATION ISSUES	15
Albaev R.K. Health-forming working conditions of civil servants and indicators of their polyclinic services	15
Imankhodjaev D.A., Makhmudova Zh .A., Baatyrova N. Zh., Kornilenko V.V. Medical and biological aspects of physical education of students at the Kyrgyz State Medical Academy	22
Koshukeeva A.K. Analysis of pharmacotherapy of patients with bronchial asthma at the primary level of healthcare in Bishkek city, Kyrgyz Republic.	29
Madaliev T.T., Uzgenova Ch.A. Organization of surgical treatment of complicated cholecystitis	35
Shahnabieva S.M. Organization of medical care for patients with congenital heart defects	40
FUNDAMENTAL MEDICINE	47
Bedelbaev M.K., Dzholbunova Z.K., Khalupko E.A., Uzgenova Ch.A., Bayalieva M.M., Buchanceva O.S. Comparative characteristics of secretory diarrhea caused by rotavirus and norovirus in young children	47
QUESTIONS OF FORENSIC ACTIVITIES	53
Mukashev M.Sh., Turganbaev A.E., Toktosun u.B., Asanov B.A., Ibraimov A.B., Ibraeva O.Zh. Medical poisoning with chlorhexidine and its consequences, forensic evaluation (expert case)	53
Mukashev M.Sh., Turganbaev A.E., Toktosun at. B, Ibraimov A.B. Professional activities of medical workers and risks. Analysis of medical cases for 2017-2021. (Based on the materials of the Republican Center for Forensic Medical Examination of the Ministry of Health of the Kyrgyz Republic)	59
QUESTIONS OF HYGIENE AND EPIDEMIOLOGIA	66
Kuznetsov I.A., Kasymbekov Zh.O. Epidemiological situation of pneumotuberculous disease among adults in the Russian gas processing industry region	66
Kasyev N.B., Bashirov R.M., Ajtnazarov M.S., Niyazov B.S., Emilbekov U.E. Epidemiological aspects of echinococcosis in the Kyrgyz Republic	73
Mambetova M.K., Sovetbekova Zh.S., Dzholbunova Z.K., Shaimbetov A.T., Mairambek k. M., Abdrakhmanova A.A., Zholdoshbekova Zh.Zh., Ysmailova B. Epidemiological features of the course of the new coronavirus infection in children	81

CONTENTS

LINGUISTIC ASPECTS IN MEDICINE	87
Zamaletdinova G.S., Ernazarova U.A., Baijigitova A.A. Game technologies in the teaching foreign language	87
Tentimisheva B.D., Kolbaeva M. J., Mamytkanova E.A. Greek-Latin borrowings in medical terminology of English language	94
HISTORY OF MEDICINE	99
Tkachenko P.V., Nikishina N.A. Contribution N.I. Kevorkov in the development of parasitology and epidemiology in Central Asia	99

УСЛОВИЯ ТРУДА У ГОСУДАРСТВЕННЫХ СЛУЖАЩИХ, ФОРМИРУЮЩИЕ СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ, И ПОКАЗАТЕЛИ ИХ ПОЛИКЛИНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Р.К. Албаев

Центральная клиническая больница Медицинского центра
Управления делами Президента Республики Казахстан,
г.Алматы, Республика Казахстан

Аннотация. Целью работы был анализ профессиональных факторов, формирующих состояние здоровья государственных служащих, и качественных показателей поликлинической помощи для обоснования рекомендаций для проведения мероприятий по их улучшению на основе учета полученных данных. Материалами послужили показатели поликлинического обслуживания государственных служащих в Больнице Медцентра (БМЦ) и Центральной клинической больнице (ЦКБ) Медцентра УДП РК. Методами исследования были опрос 690 работников центральных государственных органов и описание результатов оценки условий их профессиональной деятельности, объемов и качества их поликлинического обслуживания, показателей первичной и общей заболеваемости, анализа данных посещений ими поликлинических служб, диспансеризации пациентов с заболеваниями и факторами риска болезней. Полученные данные могут быть основой для обоснования действенных мероприятий по улучшению состояния здоровья государственных служащих и повышения качества их поликлинического обслуживания.

Ключевые слова: государственные служащие, условия труда, состояние здоровья, посещаемость, заболеваемость, диспансеризация.

HEALTH-FORMING WORKING CONDITIONS OF CIVIL SERVANTS AND INDICATORS OF THEIR POLYCLINIC SERVICES

R.K. Albaev

Central Clinical Hospital of the Medical Center of the Office
of the President of the Republic of Kazakhstan,
Almaty, Republic of Kazakhstan

Annatation. The purpose of the work was to analyze the professional factors forming the state of health of civil servants and qualitative indicators of polyclinic care to substantiate recommendations for the implementation of measures to improve them on the basis of consideration of the data obtained. Materials served as indicators of polyclinic service of civil servants in Medcentre hospitals. Methods of research were survey and description of results of estimation of conditions of professional activity of civil servants, volumes and quality of their

polyclinic service, indicators of morbidity, analysis of data of visits by them to polyclinic services, dispensary examination of patients with diseases and risk factors of diseases. The data obtained can be the basis for the substantiation of effective measures to improve the health of civil servants and improve the quality of their polyclinic services.

Key words: civil servants, working conditions, health status, attendance, morbidity, medical examination.

Введение. В социально-экономической политике укрепление здоровья народа является одной из стратегических задач государства, где здравоохранение является важной отраслью, предоставляющей социальные гарантии в обеспечении охраны и укреплении здоровья населения. В этой связи в Казахстане реализуется ряд крупных комплексных мер. Так, в настоящее время реализуется Национальный проект «Качественное и доступное здравоохранение для каждого гражданина «Здоровая нация» на 2021-2025 годы [1]. При этом исключительно важно, чтобы при проведении механизмов совершенствования отрасли была учтена специфика различных социальных и профессиональных групп населения. Одной из таких целевых групп являются государственные служащие.

Следует отметить, что научных исследований, посвященных изучению факторов, играющих роль в формировании состояния их здоровья, немногочисленны. В этом плане можно указать на исследования отечественных авторов [2-5], которые были направлены на изучение различных аспектов состояния здоровья государственных служащих и о мерах их медицинского обслуживания.

Приоритетной задачей Медицинского центра УДП РК (Медцентр) является поддержание высокого уровня состояния здоровья государственных служащих путем повышения качества оказываемых им медицинских услуг, что является актуальной проблемой для данной службы.

Цель работы – анализ профессиональных факторов, формирующих состояние здоровья

государственных служащих, и качественных показателей поликлинической помощи в подведомственных многопрофильных больницах Медцентра УДП РК.

Материал и методы. Материалами для исследования послужили данные о поликлиническом обслуживании государственных служащих в Больнице Медцентра (БМЦ) и Центральной клинической больнице (ЦКБ) за 2019-2021 гг. Методами исследования были опрос 690 работников центральных государственных органов (в основном экспертов, ведущих и главных экспертов различных министерств РК), проведенный методом случайной выборки, и описание оценки условий их профессиональной деятельности. Проведен анализ объемов и качества их поликлинического обслуживания с изучением показателей общей и первичной заболеваемости, материалов посещений ими поликлинических служб, диспансеризации пациентов с заболеваниями и факторами риска болезней. Собранный материал подвергнут статистической обработке общепринятыми методами санитарной статистики.

Результаты и их обсуждение. Государственные служащие имеют значительную специфику условий трудовой деятельности, которая неизбежно формирует своеобразие состояния их здоровья. В связи с указанными обстоятельствами имеет важное значение изучение особенностей условий труда и характеристики факторов, играющих роль в формировании их здоровья. В этой связи нами предпринято социологическое исследование, призванное охарактеризовать

изучаемый нами контингент с точки зрения некоторых основных параметров, отражающих эту специфику. В результате данного исследования получены материалы, характеризующие условия формирования здоровья государственных служащих. Значительная степень статистической представительности позволяет на основании этих данных сделать заключение об основных социально-гигиенических факторах, характерных для данной профессиональной группы населения.

Важным показателем для контингента сотрудников аппарата государственного управления является степень превышения длительности рабочего дня над 8 часами и рабочей недели над 40 часами. Нами установлено, что средняя длительность рабочего дня государственных служащих составляет 9,2 часа, а рабочей недели – 50,6 часа. При этом можно отметить, что превышение длительности рабочего дня над нормой специфична именно для всех государственных служащих.

Выяснено, что ежегодно в трудовом отпуске бывают 78,8% государственных служащих. Для 14,5% характерно пребывание в отпуске один раз в два года, а для 6,7% - реже, чем один раз в два года. Порядка 53% государственных служащих пользуется санаторно-курортным лечением, в том числе 16,3% - ежегодно.

Установлено, что большая часть рабочего времени государственных служащих проходит в занятиях за столом (отмеченных 74,9% опрошенных), 22,7% служащим приходится постоянно двигаться, работа 2,3% работников государственного аппарата связана с постоянными физическими нагрузками.

Большинство государственных служащих удовлетворено условиями рабочего места: освещенностью – 90,9%, чистотой воздуха –

81,0%, температурой летом – 75,8%, температурой зимой – 88,8%, возможностями приема пищи в течение рабочего дня – 85,7%. Отмеченными респондентами негативными факторами являются летний температурный режим (им не удовлетворены до 35,2% респондентов) и качество воздуха (до 30,2%). Отметим, что государственные служащие работают в помещениях (кабинетах), где вместе с ними находится в среднем 4,2 человек.

Одним из основных специфических психоэмоциональных свойств государственной службы была трудовая деятельность в условиях периодического стресса. Так, 53% государственных служащих испытывают экстраординарные стрессовые нагрузки иногда, 18,1% - часто. Полученные данные явились основанием для анализа показателей состояния здоровья работников государственного аппарата управления.

Высокая доступность медицинской помощи государственным служащим в первую очередь оценивается числом их посещений в поликлиники подведомственных больниц Медцентра. Следует отметить, что посещение поликлиник ими выполняется как самообращением, так и в плановом порядке согласно утвержденного графика. План посещений составляется, исходя из необходимости диспансеризации состоящих на учете больных, оздоровления лиц с выявленным факторами риска и т.д.

В связи с изложенным мы проанализировали этот аспект медицинского обслуживания государственных служащих. Показатели динамики посещений государственных служащих в поликлиниках БМЦ в г.Астана и ЦКБ в г. Алматы за 2020-2021 гг. приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Показатели посещений государственными служащими в поликлиниках подведомственных больниц Медцентра УДП РК

Показатели	БМЦ		ЦКБ		В целом по Медцентру	
	2020 г.	2021 г.	2020 г.	2021 г.	2020 г.	2021 г.
План посещений	435440	456190	4048	4815	439488	461005
Фактическое выполнение	399795	558571	4086	5094	403881	563665
Процент выполнения	92,0	122,0	100,9	105,8	96,4	114,0

Установлено, что по обеим клиникам план посещений поликлиническую службу больниц перевыполняется. Так, в 2021г план посещений по ЦКБ перевыполнен до 105,8%, а по БМЦ данный показатель был еще выше (до 122% к плану). В целом по Медцентру перевыполнение плана посещений в 2021г отмечено в 114,0%, т.е. действующие государственные служащие посещают амбулаторно-поликлиническую заметно выше установленных плановых показателей. Отметим, что в 2020г уровень посещаемости как по обеим больницам, так и по Медцентру в целом был ниже плановых показателей, что объясняется введенными локдаунами в связи эпидемией коронавирусной инфекции.

При анализе состояния здоровья населения важными являются показатели общей и первичной заболеваемости, и мы проанализировали этот аспект у государственных служащих, обслуживаемых системой Медцентра в целом. Так, общая заболеваемость данной группы в 2019 г.

составила 2317,8, в 2020 г. - 2136,9 и в 2021 г. - 2253,7. Первичная заболеваемость государственных служащих была равна 1188,2, 713,6 и 899,4 соответственно.

Следует подчеркнуть, что по сравнению со среднереспубликанским показателем, равном 441,2, уровень первичной заболеваемости государственных служащих был в 1,9 раз выше. Общая же заболеваемость была выше в 2,4 раза. Мы считаем, что это является результативностью ежегодных комплексных профилактических медицинских осмотров (КПМО).

Выше мы дали панорамную характеристику общей и первичной заболеваемости государственных служащих в целом по Медцентру. Примерно аналогичная, хотя не столь заметная картина отмечается и при анализе динамики показателей общей заболеваемости государственных служащих, обслуживаемых двумя подведомственными клиниками Медцентра (таблица 2).

Таблица 2 – Динамические показатели общей заболеваемости государственных служащих, обслуживаемых в больницах Медцентра

Организации	2019 год		2020 год		2021 год	
	абс.	на 1000	абс.	на1000	абс.	на 1000
БМЦ	25859	2291,2	23348	1997,3	27059	2231,3
ЦКБ	422	2344,4	535	2276,6	544	2276,2
В целом по Медцентру	26281	2317,8	23883	2136,9	27603	2253,7

Отдельно был проведен анализ показателей первичной заболеваемости государственных служащих, обслуживаемых БМЦ и ЦКБ по отдельности за 2019-2021гг (таблица 3).

Таблица 3 – Динамические показатели первичной заболеваемости государственных служащих, обслуживаемых в больницах Медцентра

Организации	2019 год		2020 год		2021 год	
	абс.	на 1000	абс.	на 1000	абс.	на 1000
БМЦ	9146	810,4	9472	810,3	13544	1116,8
ЦКБ	68	377,8	145	617,0	163	682,0
В целом по Медцентру	9214	1188,2	9617	713,6	13707	899,4

Анализ показал, что первичная заболеваемость государственных служащих, обслуживаемых БМЦ, за 2019-2021гг в среднем была в 1,3-2,1 раза выше, чем у прикрепленных к ЦКБ. В целом по Медцентру данный показатель в динамике имел картину «подвешенной нити», т.е. резко снижаясь в 2020 г. по сравнению с 2019 г. и заметно повышаясь в 2021 г., относительно 2020 г.

По обеим больницам в динамике отмечается тенденция к росту показателей как общей, так и первичной заболеваемости у исследуемого контингента, особенно по БМЦ.

В структуре общей заболеваемости государственных служащих наиболее часто встречаются болезни органов кровообращения, далее-пищеварения, чуть меньше- дыхания. Так, среднегодовые показатели за 2019-2021 гг. общей заболеваемости болезнями органов кровообращения составили 601,9, пищеварения – 439,9 и дыхания 372,6 на 1000 обслуживаемого контингента.

В связи с высокой распространенностью заболеваний системы кровообращения, развитием осложнений у лиц молодого трудоспособного возраста создана приоритетная научная программа по их изучению и лечению, которая станет основой для разработки широкомасштабных профилактических программ.

Одним из важных составляющих в системе охраны здоровья населения и его качественного улучшения является диспансеризация. Как было отмечено, особенностью медицинского обслуживания государственных служащих в плане диспансеризации является то, что диспансерному учету, наблюдению, лечению и оздоровлению подлежат не только пациенты с выявленными и диагностированными заболеваниями, но и те лица, у которых обнаружены факторы риска различных болезней. В этой связи мы проанализировали динамику показателей диспансеризации государственных служащих, обслуживаемых в обеих больницах за 2019-2021гг (таблица 4).

Таблица 4 – Динамические показатели диспансеризации государственных служащих, обслуживаемых в больницах Медцентра

Организация	Состоит под диспансерным наблюдением			На 1000 госслужащих		
	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
БМЦ	3506	3891	3834	310,7	332,8	316,2
ЦКБ	30	37	44	131,0	153,5	186,4
В целом по Медцентру	3536	3928	3878	220,8	243,1	251,3

Видно, что в показателях диспансеризации государственных служащих в динамике выявляется 1,7%-й рост по БМЦ, 29,7%-й по ЦКБ, т.е. в последней уровень диспансеризации был 5,9 раз выше, чем по БМЦ. В целом по Медцентру в 2021г по сравнению с 2019г установлен 12,1%-й рост показателя диспансеризации пациентов из числа государственных служащих.

По результатам диспансеризации в последующем принимаются меры по оздоровлению пациентов как с заболеваниями, так и с предпатологическими состояниями и нивелированию факторов риска болезней. В данный комплекс мер включаются все этапы медицинской помощи от амбулаторно-поликлинического и стационарного звеньев до санаторно-курортной реабилитации.

Заключение. На основании полученных данных можно отметить, что профессиональные условия труда у государственных служащих в определенной степени играют роль в формировании состояния их здоровья. При этом в числе негативных факторов отмечены степень превышения длительности рабочего времени (в среднем до 9,2 часов в день вместо 8 часов

или до 50,6 часов в неделю вместо 40 часов) над нормативным уровнем, скученность в рабочих помещениях (нахождение в среднем 4,2 человека и выше в одном кабинете), периодические экстраординарные стрессовые ситуации (у 53% опрошенных иногда и у 18,1% часто) в процессе трудовой деятельности. Государственные служащие выше плановых показателей (до 12,1% по Медцентру) посещают поликлиническую службу больниц. Высокие показатели первичной и общей заболеваемости государственных служащих превышают среднереспубликанские уровни в 1,9 и 2,4 раз соответственно, что объясняется высокой результативностью ежегодных обязательных КПО. В показателях диспансеризации пациентов по поводу заболеваний и с факторами риска различных болезней, в динамике выявлен рост в среднем на 12,1%, что объясняется с проведением ранних профилактических и лечебных мероприятий. Полученные данные могут быть основой для обоснования действенных мероприятий по улучшению состояния здоровья контингента и повышения качества поликлинического обслуживания.

Литература

1. Национальный проект «Качественное и доступное здравоохранение для каждого гражданина «Здоровая нация» на 2021-2025 годы. [Nacionalnyi projekt Kachestvennoe i dostupnoe zdavoohranenie dla kazhdogo grazhdanina Zdorovaya nacia na 2021-2025 gody. (In Russ.)]. Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2100000725#z15>
2. Аканов А.А., Тулебаев К.А., Куракбаев К.К., Карибаев К.Б., Иванов С.В., Гржибовский А.М. Оценка пациентами качества стационарной медицинской помощи в Республике Казахстана. *Экология человека*. 2017; (8):44-56. [Akanov AA, Tulebaev KA, Kurakbaev KK, Karibaev KB, Ivanov SV, Grzhibovsky AM. Ocenka pacientami kachestva stacionarnoi medicinskoj pomoschi v Respublike Kazakhstan. *Ekologiya cheloveka*. 2017; (8): 44-56. (In Russ.)].
3. Ахетов А.А., Шаназаров Н.А., Табаров А.Б., Гизатуллина А.М., Авдеев А.В., Жанабекова Л.Ж. Инновационная деятельность в Больнице Медицинского центра УДП РК. *Вестник Медицинского центра УДП РК*. 2018; (1):21-26. [Ahetov AA, Schanazarov NA, Tabarov AB, Gizatullina AM, Avdeev AV, Zhanabekova

- LZh. Innovacionnaia deiatelnost v Bolnice Medicinskogo centra UDP RK. Vestnik Medicinskogo centra UDP RK. 2018;(1):21-26. (In Russ.)].*
4. Кисикова С.Д. Укрепление состояния здоровья и оздоровление государственных служащих. Алматы: Дарын; 2022. 160с. [Kisikova SD. Ukreplenie sostoiania zdorovia I ozdorovlenie gozudarstvennih sluzhaschig. Almaty: Daryn; 2022. 160s. (In Russ.)].
5. Турдунова Т.К., Курманова М.К. Саканова Г.К., Сарманов Ж.Т., Какенова Ж.М., Мауль Т.К. О поведенческих факторах риска у контингента Больницы Медицинского центра УДП РК по итогам профилактической программы «Здоровых чисел достигай». Вестник Медицинского центра УДП РК. 2022;(3):18-23. [Turdunova TR, Kurmanova MK, Sakanova GK, Sarmanov ZhT, Kakenova ZhM, Maul TK. O povedencheskih faktorah riska u kontigenta Bolnicy Medicinskogo centra UDP RK. Vestnik Medicinskogo centra UDP RK. 2022;(3):18-23. (In Russ.)].

МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ В КЫРГЫЗСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ

Д.А. Иманходжаев¹, Ж.А. Махмудова², Н Ж. Баатырова², В.В. Корниленко¹

Кыргызская медицинская академия имени И.К. Ахунбаева

¹Кафедра физического воспитания

²Кафедра биохимии с курсом общей и биоорганической химии

имени А.Д. Джумалиева

г. Бишкек, Кыргызская Республика

Аннотация. В статье рассматриваются влияние физической активности на умственные деятельности студентов. Приведены научные данные о влиянии физической нагрузки на физиологическое состояние организма и психические функции человека. Проведен анализ успеваемости у студентов занимающиеся по физической культуре в теоретической и основной группе. Выявлен уровень знаний студентов и дана оценка влияния физических нагрузок на умственные деятельности и работоспособность в период их обучения и сдачи экзаменационной сессии. Студенческая деятельность связана с большой загруженностью в аудиториях, малой двигательной активностью, неправильным питанием, недостаточным восстановлением и порой психологической перегрузкой, что приводит к снижению здоровья. Безусловно, эту проблему необходимо глубоко изучать и решать комплексно. Этот вопрос очень актуален для нашего исследования. И одним из обязательных элементов ее разрешения будет привлечение молодежи к ведению здорового образа жизни. И в этом смысле трудно переоценить значимость физического воспитания как структурного звена системы высшего образования. Правильная организация физической активности студентов способствует повышению успеваемости, и способности усваивать знания, что является следствием немалого влияние физической активности на умственные способности обучающихся.

Ключевые слова: физическая активность, умственная способность, физическая культура и спорт, студенты, здоровье, деятельность, успеваемость, медико-биологические нормы.

КЫРГЫЗ МАМЛЕКЕТТИК МЕДИЦИНАЛЫК АКАДЕМИЯСЫНДА СТУДЕНТТЕРДИН ДЕНЕ ТАРБИЯСЫНЫН МЕДИЦИНАЛЫК-БИОЛОГИЯЛЫК АСПЕКТИЛЕРИ

Д.А. Иманходжаев¹, Ж.А. Махмудова², Н Ж. Баатырова², В.В. Корниленко¹.

И. К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы

¹Дене тарбия кафедрасы

²А.Дж. Джумалиев атындагы жалпы жана биоорганикалык химия

курсу менен биохимия кафедрасы

Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Корутунду. Макалада студенттердин акыл ишине физикалык активдүүлүктүн таасири каралган. Дененин физиологиялык абалына жана адамдын психикалык функцияларына физикалык активдүүлүктүн таасири жөнүндө илимий маалыматтар келтирилген. Дене тарбия сабагында теориялык жана негизги группалардагы студенттердин окуудагы ийгиликтерине талдоо жүргүзүлдү. Окуу жана экзамендик сессияны тапшыруу мезгилинде студенттердин билим деңгээлине физикалык жүктөмдөрдүн акыл-эс активдүүлүгүнө жана эмгекке жөндөмдүүлүгүнө тийгизген таасирине баа берилген. Студенттердин түйшүгү сабактардын көптүгү, аз кыймыл аракет, туура тамактанбоо, жетишсиз калыбына келүү жана кээде психологиялык ашыкча жүктөм менен байланыштуу, бул ден соолуктун төмөндөшүнө алып келет. Албетте, бул маселени терең изилдеп, комплекстүү чечүү керек. Бул суроо биздин изилдөө үчүн абдан актуалдуу болуп саналат. Ал эми аны чечүүнүн милдеттүү элементтеринин бири жаштарды сергек жашоо образына тартуу болуп саналат. Ошондуктан жогорку билим берүү системасында дене тарбия структуралык звеносу катары баалоо керек. Студенттердин физикалык активдүүлүгүн туура уюштуруу окуудагы жетишкендиктерди жана билимге ээ болуу жөндөмдүүлүгүн жогорулатууга көмөктөшөт, бул физикалык активдүүлүктүн окуучулардын акыл-эс жөндөмдүүлүктөрүнө олуттуу таасиринин натыйжасы.

Негизги сөздөр: физикалык активдүүлүк, акыл жөндөмдүүлүк, дене тарбия жана спорт, студенттер, ден-соолук, иш-аракет, жетишкендик, медициналык- биологиялык нормалар.

MEDICAL AND BIOLOGICAL ASPECTS OF PHYSICAL EDUCATION OF STUDENTS AT THE KYRGYZ STATE MEDICAL ACADEMY

D.A. Imankhodjaev¹, Zh.A. Makhmudova², N. Zh. Baatyrova², V.V. Kornilenko¹

Kyrgyz State Medical Academy named after. I.K. Akhunbaev

¹Department of Physical Training

²Department of Biochemistry with course of general and
bioorganic chemistry named after Djumaliev A.D.

Bishkek, Kyrgyz Republic

Abstract. The article shows the influence of physical activity on mental activity of students. Scientific data on the influence of physical activity on the physiological state of the body and mental functions of a person are given. The analysis of the progress of students involved in physical culture in the theoretical and main groups was carried out. The level of knowledge of students is assessed and the correlation of the influence of physical activity on mental activity and working capacity during their training and examination session is shown. Student activity is associated with a heavy workload in classrooms, low physical activity, malnutrition, insufficient recovery and sometimes psychological overload, which leads to a decrease in health. Clearly this problem needs to be deeply studied and solved comprehensively. This question is very relevant for our study. And one of the obligatory elements of its resolution will be the involvement of young people in maintaining a healthy lifestyle. And in this sense, it is difficult to overestimate the importance of physical education as a structural link in the system of higher education. The correct organization of physical activity of students contributes to the improvement of academic

performance and the ability to acquire knowledge, which is a consequence of the considerable influence of physical activity on the mental abilities of students.

Key words: physical activity; mental abilities, physical culture and sport, students, health, academic performance, medical and biological standards.

Актуальность. Актуальным вопросом на сегодняшний день является сохранение и укрепление здоровья студентов. При унификации и универсализации учебных стандартов наиболее первостепенной является задача культивирования здорового образа жизни, направленная на оздоровление молодёжи.

Многосторонняя организация интенсивной физкультурно-оздоровительной работы студентов должны быть направлены на познание потребности в занятиях физической культурой и спортом, постижение их психологических основ, развитие физических сил, укрепление здоровья, развитие волевых, нравственных качеств и умственных способностей, а также на соблюдение медико-биологических норм и привычек здорового образа жизни [1]. По результатам национального исследования "Индекс благополучия и развития молодежи в Кыргызской Республике (ИБРМ) 2022-года" общий индекс в сфере образования и науки был равен - 0,48 (ниже удовлетворительного уровня; в 2017- году составляла 0,66 - высокий уровень), общий субиндекс в сфере здоровья составил - 0,51 (удовлетворительный уровень; в 2017 – году был 0,56), доля молодежи, которая регулярно и «время от времени» занимается физической культурой и спортом составила 77,2 % (в 2017 году 36%) [2]. Как подтверждают данные ВОЗ «О физической активности людей», хочется отметить, 1/4 взрослого населения мира (1,4 миллиарда взрослых) это люди которые имеют низкий уровень физической активности. С 2001 г. степень физической активности среди людей во всем мире не изменилась. В период с 2001 по 2016 г. в странах с высоким уровнем дохода, и

недостаточным уровнем физической активности, результат увеличился на 5% (с 31,6% до 36,8%). В 2018 г [3]. ВОЗ приняла решение по разработке нового Глобального плана действий, по увеличению уровня физической активности в период 2018-2030 гг. В основная цель данного плана - сократить масштабы малоподвижного образа жизни у людей на 15% к 2030 г. — и прописаны 20 рекомендуемых мер политики и практических мероприятий [3]. Глобальные рекомендации по повышению физической активности и профилактики здоровья 2010 г. [3] относятся к числу важнейших факторов, вызывающих глобальную смертность. Согласно оценкам, если бы мировые жители вели более активный образ жизни, это позволило бы каждый год предотвращать 4–5 миллионов случаев смерти [3].

В следствии ведения малоподвижного образа жизни, проведении большего времени в сидячем в без подвижном положении, является ведущим фактором к низкой двигательной активности. Так же ухудшается память, психоэмоциональный фон, снижается уровень работоспособности как физический, так и умственный, следствии чего уменьшается и способность человека к сопротивляемости в борьбе с инфекционными заболеваниями. В большинстве случаев даже хронические заболевания проявляются в стадии обострения [4]. В период обучения человек в особо важной степени нуждается в двигательной работе. Как следствие подтверждающие о недостатке двигательной активности у людей, по статистике выявлено малая динамичность, некомпенсируемая во время работы. Согласно статистике по объему и насыщенности физиологической

перегрузками, побочными факторами подтверждения является формирование единого строя болезней. Из числа учащихся зачастую попадают подобные болезни, равно как функциональная кардиопатия, неврозы, вегетососудистая дистония [5]. Статистика показывает, что при поступлении в ВУЗ на первый курс, большинство студентов уже имеют различные отклонения от здоровья, что составляет около 50%, а из числа выпускников из институтов, количество увеличилось, 80% студентов невозможно назвать абсолютно здоровыми. В процессе длительных и каждодневных занятий умственным трудом в организме могут наступить предопределенные физиологические изменения, которые сохраняются даже при активной мышечной деятельности. Это говорит о том, что без физической активности человека в организме наступают необратимые патологические процессы, это обусловлено тем, что умственное переутомление организма находится в глубокой фазе. Такие последствия достаточно опасны и требуют особо тонкого подхода к реконструкции организма [6].

Популяризация спортивного и здорового образа жизни и на сегодняшний день является важнейшим моментом при разработке учебных стандартов, направленных на сохранение и укрепление здоровья обучающихся в ВУЗах. Организация гармоничной физической активности студентов должна удовлетворять их насущные потребности в повседневной физической активности, развивать морально-волевые и нравственные качества, способствующие общему укреплению здоровья на протяжении всего обучения в ВУЗе [7]. При разработке плана занятий по физической культуре и дозировании нагрузок, необходимо соблюдать медико-биологические требования и нормы, и учитывать привычки ведения здорового

образа жизни. Так же, нужно учитывать, что после поступления в ВУЗ студент оказывается в новой для себя обстановке, которая кардинально отличается от той, в которой он находился в школе. Так, меняется режим дня, форма построения учебного процесса и характер построения коммуникативных отношений с профессорско-преподавательским составом [8]. Особенно трудной представляется адаптация к новым условиям для студентов 1-го года обучения. Студенту приходится осваивать значительный объем новых знаний, подстраиваться под новый ритм жизни. Успешность этого во многом будет зависеть от правильной организации учебного процесса, включающего в себя регулярные физические нагрузки, охватывающие все уровни мотивации [9].

Мотивация к занятиям физической культурой и спортом – это особое состояние личности, направленное на то, чтобы достичь максимального уровня трудоспособности и физической активности. Сформировать желание заниматься спортом — это долгий многосоставной процесс от элементарных занятий утренней гимнастики до воспитания самодисциплины заниматься постоянно физической культурой [7].

Главная задача учебного процесса, включающего чередование умственной и физической деятельности, является развитием интеллектуальных способностей человека. Со своей стороны, занятия физической культурой создают благоприятную среду для умственной деятельности и интеллекта. А умственная деятельность формирует более серьезное и вдумчивое отношение к занятиям спортом, повышая эффект от физического воспитания. Чередование умственного труда и физических занятий благотворно влияет на здоровье в течении длительного периода времени [6]. Двигательная активность создает благоприятные условия для

умственной деятельности, снимает эмоциональное напряжение, умственное утомление, действуя, таким образом, как расслабляющий фактор. Физические упражнения улучшают кровообращение и как следствие активизируют работу головного мозга, улучшая восприятия, осмысление и усвоение новой информации. Правильно подобранные физические нагрузки благотворно сказываются на умственной деятельности повышая концентрацию внимания, объём памяти, ускоряет рефлекс, зрительную работу глаз [10]. Спорт мотивирует студентов к более глубокому погружению обучения, это происходит благодаря выделению нейромедиаторов, таких как ацетилхолин, дофамин, гамма-аминомасляная кислота (ГАМК) и др. Ацетилхолин улучшает когнитивные навыки т.е. этот медиатор реализует запоминание, понимание, воспоминание, концентрированность и логическое мышление. А дофамин отвечает за удовлетворенность и чувства расслабления. ГАМК предотвращает перевозбуждение, чтобы избежать от беспокойства или страха. Норадреналин – отвечает за внимание и мотивирование. Серотонин помогает держать под контролем свои эмоции. Занятия спортом стимулируют выработку всех вышеперечисленных гормонов, поэтому студенты, регулярно посещающие уроки физической культуры лучше сфокусированы и мотивированы на процессе обучения. Сбалансированная физическая нагрузка способствует появлению новых клеток, отвечающих за воображение, эмоциональное проявление и долговременную память [5].

Цель исследования: оценить влияние физической культуры на академическую успеваемость у студентов-спортсменов.

Материалы и методы. Работу провели с помощью анализа успеваемости у 60 студентов по статистическим данным рейтинговой системы оценивания знаний. Обработку данных выполняли с помощью программы SPSS. Для выяснения вопроса были задействованы студенты КГМА 1 курса в количестве 30 студентов, занимающихся в теоретической группе по физкультуре. И 30 студентов 1 курса занимающихся в группе спортивного совершенствования, регулярно посещавших занятия в течение учебного года в секциях волейбола, футбола, баскетбола, настольного тенниса, греко-римской борьбы, национальной борьбы "күрөш" и легкой атлетики 3 раза в неделю по полтора-два часа и участвовавших с сентября по март в соревнованиях различного уровня. Успеваемость этих студентов оценивалась по результатам 2х экзаменационных сессий (осенней и весенней семестры) учебного года.

Результаты исследования. На «хорошо» и «отлично» сдали зимнюю сессию 29 студентов-спортсменов ($8,72 \pm 0,08$), тогда как в теоретической группе – 28 ($8,15 \pm 0,07$) при $p \leq 0,001$; на «удовлетворительно» – 1 студент-спортсмен ($6,80 \pm 0,01$), в теоретической группе – 2 ($7,12 \pm 0,2$) при $p \leq 0,6$. По результатам весенней сессии на «хорошо» и «отлично» закончили учебный год студенты-спортсмены – 21 ($8,60 \pm 0,01$), тогда как в теоретической группе – 15 ($8,23 \pm 0,08$) при $p \leq 0,001$; на «удовлетворительно» – студенты-спортсмены – 9 ($6,62 \pm 0,12$), в теоретической группе – 15 ($7 \pm 0,09$) при $p \leq 0,02$.

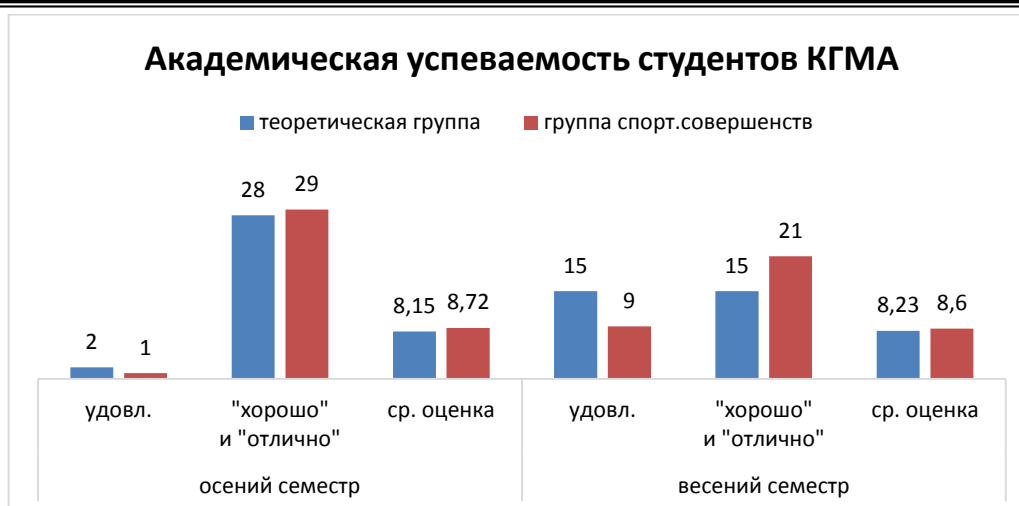


Рис.1. Академическая успеваемость студентов.

Обсуждение. Таким образом, полученные результаты доказывают, что активные занятия студентов в группах спортивного совершенствования не мешают основной учёбе в КГМА, а даже несколько повышают их успеваемость. Это объясняется тем, что студенты отличаются хорошим состоянием здоровья, физической подготовленностью, функциональной готовностью основных систем организма, устойчивостью, умственной работоспособностью, умением ценить и распределять время, настойчивостью, целеустремленностью. Для создания гармонии между студентом и

учебой в медицинской академии, важно учитывать множество факторов, правильно распределять свое время, не забывать поощрять себя и отдыхать.

Выводы. Резюмируя вышесказанное, стоит отметить, что образовательные процессы КГМА позволят решать задачи не только по физическому развитию, укреплению здоровья, повышению работоспособности обучающихся, но и их активности в учебе в течение всего периода обучения, последующем формировании профессионалов своего дела.

Литература

1. Фалеев Д. И. Влияние физической активности на умственные способности студентов. Молодой ученый. 2022;12(407):288-291. Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/407/89765/>
2. United Nations Development Programme – Kyrgyzstan. Индекс благополучия и развития молодежи в КР 2022. Режим доступа: <https://www.undp.org/ru/kyrgyzstan/publications/indeks-blagopoluchiya-i-razvitiya-molodezhi-v-kr-2022>.
3. Всемирная организация здравоохранения. Рекомендации ВОЗ по вопросам физической активности и малоподвижного образа жизни. Женева: ВОЗ. 2022. Режим доступа: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
4. Львова А.К. Аспекты физического воспитания студентов вуза в рамках формирования здорового образа жизни. Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. 2022;17(4):141-146. <https://doi.org/10.14526/2070-4798-2022-17-4-141-146>

5. Николаева Т.М., Голубева Е.К. Влияние физической нагрузки на когнитивные способности и динамику variability сердечного ритма при умственной деятельности у студентов. *Современные проблемы науки и образования*. 2022;6(1). <https://doi.org/10.17513/spno.32266>
6. Шалупин В.И., Родионова И.А., Романюк Д.В. Динамика показателей умственной и физической работоспособности студентов факультетов авиационных систем и комплексов (ФАСК). *Современные проблемы науки и образования*. 2019;4. Режим доступа: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=28999>
7. Гибадуллин И.Г., Торохов А.С., Мутаева И.Ш. Структура формирования здоровья студентов медицинской академии. *Проблемы, инновации. Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта*. 2021;16(1):101-108. <https://doi.org/10.14526/2070-4798-2021-16-1-101-108>
8. Пеняева С.М. Влияние физических нагрузок на умственную деятельность. *Научное обозрение. Педагогические науки*. 2019;2(1):12-16; Режим доступа: <https://science-pedagogy.ru/ru/article/view?id=1827>
9. Кубиева С.С., Ботагариев Т.А. Физическая подготовленность и физическое развитие студентов вузов различного профиля. *Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта*. 2018;2(9):26-49.
10. Базанов А.Н. Двигательная активность студентов в течение недели. *Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта*. 2021;16(3):68-72. <https://doi.org/10.14526/2070-4798-2021-16-3-68-72>

АНАЛИЗ ФАРМАКОТЕРАПИИ ПАЦИЕНТОВ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ НА ПЕРВИЧНОМ УРОВНЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В ГОРОДЕ БИШКЕК

А.К. Кошукеева

Кыргызская государственная медицинская академия им. И. К. Ахунбаева

Кафедра семейной медицины постдипломного образования

г. Бишкек, Кыргызская Республика

koshukeeva97@mail.ru

Аннотация. Цель: оценка качества терапии пациентов бронхиальной астмой на первичном уровне здравоохранения Кыргызской Республики рекомендациям GINA (Глобальная инициатива по бронхиальной астме). Методы: проведены анкетирование у 104 пациентов (27,9% мужчин и 72,1% женщин, средний возраст 49.1 ± 16 лет), сбор анамнестических и клинических данных, оценка степени контроля по опроснику ACQ (Asthma control questionnaire), анализ амбулаторных карт пациентов, а также спирометрия с бронходилатационным тестом. Результаты. Большинство пациентов 79,8% имели аллергическую форму заболевания, у 81 (77,9%) больных астма не была контролируемой, а объем форсированного выдоха за 1 секунду был снижен до $67,5\% \pm 20,6$. Обнаружено, что 32,6% пациентов злоупотребляют короткодействующими адреностимуляторами и многие пациенты не получают рекомендуемую противовоспалительную терапию ингаляционными глюкокортикостероидами. Выводы. Данные исследования свидетельствуют о том, что большинство пациентов с бронхиальной астмой не получают соответствующего ведения, которое соответствовало бы современным рекомендациям и стандартам GINA, также о низкой информированности и плохом контроле над бронхиальной астмой.

Ключевые слова: бронхиальная астма, ACQ, спирометрия, ингаляционные глюкокортикостероиды, неконтролируемая, GINA.

БИШКЕК ШААРЫНДАГЫ САЛАМАТТЫКТЫ САКТООНУН БАШТАПКЫ ДЕНГЭЭЛИНДЕ БРОНХИАЛДЫК АСТМА МЕНЕН ООРУГАН БЕЙТАПТАРДЫН ФАРМАКОТЕРАПИЯСЫНЫН АНАЛИЗИ

А.К. Кошукеева

И. К. Ахунбаев атындагы Кыргыз Мамлекеттик медициналык академиясы

Дипломдон кийинки үй-бүлөлүк медицина кафедрасы

Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Корутунду. Максаты: Кыргыз Республикасынын биринчи медициналык-санитардык жардам деңгээлинде бронхиалдык астма менен ооруган бейтаптарды дарылоонун GINАнын (Бронхиалдык астма боюнча глобалдык демилгеси) сунуштарына ылайык

келүүсүн баалоо. Методдор. 104 пациентке (эркектер - 27.9%, аялдар - 72.1% орточо жашы $49,1 \pm 16$ жыл) анамнездик жана клиникалык маалыматтар боюнча суроолор тизмеге түзүлүп, ACQ анкетасы боюнча көзөмөлдөнүү даражасы бааланып, амбулаториялык пациенттердин жазуулары анализдөө, ошондой эле бронходилатация тести менен спирометрия жүргүзүлдү. Жыйынтыктар. Бейтаптардын көпчүлүгүндө 79,8% оорунун аллергиялык түрү бар болгон, бейтаптардын 81 (77,9%) пациентте астма көзөмөлгө алынган эмес, 1 секунд убакыт ичинде мажбурлап дем чыгаруу көлөмү $67,5\% \pm 20,6$ чейин төмөндөгөн. Пациенттердин 32,6%ы кыска таасир берүүчү адреностимуляторлорду кыянаттык менен пайдаланышат жана көптөгөн пациенттер ингаляциялык глюкокортикостероиддер менен сунушталган сезгенүүгө каршы терапияны алышпайт. Корутундулар. Бул изилдөөлөр астма менен ооруган бейтаптардын көпчүлүгү учурдагы GINA сунуштарына жана стандарттарына жооп бере турган тийиштүү башкарууну, ошондой эле төмөн маалымдуулукту жана астма менен начар көзөмөлдү алышпайт экенин көрсөтүп турат.

Негизги сөздөр: бронхиалдык астма, ACQ, спирометрия, ингаляциялык кортикостероиддер, көзөмөлдөнбөөчү, GINA.

ANALYSIS OF PHARMACOTHERAPY OF PATIENTS WITH BRONCHIAL ASTHMA AT THE PRIMARY LEVEL OF HEALTHCARE IN BISHKEK CITY, KYRGYZ REPUBLIC.

Koshukeeva A.K

Kyrgyz State Medical Academy named after I.K. Akhunbaev

Department of Family Medicine of Postgraduate Education

Bishkek, Kyrgyz Republic

Abstract. Objective: to assess the adherence of bronchial asthma therapy in patients at the primary level of healthcare in the Kyrgyz Republic to the recommendations of the Global Initiative for Asthma (GINA). Methods: 104 patients were surveyed (27.9% male and 72.1% female, mean age 49.1 ± 16 years), and anamnestic and clinical data were collected. Asthma control was assessed using the Asthma Control Questionnaire (ACQ), patients' medical records were analyzed, and spirometry with bronchodilator testing was performed. Results: The majority of patients (79.8%) had allergic asthma. Asthma was uncontrolled in 81 (77.9%) patients, and forced expiratory volume in one second (FEV1) was decreased to $67.5\% \pm 20.6$. It was found that 32.6% of patients abuse short-acting adrenostimulants in large quantities and many patients do not receive the recommended anti-inflammatory therapy with ICS. Conclusions. The data from this study suggest that the majority of patients with bronchial asthma are not receiving appropriate management that corresponds to modern GINA recommendations and standards, as well as having low levels of awareness and poor control over their asthma

Key words: bronchial asthma, ACQ, spirometry, inhaled corticosteroids, controlled and uncontrolled, GINA.

Введение. В Кыргызстане бронхиальная астма - заболевание, которое на первичном уровне здравоохранения (ПУЗ) неадекватно контролируется у многих больных. Отмечаются частые вызовы скорой помощи, высокий процент госпитализации и использования устаревших, неэффективных методов лечения, в то время как базисное противовоспалительное лечение ингаляционными глюкокортикостероидами (иГКС) остается крайне недостаточным [1].

Следует отметить, что в Кыргызстане для улучшения менеджмента бронхиальной астмы много мероприятий было проведено в рамках Кыргызско-Финской программы по легочному здоровью (2003-2010 гг.): были подготовлены и изданы руководства и клинические протоколы, обучены медработники. Ряд препаратов вошел в перечень для льготного лекарственного обеспечения на амбулаторном уровне с 2005-2006 гг., поддерживаемого Программой государственных гарантий (ПГГ) и Дополнительной программой Обязательного Медицинского Страхования (ДП ОМС) [2]. Несмотря на это, в Кыргызстане при изучении уровня контроля бронхиальной астмы в 2008г хороший контроль наблюдался только в 5,6% случаев, тогда как у 94,4% больных течение болезни оставалось неконтролируемым [3].

Пандемия COVID-19 негативно отразилась на ведение многих заболеваний. Наши последние исследования показали, что в г.Бишкек на первичном уровне здравоохранения у подавляющего большинства больных бронхиальной астмой (75%) течение болезни не контролируется, а показатели функции внешнего дыхания находятся ниже границ нормы [4].

Данная проблема наблюдается не только в Кыргызстане, в Казахстане бронхиальная астма была хорошо контролируемой только у 12,3%, частично контролируемой у 29,8% и неконтролируемой у 57,8% пациентов, что указывает на недопустимо низкий уровень контроля над астмой и неадекватную терапию пациентов с бронхиальной астмой [5].

Цель исследования – оценка качества терапии пациентов бронхиальной астмой на первичном уровне здравоохранения Кыргызской Республики рекомендациям GINA (Глобальная инициатива по бронхиальной астме).

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе центра семейной медицины КГМА им. И.К.Ахунбаева города Бишкек. В исследовании участвовали пациенты старше 18 лет с подтвержденным диагнозом бронхиальной астмы вне обострения, которые состоят на учете и наблюдаются в центрах семейной медицины в городе Бишкек. Обследование включало в себя анкетирование и проведение спирометрии на аппарате модели EasyOne с бронходилатационным тестом с сальбутамолом (400 мкг).

Для оценки контроля астмы был использован опросник ACQ, который сегодня наиболее часто используется в клинических исследованиях [6].

Для изучения лечения пациентов, страдающих бронхиальной астмой, мы анализировали амбулаторные карты пациентов, где указывались назначенные лекарства и их дозировки.

Протокол исследования одобрен этическим комитетом КГМА (протокол №7 от 24 ноября 2021г) и каждый участник заполнил форму информированного согласия.

Результаты и их обсуждение. С января 2022г по февраль 2023г обследованы 104 пациента бронхиальной астмой (27,9% мужчин и 72,1% женщин) со средним возрастом $49,1 \pm 16,1$. Возрастной диапазон пациентов с астмой составил от 18 до 82 лет.

Анализ показал, что аллергическая форма бронхиальной астмы идентифицирована у 79,8% пациентов, неаллергическая – 1,9% и смешанная – 18,3%.

По тяжести все пациенты с бронхиальной астмой были распределены следующим образом (рис. 1.).

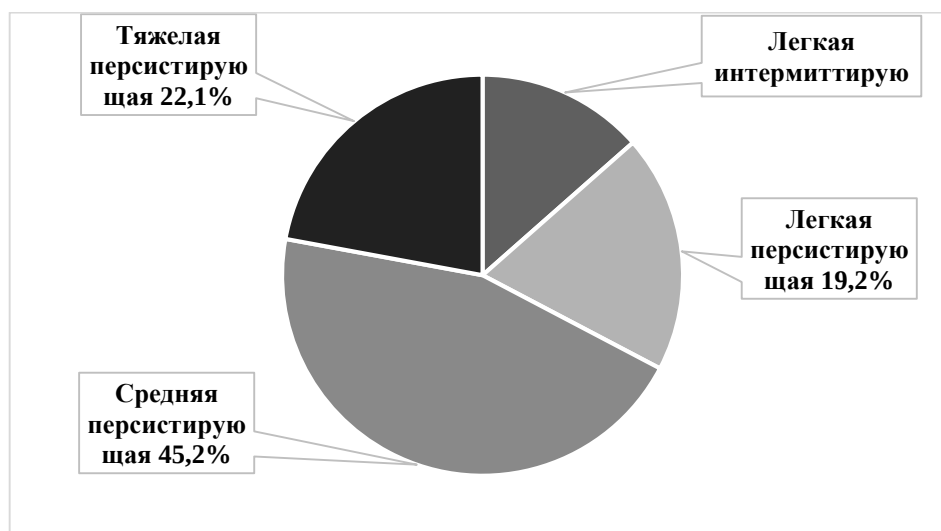


Рис 1. Распределение пациентов с бронхиальной астмой по тяжести течения в городе Бишкек, n=104.

На основе результата опросника ACQ обнаружено, что у подавляющего большинства пациентов (81 или 77,9%) астма не контролировалась, и только у 23 (22,1%) больных отмечен контроль болезни.

Что касается показателей функции внешнего дыхания, то форсированная жизненная емкость легких в среднем составила – $79,5\% \pm 17,5$, объем форсированного выдоха за 1 секунду – $67,5\% \pm 20,6$ и индекс Тиффно – $83,4\% \pm 15,3$.

При оценке схем назначения лекарственных средств выявлено

несоответствие назначения доз, пути введения лекарственных средств.

В целях безопасности GINA больше не рекомендует лечение астмы у взрослых и подростков только бета-агонистами короткого действия [7,8]. Но среди наших пациентов при опросе сальбутамол/вентолин без ингаляционных глюкокортикостероидов использовали 36 пациентов (Табл.1). При этом выявлено, что максимальное количество ингаляций в сутки достигало 20 в день, среднее количество – $2,70 \pm 3,37$ ингаляций в день.

Таблица 1 – Пациенты, получающие ингаляционные и пероральные лекарства от астмы в зависимости от тяжести симптомов

Применяемые ЛС	Легкая степень (n=34)	Средняя степень (n=47)	Тяжелая степень (n=23)
β2-агонисты короткого действия	8 (23,5%)	19 (40,4%)	9 (39,1%)
β2-агонисты длительного действия	1 (2,9%)	0	0
Теofilлин	1 (2,9%)	0	0
ИГКС и β2-агонисты длительного действия	15 (44,1%)	28 (59,5%)	14 (60,8%)
Антилейкотриеновые препараты	7 (20,5%)	10 (21,2%)	3 (13%)
Биологическая терапия (меполизумаб)	0	0	1 (4,3%)
ГКС перорально за последние 12 месяцев	7 (20,5%)	26 (55,3%)	9 (39,1%)

Что касается противовоспалительной терапии, то среди наших пациентов всего 54,8% пациентов принимала ингаляционные кортикостероиды каждый день в течение последней недели. Минимальная доза ингаляционных глюкокортикостероидов составила – 100 мкг, максимальная – 1000 мкг, средняя дозировка – $267,3 \pm 368,7$ мкг. При этом 15 пациентов с легкой интермиттирующей и легкой персистирующей применяли ингаляционные глюкокортикостероиды в дозе $118,3 \pm 53,8$ мкг и 28 пациентов со средней тяжестью применяли ингаляционные стероиды каждый день в дозе $329,4 \pm 62,7$ мкг. По руководству GINA для лечения бронхиальной астмы тяжелой степени рекомендуются (высокие дозы ингаляционных глюкокортикостероидов совместно с длительно действующими бета агонистами или антилейкотриеновыми препаратами, биологическая терапия. В то же время, среди наших пациентов с тяжелой степенью ингаляционные глюкокортикостероиды применяли 14 пациентов из 23 в недостаточной дозе $435 \pm 99,5$ мкг; антагонисты лейкотриеновых рецепторов принимали всего 3 пациента и только 1 пациент с тяжелой степенью принимает биологическую терапию меполизумабом.

При опросе также было выяснено, что у 51,9% пациентов наблюдалось тяжелое обострение астмы за последние 12 месяцев, в результате чего 42 пациента заявили, что получили пероральные или парентеральные стероиды в виде дексаметазона средней дозе $10,6 \pm 14,9$ мг в день курсом 3-5 дней.

Литература

1. Бримкулов Н.Н., Винников Д.В., Рыжкова Е.В. Введение больных астмой на первичном уровне здравоохранения: влияние образовательной программы для врачей. Пульмонология. 2007;(5):24-28.

Выводы:

1. Исходя из рекомендаций GINA, лечение астмы у взрослых только бета-агонистами короткого действия не является безопасным. Однако, в нашем исследовании было выявлено, что 32,6% пациентов получали только бронходилатационную терапию бета-агонистами короткого действия (используя сальбутамол/вентолин без ингаляционных стероидов), что свидетельствует о неадекватной терапии;

2. Всего 54,8% пациентов с легкой, средней и тяжелой бронхиальной астмой получали ингаляционные кортикостероиды. Эти данные подтверждают, что пациенты с бронхиальной астмой часто не получают соответствующего ведения в реальной практике, которое соответствовало бы современным рекомендациям и стандартам GINA;

3. В целом, 40,3% пациентов за последний год получали системные глюкокортикостероиды перорально или парентерально из-за тяжелого обострения бронхиальной астмы, что свидетельствует о низкой приверженности к ингаляционным стероидам, низкой информированности и плохом контроле над бронхиальной астмой;

4. Необходимы поиск и разработка дополнительных способов повышения качества медицинской помощи пациентам, страдающим бронхиальной астмой, на ПМСП.

2. Давлеталиева Н.Э., Бримкулов Н.Н., Мergenбаева Т.К. Долотова Т.Ж. Эффективность использования льготных лекарственных программ и клинических протоколов ведения пациентов с бронхиальной астмой в Кыргызской Республике. Вестник КРСУ. 2012;(12):83-85.

3. Алтымышева А.Т. Факторы, влияющие на уровень контроля бронхиальной астмы. *Наука и новые технологии*. 2008;8:255–258.
4. Кошукеева А.К., Назирбекова А.А. Контролируется ли бронхиальная астма на первичном уровне здравоохранения в городе Бишкек? *West Kazakhstan medical journal*. 2022;2(64):116-120.
5. Vinnikov D., Raushanova A., Mukatoba I., Brimkulov N. Asthma control in Kazakhstan: need for urgent action. *BMC Pulmonary Medicine*, 2023;7:270.
6. Sullivan PW, Ghushchyan VH, Globe G. Estimating asthma control questionnaire (ACQ) scores from claims data. *J Asthma*. 2018;55(9):1002-1010.
<https://doi.org/10.1080/02770903.2017.1386670>
7. García-Marcos L, Chiang CY, Asher MI, Marks GB, El Sony A, Masekela R et al. Global Asthma Network Phase I Study Group. Asthma management and control in children, adolescents, and adults in 25 countries: a Global Asthma Network Phase I cross-sectional study. *Lancet Glob Health*. 2023;11(2):e218-e228.
[https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(22\)00506-X](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(22)00506-X)
8. Global initiative for asthma. 2022 GINA Report, Global Strategy for Asthma Management and Prevention [Internet]. 2022 update. Available from: <https://ginasthma.org/gina-reports/>

**ОРГАНИЗАЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ
ОСЛОЖНЕННОГО ХОЛЕЦИСТИТА****Т.Т. Мадалиев¹, Ч.А. Узгенова²**¹Ошский государственный университет,
г. Ош, Кыргызская Республика²Кыргызская Государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева
г. Бишкек, Кыргызская Республика***talant.madaliev@mail.ru***

Аннотация. Изучены результаты повторных операций по поводу послеоперационного перитонита у 24 больных, ранее перенесших операцию холецистэктомии. Большинство изучаемых больных были старше 50 лет и имели признаки полиорганной недостаточности. Сравнительно проанализированы показатели гемодинамики, дыхания, сознания, температуры тела, перистальтики кишечника, суточного диуреза, клинические и биохимические показатели крови до и после санационной релапаротомии. Выяснено, что сроки нормализации послеоперационного общего состояния больных и показателей гемограммы и биохимии крови напрямую зависят от такого фактора, как полиорганная недостаточность. Частота послеоперационных осложнений составила 25%. Послеоперационная летальность у оперированных больных наблюдалась лишь у тех, кто имел полиорганную недостаточность: умерли 2 из 24 больных с острым осложненным холециститом, что составляет 8,3%.

Ключевые слова: острый осложненный холецистит, холецистэктомия, послеоперационный перитонит, санационная релапаротомия, полиорганная недостаточность.

**КАБЫЛДАНГАН ХОЛЕЦИСТИТТИН
ХИРУРГИЯЛЫК ДАРЫЛООСУН УЮШТУРУУ****Т.Т. Мадалиев, Ч.А. Узгенова**Ош мамлекеттик университети,
Ош ш., Кыргыз РеспубликасыИ. К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы
Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Корутунду. Мурда холецистэктомия операциясы жасалган 24 бейтаптын операциядан кийинки перитонит боюнча кайталанган операцияларынын натыйжалары изилденди. Изилденген бейтаптардын көбү 50 жаштан ашкан жана аларда көп органдардын иштебей калышынын белгилери болгон. Санациялык релапаротомияга чейинки жана андан кийинки гемодинамиканын, дем алуунун, аң-сезимдин, дене температурасынын көрсөткүчтөрү, ичеги-карын перистальтикасы, суткалык диурез, кандын клиникалык жана

биохимиялык көрсөткүчтөрү салыштырмалуу талданган. Оорулуулардын операциядан кийинки жалпы абалын жана гемограмма жана кан биохимиясынын көрсөткүчтөрүн нормалдаштыруу убактысы көп органдардын жетишсиздиги сыяктуу факторго түздөн-түз көз каранды экендиги аныкталды. Операциядан кийинки кабылдоолор 25% ды түздү. Операция жасалган бейтаптардын операциядан кийинки өлүмү көп органдын жетишсиздиги барларда гана байкалган: курч татаалдашкан холецистит менен ооруган 24 бейтаптын ичинен 2,3% каза болгон.

Негизги сөздөр: курч татаалдашкан холецистит, холецистэктомия, операциядан кийинки перитонит, санациялык релапаротомия, көп органдардын жетишсиздиги.

ORGANIZATION OF SURGICAL TREATMENT OF COMPLICATED CHOLECYSTITIS

T.T. Madaliev, Ch.A. Uzgenova

Osh State University,

Osh, Kyrgyz Republic

Kyrgyz State Medical Academy named after I.K. Akhunbaev

Bishkek, Kyrgyz Republic

Annotation. The results of repeated operations for postoperative peritonitis were studied in 24 patients who had previously undergone cholecystectomy. Most of the studied patients were over 50 years old and had signs of multiple organ failure. The indicators of hemodynamics, respiration, consciousness, body temperature, intestinal peristalsis, daily diuresis, clinical and biochemical blood parameters before and after rehabilitation relaparotomy were comparatively analyzed. It was found out that the timing of normalization of the postoperative general condition of patients and the indicators of hemogram and blood biochemistry directly depends on such a factor as multiple organ failure. The frequency of postoperative complications was 25%. Postoperative mortality in operated patients was observed only in those who had multiple organ failure: 2 out of 24 patients with acute complicated cholecystitis died, which is 8.3%.

Keywords: acute complicated cholecystitis, cholecystectomy, postoperative peritonitis, rehabilitation relaparotomy, multiple organ failure.

Введение. Развитие послеоперационного перитонита, развившихся после операции по поводу деструктивных заболеваний органов брюшной полости, в том числе по поводу острого холецистита считается грозным осложнением, требующим повторных оперативных вмешательств и является одним из актуальных проблем клинической хирургии, на что указывают многие авторы [1-4]. Хирургическому лечению таких больных привлекаются наиболее опытные хирурги.

Цель работы: проанализировать результаты повторных санационных операций при развитии послеоперационного перитонита у больных, ранее перенесших операцию холецистэктомии.

Материал и методы исследования. Были изучены результаты эффективности санационной релапаротомии при развитии послеоперационного перитонита у 24 больных, ранее подвергавшихся операции холецистэктомии по поводу острого

осложненного холецистита. Методы исследования: общеклинические, биохимические и статистические.

Результаты и их обсуждение. Большинство больных были старше 50 лет и имели признаки полиорганной недостаточности. У больных имело место тахипноэ (в среднем $30 \pm 3,6$ в мин), а число сердечных сокращений составлял в среднем $122 \pm 10,5$ в мин. Нужно также отметить, что у больных в возрасте больше 50 лет сознание остается несколько заторможенной, а двигательная активность кишечника слабой (табл. 1).

На 6-7-е сутки после санационной релапаротомии тахикардия и тахипноэ заметно снижаются. В эти сроки сознание больных проясняется полностью, а в возрасте больше 50 лет сознание остается несколько заторможенной, но перистальтика кишечника и температура тела на уровне $37,2 \pm 0,5^\circ\text{C}$ сохраняется.

Признаки полиурии после санационной

релапаротомии сменяются признаками гипоиозостенурии. У них удельный вес мочи как до, так и после санационной релапаротомии оказываются ниже нормы и это на фоне полиурии.

После санационной релапаротомии в течение недели уровень эритроцитов, гемоглобина и цветного показателя незначительно повышаются, но еще далеки от уровня нормы ($p < 0,05$ и $p < 0,05$). Показатель СОЭ во все сроки исследования остается значительно выше нормы ($p < 0,05$). Лейкоцитоз ($15,2 \pm 4,7 \times 10^9/\text{л}$) после санационной релапаротомии снижается до $10,2 \pm 2,1 \times 10^9/\text{л}$ ($p < 0,05$). То же самое можно сказать и в отношении нейтрофилии. Лейкоцитарный индекс интоксикации после санационной релапаротомии снижается почти вдвое ($p < 0,05$), но даже к концу срока наблюдения сохраняется повышенный лейкоцитарный индекс интоксикации (в среднем $3,2 \pm 0,2$ расч.ед., $p < 0,05$).

Таблица 1 – Клинико-лабораторные параметры ($M \pm m$) до и после повторной операции

Параметры	До повторной операции	После повторной операции (на 6-7-е сутки)
ЧД, в мин.	$28 \pm 2,2$	$24 \pm 2,1^*$
ЧСС, в мин.	$105 \pm 9,2$	$94 \pm 3,3^*$
АД, мм.рт.ст.	85-95/60-70	120/70
Сознание	Заторможенное	Ясное
Перистальтика	Отсутствует	Вялая
Температура тела	Высокая	Субфебрильная
Сут.диурез, мл/ч.	$1710 \pm 100,0$	$1150 \pm 110,5$
Уд.вес мочи	$1015 \pm 130,6$	$1016 \pm 100,8$
Эр. $\times 10^{12}/\text{л}$	$3,3 \pm 0,3$	$3,5 \pm 0,6$
Нб, г/л	$54,5 \pm 7,1$	$55,3 \pm 4,0$
ЦП, ед.	$0,6 \pm 0,01$	$0,7 \pm 0,02$
СОЭ, мм/ч.	$44,5 \pm 2,2$	$39,5 \pm 2,4^*$
Лейк. $\times 10^9/\text{л}$	$15,2 \pm 1,7$	$10,2 \pm 2,1^*$
Пал., %	$10,0 \pm 1,1$	$9,5 \pm 2,1^*$
Сегм., %	$76,4 \pm 2,0$	$66,9 \pm 2,2^*$
Лимф., %	$14,2 \pm 1,6$	$10,6 \pm 2,0$
Мон., %	$3,3 \pm 0,2$	$3,2 \pm 0,2^*$
Эозин., %	$2,1 \pm 0,5$	$2,4 \pm 0,6$
ЛИИ, расч.ед.	$5,1 \pm 0,2$	$3,2 \pm 0,1^*$

Примечание: * - достоверно в сравнении с нормой.

После санационной релапаротомии степень холемии уменьшается, но еще значительно выше нормы (таблица 2). Нужно отметить, что прослеживается повышенный уровень прямого билирубина ($p<0,05$).

У больных активность АСТ и АЛТ до санационной релапаротомии повышена. После санационной релапаротомии на 6-7-е сутки содержание амилазы в крови у них снижается более быстрыми темпами ($p<0,05$).

Таблица 2 – Биохимические параметры ($M\pm m$) до и после повторной операции

Показатели	До повторной операции	После повторной операции (на 6-7-е сутки)
Бил.(общ.), мкмоль/л	58,4 $\pm$ 6,6	49,2 $\pm$ 5,5*
Бил.(пр.), мкмоль/л	22,2 $\pm$ 4,4*	16,1 $\pm$ 3,5*,
Бил.(непр.), мкмоль/л	36,5 $\pm$ 3,7*	22,5 $\pm$ 4,5*
АСТ, ммоль/л	0,9 $\pm$ 0,1*	0,7 $\pm$ 0,02*
АЛТ, ммоль/л	2,5 $\pm$ 0,2	2,2 $\pm$ 0,02*
Белок (общ.), г/л	48,5 $\pm$ 3,3*	55,7 $\pm$ 4,2*
Альбум., %	29,1 $\pm$ 11,1*	28,2 $\pm$ 2,2
γ -глобулин, %	6,1 $\pm$ 1,5	6,4 $\pm$ 2,2*
Тимоловая проба, ед.	9,2 $\pm$ 1,0*	7,2 $\pm$ 1,5
Сулемовая проба, ед.	2,6 $\pm$ 0,3*	2,1 $\pm$ 0,1
Амилаза, г/час.л.	35,4 $\pm$ 4,0*	29,5 $\pm$ 3,2*
Ост. N., ммоль/л	21,3 $\pm$ 2,4	18,2 $\pm$ 2,5*
Мочевина, ммоль/л	8,2 $\pm$ 1,2*	5,6 $\pm$ 0,6*
Креатинин, ммоль/л	106,2 $\pm$ 12,5*	92,6 $\pm$ 9,7*
Na, ммоль/л	143,2 $\pm$ 1,4*	137,2 $\pm$ 1,4*
K, ммоль/л	3,4 $\pm$ 0,2	4,1 $\pm$ 0,1*

Примечание: * - достоверно в сравнении с контролем.

Содержание общего белка в сыворотке крови, будучи сниженным до санационной релапаротомии незначительно, повышается к концу недельного срока после него ($p<0,05$). Между тем, нарастает диспротеинемия за счет глобулиновой фракции ($p<0,05$).

После санационной релапаротомии показатели тимоловой и сулемовой проб незначительно улучшаются ($p<0,05$).

Аналогичная зависимость имеется и в отношении таких показателей, как содержание остаточного азота и мочевины. Показатели остаются повышенными и после санационной релапаротомии, но приобретают тенденцию к снижению. Такая же тенденция характерна и для креатинина в крови. Будучи значительно повышенным до

санационной релапаротомии, концентрация его уменьшается, но за недельный срок после санационной релапаротомии не достигает уровня нормы ($p<0,05$).

Заключение. Сроки нормализации послеоперационного общего состояния больных и показателей гемограммы и биохимии крови напрямую зависит от такого фактора, как полиорганная недостаточность. Послеоперационная летальность у оперированных больных наблюдалась лишь у тех, кто имел полиоргannую недостаточность.

Частота послеоперационных осложнений составила 25%. Анализ смертности показал, что после санационной релапаротомии умерли 2 из 24 больных с острым осложненным холециститом, что составляет 8,3%.

Литература

1. Булешов М.А., Каусова Г.К., Аширов Б.О., Илимova А.К. Структура летальности при острых хирургических заболеваниях органов брюшной полости и роль эндовидеохирургической технологии в ее снижении. *Вестник КазНМУ*. 2017;4:180-183.
2. Калжикеев А.М., Салибаев О.А., Калжикеев А.А., Джайлообаев Т.А., Мурзакалыков К.И., Боркошев Н.Т. и др. Пути улучшения экстренной хирургической помощи больным с острыми заболеваниями органов брюшной полости. *Медицина Кыргызстана*. 2014;7:26-29.
3. Косаева С.Б., Аймагамбетов М.Ж. Современный взгляд на диагностику и лечение острого холецистита у лиц старше 60 лет. Обзор литературы. *Наука и Здравоохранение*. 2018;2(20):148-167.
4. Шелест В.Л., Шелест А.П., Миронов В.И. Особенности диагностики острых хирургических заболеваний органов брюшной полости на догоспитальном этапе. *Сибирский медицинский журнал*. 2008;5:59-62.

ОРГАНИЗАЦИЯ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ С ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ СЕРДЦА

С.М. Шахнабиева

Научно-исследовательский институт хирургии сердца и
трансплантации органов при МЗ КР
Кыргызско-Российский Славянский университет им. Б.Н. Ельцина
г. Бишкек, Кыргызская республика

shahnabieva_sofia@mail.ru

Аннотация. Настоящее исследование проводилось в консультативно-диагностическом отделении Научно-исследовательского института хирургии сердца и трансплантации органов.

Дизайн исследования включал в себя два этапа: на первом этапе было проведено когортное обследование детей и подростков школьного возраста по г. Бишкеку (обследовано 2410 детей и подростки от 7 до 18 лет на базе центра семейной медицины № 3), на втором этапе проведено проспективное динамическое наблюдение с анализом клинико-функциональных показателей 140 больных с ВПС до и после хирургической коррекции в возрасте от 8 месяцев до 50 лет, а также проведено ретроспективное изучение амбулаторных карт для выяснения структуры врожденных пороков сердца. Затем были сформированы рекомендации по совершенствованию организации медицинской помощи больных с ВПС.

Цель исследования: разработать организационную модель совершенствования процесса диагностики больных с врожденными пороками сердца.

Методом организационного моделирования («Организационная модель совершенствования процесса диагностики») разработаны алгоритмы диагностики врожденных пороков сердца, являющиеся основой для раннего выявления пороков, наблюдения за больными и профилактики осложнений.

Ключевые слова: врожденные пороки сердца, организационное моделирование, мониторинг, кардиохирургическая помощь.

ТУБАСА ЖҮРӨК КЕМТИГИ БАР БЕЙТАПТАРГА МЕДИЦИНАЛЫК ЖАРДАМ КӨРСӨТҮҮНҮ УЮШТУРУУ

С. М. Шахнабиева

КР Саламаттык сактоо министрлигине караштуу Жүрөк хирургиясы жана
органдарды трансплантациялоо илимий-изилдөө институту
Б.Н. Ельцин атындагы Кыргыз-Россия Славян университети
Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Корутунду. Бул изилдөө жүрөк хирургиясы жана органдарды трансплантациялоо изилдөө институтунун консультациялык-диагностикалык бөлүмүндө жүргүзүлдү.

Изилдөөнүн дизайны эки этапты камтыган: биринчи этапта Бишкек шаары боюнча мектеп

жашындагы балдарды жана өспүрүмдөрдү когорттук изилдөө жүргүзүлгөн (2410 балдар жана 7 жаштан 18 жашка чейинки өспүрүмдөр үй-бүлөлүк медицина борборунун базасында 3), экинчи этапта жүрөктүн тубаса кемтиги бар 140 бейтаптын клиникалык-функционалдык көрсөткүчтөрүн талдоо менен 8 айдан 50 жашка чейинки хирургиялык коррекцияга чейин жана андан кийин келечектүү динамикалык байкоо жүргүзүлгөн, ошондой эле жүрөктүн тубаса кемтиктеринин түзүмүн аныктоо үчүн амбулатордук карталарды ретроспективдүү изилдөө жүргүзүлгөн. Андан кийин тубаса жүрөк кемтиги бар бейтаптарга медициналык жардам көрсөтүүнү уюштурууну жакшыртуу боюнча көрсөтмөлөр түзүлдү.

Изилдөөнүн максаты: тубаса жүрөк кемтиги менен ооруган бейтаптарды диагностикалоо жараянын жакшыртуу боюнча уюштуруу моделин иштеп чыгуу.

Уюштуруучулук моделдөө ыкмасы менен ("диагностика процессин өркүндөтүүнүн уюштуруучулук модели") жүрөктүн тубаса кемтиктерин диагностикалоо алгоритмдери иштелип чыккан, алар кемтиктерди эрте аныктоо, оорулууларды байкоо жана оорулардын алдын алуу үчүн негиз болуп саналат.

Негизги сөздөр: тубаса жүрөк оорулары, уюштуруучулук моделдөө, мониторинг, кардиохирургиялык жардам.

ORGANIZATION OF MEDICAL CARE FOR PATIENTS WITH CONGENITAL HEART DEFECTS

S.M. Shahnabieva

Scientific research institute of heart surgery and organ transplantation at the
Ministry of health of the Kyrgyz Republic,
Kyrgyz-Russian Slavic University named after B. N. Yeltsin
Bishkek, Kyrgyz Republic

Abstract. The present study was conducted in the consultative and diagnostic department of the Research Institute of Heart Surgery and Organ Transplantation.

The design of the study included two stages: at the first stage, a cohort examination of school-age children and adolescents in Bishkek was conducted (2,410 children and adolescents from 7 to 18 years were examined on the basis of the Family medicine Center No. 3), at the second stage, a prospective dynamic observation was carried out with the analysis of clinical and functional indicators of 140 patients with congenital heart defects before and after surgical correction at the age of 8 months to 50 years, and a retrospective study of outpatient charts was conducted to clarify the structure of congenital heart defects. Then recommendations were formed to improve the organization of medical care for patients with congenital heart defects.

The purpose of the study: to develop an organizational model for improving the process of diagnosing patients with congenital heart defects.

By the method of organizational modeling ("Organizational model of improving the diagnostic process"), algorithms for the diagnosis of congenital heart defects have been developed, which are the basis for early detection of defects, monitoring of patients and prevention of complications.

Key words: congenital heart defects, organizational modeling, monitoring, cardiac surgical care.

Введение. Среди всех врожденных пороков развития врожденные пороки сердца (ВПС) являются наиболее частой аномалией, связанной с высокой перинатальной смертностью [1].

Стремление к непрерывному повышению качества медицинской помощи, достижению гарантированных результатов лечения, повышению удовлетворенности пациентов медицинским обслуживанием, а врачей – своей работой, требуют от руководителя больницы глубокого знания пациентов и собственного персонала, создания и внедрения в практическую деятельность удобных и совершенных инструментов для сбора данных и превращения их в практически полезную информацию с целью выявления технологических нарушений, неоправданных затрат ресурсов и увеличения времени для лечения пациентов [1].

Создание мониторинга лечебно-профилактическими мероприятиями повышает уровень оказания высокотехнологичной кардиохирургической помощи больным с врожденными пороками сердца, достигает удовлетворения потребностей пациента [2,3].

Для решения проблемы учета информации предлагается создание своего рода сигнальной системы, то есть системы раннего выявления, разработки методов отслеживания качества кардиохирургической помощи больным с ВПС. Мониторинг врожденных пороков сердца является первым шагом в улучшении качества оказываемой медицинской помощи и продолжительности жизни больных ВПС, а также одним из методов снижения высокой стоимости лечения и оптимизации использования ограниченных ресурсов здравоохранения [4].

Выявление изменений частот распространения, структуры врожденных пороков сердца является основной целью программы мониторинга, что может быть показателем для поиска новых тератогенов, а, возможно, и повышение концентрации ранее действовавших факторов риска [5].

Таким образом, отсутствие научных исследований и данных в Кыргызской Республике о распространенности и структуре ВПС, несовершенство диспансерного метода наблюдения, результатов хирургической коррекции является основой для проведения исследования, способного обеспечить совершенствование механизма оказания медицинской помощи пациентам с ВПС.

Цель исследования: разработать организационную модель совершенствования процесса диагностики больных с врожденными пороками сердца.

Материал и методы. Настоящее исследование проводилось в консультативно-диагностическом отделении Научно-исследовательского института хирургии сердца и трансплантации органов.

Объектом исследования является система мониторинга врожденных пороков сердца и система организации медицинской помощи больным с ВПС.

Дизайн исследования включал в себя два этапа: на первом этапе было проведено когортное обследование детей и подростков школьного возраста по г. Бишкеку, на втором этапе проведено проспективное динамическое наблюдение с анализом клинико-функциональных показателей больных с ВПС до и после хирургической коррекции, а также проведено ретроспективное изучение амбулаторных карт для выяснения структуры врожденных пороков сердца. Затем были сформированы рекомендации по совершенствованию организации медицинской помощи больным с ВПС.

Для выяснения распространенности врожденных пороков сердца по г. Бишкеку из-за невозможности охвата всего населения города были обследованы дети и подростки школьного возраста на базе центра семейной медицины № 3, на территории которого зарегистрировано 2410 детей и подростков в возрасте от 7 до 18 лет. Критериями включения в группу было наличие врожденного порока сердца у пациента.

Было проведено проспективное динамическое наблюдение до и после хирургической коррекции за 140 больными (из них 88(62,9%) составили лица женского пола, а 52 (37,1%) больных – мужской) в возрасте от 8 месяцев до 50 лет (средний возраст составил $10,6 \pm 8,4$ лет путем определения средней арифметической дискретного ряда). Вес больных был от 8,5 кг до 80 кг (в среднем $31,7 \pm 2,5$ кг).

Источником информации послужили данные историй болезней больных с ВПС (форма 003\у), карты амбулаторного наблюдения больных с ВПС.

Методом организационного моделирования («Организационная модель совершенствования процесса диагностики») разработаны алгоритмы диагностики врожденных пороков сердца, являющиеся основой для раннего выявления пороков, наблюдения за больными и профилактики осложнений.

Результаты. Согласно результатам проведенного исследования распространенность ВПС среди детей и подростков школьного возраста составила 12,8 случаев на 1000 детей и не имела гендерных различий. При этом оказалось, что наиболее распространенными ВПС являются изолированный дефект межжелудочковой перегородки (ДМЖП) (36,7% случаев; $4,7 \pm 0,5$ на 1000 населения), дефект межпредсердной перегородки (ДМПП) по типу открытого овального окна (16,6% случаев; $2,1 \pm 0,2$) и вторичный дефект межпредсердной перегородки (13,3%; $1,7 \pm 0,1$). У большинства пациентов заболевание протекает с минимальной субъективной и объективной симптоматикой, вследствие чего зачастую (более, чем в 1/3 случаев) не диагностируется семейными врачами.

При наблюдении до и после хирургической коррекции изолированный дефект межжелудочковой перегородки наблюдался у 34 (24,3 %) пациентов. У 20 (58,9 %) пациентов он сочетался с другими врожденными пороками сердца.

Изолированно ДМПП выявлен у 35 (25,0 %) пациентов. У 24 (68,6 %) пациентов отмечено его сочетание с другими врожденными пороками сердца. Открытый артериальный проток (ОАП) регистрировался у 21 (15,0 %) пациентов, в том числе у 6 (28,6 %) пациентов в сочетании с другими ВПС.

В родильном доме порок был выявлен у 50 (35,7%) пациентов, до года – у 35 (25,0%) с года до 3 лет – у 13 (9,3%) и в период с 3 до 7 лет – у 17(12,1%).

Наиболее часто предъявляемыми жалобами до оперативного вмешательства являлись экспираторная одышка – 120 (31,3 $\pm$ 1,4) больных, частые ОРВИ – 96 (25,1 $\pm$ 4,9), быстрая утомляемость – 85 (22,2 $\pm$ 1,3), чувство сердцебиения – 52 (13,6 $\pm$ 0,8), снижение аппетита – 52 (13,6 $\pm$ 0,8).

Удельный вес пациентов при поступлении в отделение ВПС общее состояние было удовлетворительным у 131 (93,6%) больных, средней тяжести - у 8 (5,7%) пациентов, тяжелое состояние - у 1 (0,7%) пациента. Из общего числа пациентов у 31 (22,1%) было диагностировано СН ФК III, у 107 (76,4%) больных – ФК II, у 2 (1,5%) детей - ФК I.

На основании результатов исследования разработаны алгоритмы диагностики врожденных пороков сердца. Как правило, тяжелые врожденные пороки сердца диагностируются в раннем детстве. В некоторых случаях пороки остаются незамеченными до подросткового или даже до взрослого возраста. Очень важно время обнаружения шума в сердце. Если ВПС имеет малый градиент давления между полостями сердца и сосудами, шумы, как правило, малоинтенсивные, нежные и на фоне физиологического учащения ритма сердца и дыхания порой плохо выслушивается не только в первые месяцы, но и в первые годы жизни. В период новорожденности шумы выслушиваются лишь у 30% больных, на 2-м месяце – у 63-68% больных, а на 6-м – у 80% больных. При ВПС, таких как дефекты межпредсердной перегородки шумы выслушиваются лишь в возрасте одного - трех лет и позже. Лучше выслушиваются

шумы при небольших и средних дефектах межжелудочковой перегородки, которые обычно выявляются в роддоме. У некоторых детей интенсивный, вначале систолический шум, становится слабым или исчезает вовсе, что может быть связано как со спонтанным закрытием дефекта (ДМЖП, ДМПП, ОАП), так и с осложнением порока легочной гипертензией. Самым простым методом ранней диагностики врожденных пороков сердца является аускультативное выслушивание шумов над сердцем больного врачами первичного звена здравоохранения (семейными врачами, терапевтами, педиатрами, неонатологами, акушер-гинекологами), затем направление его на консультацию к детскому кардиологу, который направляет больного на

эхокардиографическое, ЭКГ обследование, где возможно инструментальное подтверждение порока, топическая диагностика; а затем направление больного на консультацию к кардиохирургу, где будет дана информация о виде ВПС, тактике дальнейшего ведения (рис. 1). На основании этих данных в большинстве случаев возможно установить правильный диагноз порока. В последних случаях для уточнения особенностей внутрисердечной гемодинамики и анатомии порока может потребоваться применение таких специальных методов исследования, как эхокардиография и доплеркардиография, катетеризация полостей сердца и ангиокардиография.

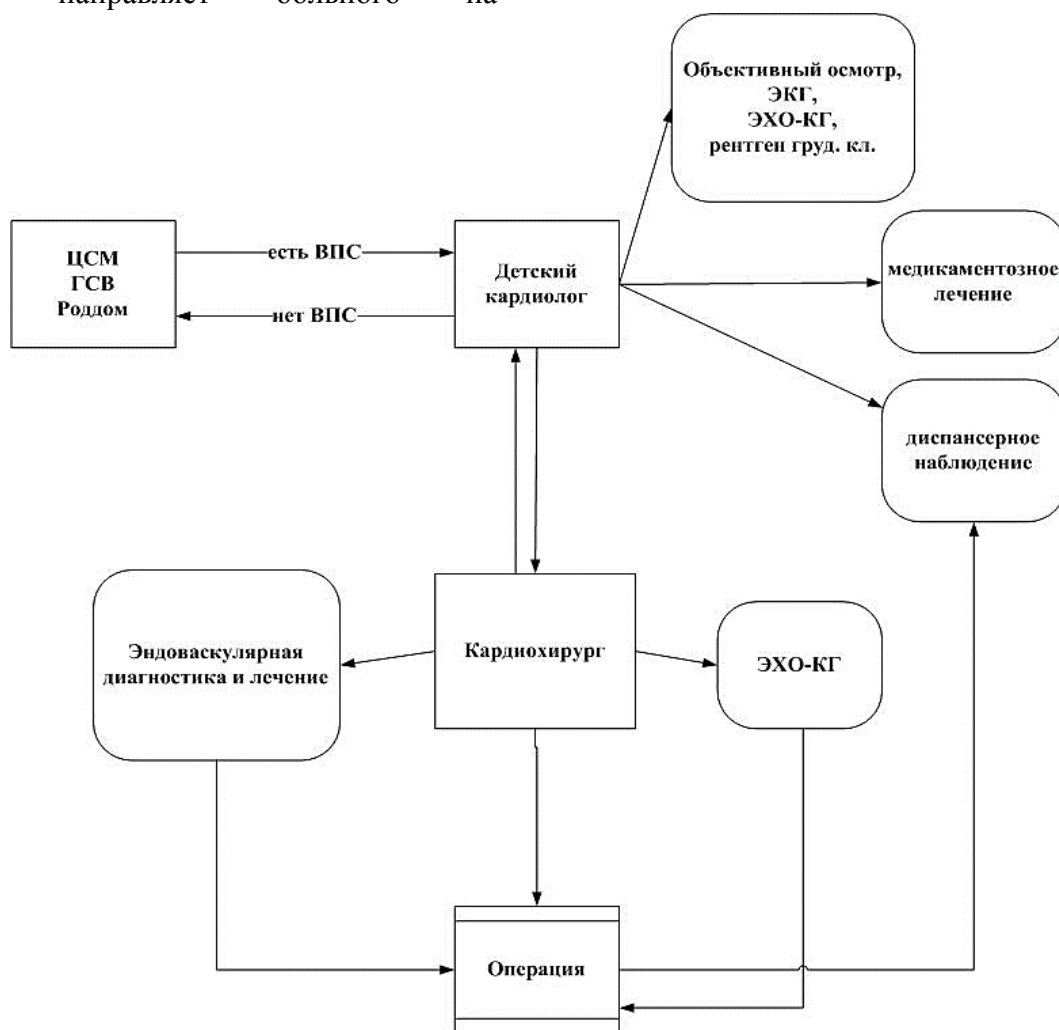


Рис. 1. Организационная модель совершенствования процесса диагностики детей с врожденными пороками сердца.

Примечание: ЦСМ – центр семейной медицины, ГСВ – группа семейных врачей, ВПС – врожденный порок сердца, род.дом – родильный дом, ЭКГ – электрокардиография, ЭХО-КГ – эхокардиография.

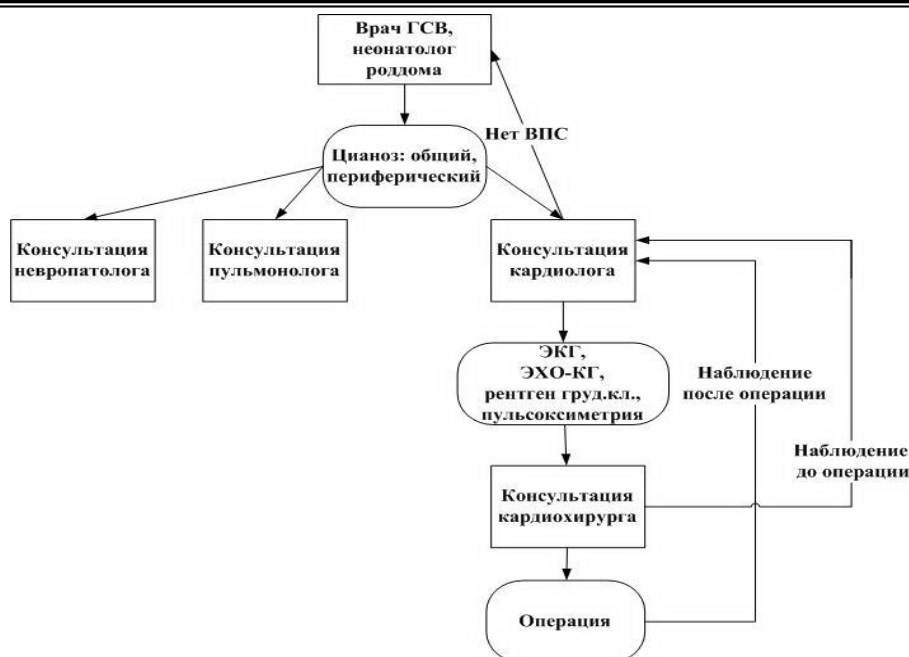


Рис. 2. Дифференциальная диагностика больных с цианотическими ВПС.

Примечание: ГСВ – группа семейных врачей, ВПС – врожденный порок сердца, ЭКГ – электрокардиография, ЭХО-КГ – эхокардиография.

При обращении на прием врачей первичного звена здравоохранения детей с общим или периферическим цианозом, необходимо направление их на консультацию к кардиологу, пульмонологу, невропатологу для дифференциальной диагностики больных с цианотическими

врожденными пороками сердца. После проведения ЭХО-КГ, ЭКГ, рентгена грудной клетки, пульсоксиметрии, возможна будет топическая диагностика врожденного порока сердца, затем необходима консультация кардиохирурга, который решит дальнейшую тактику ведения пациента (рис. 2).

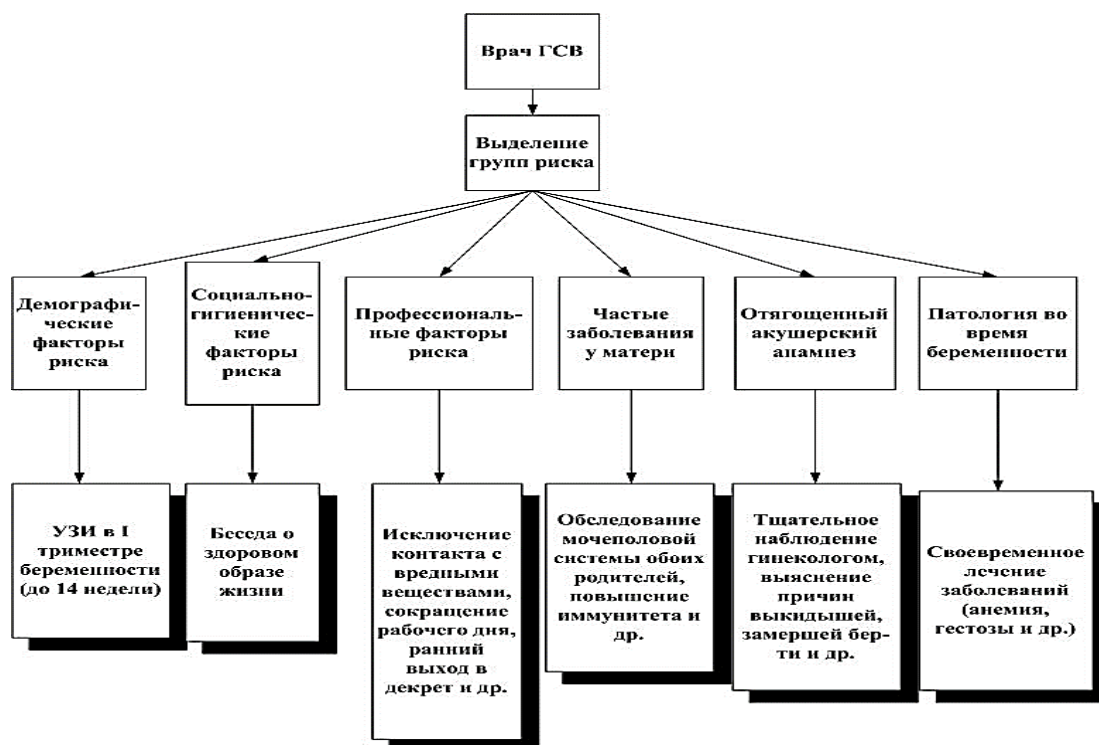


Рис. 3. Формирование групп риска среди больных с ВПС.

Данные о наиболее значимых факторах риска позволят врачам первичного звена здравоохранения (семейные врачи, терапевты, педиатры, акушер-гинекологи) предотвратить или выявить на раннем этапе вероятность рождения ребенка с врожденным пороком сердца с последующим формированием групп повышенного риска на этапе планирования беременности (рис. 3).

Заключение. Разработанные алгоритмы диагностики врожденных пороков сердца, позволят своевременно выявить больных с ВПС, выделить группы риска данной

категории больных. Использование данных алгоритмов обеспечит диагностику ВПС на раннем этапе, выделение групп, в зависимости от уровня риска рождения ребенка с врожденным пороком развития. Информация об уровне риска формирования порока позволит планировать и корректировать индивидуальные схемы обследования и лечения на этапе гестации и в периконцепционном периоде, способна обеспечить совершенствование механизма оказания медицинской помощи пациентам с ВПС.

Литература

1. Meller CH, Grinenco S, Aiello H, Córdoba A, Sáenz-Tejeira MM, Marantz P. et al. Congenital heart disease, prenatal diagnosis and management. *Arch Argent Pediatr.* 2020; 118(2): e149-e161. <http://dx.doi.org/10.5546/aap.2020.eng.e149>
2. Williams K, Carson J, Lo C. Genetics of Congenital Heart Disease. *Biomolecules.* 2019;9:n.pag. <http://dx.doi.org/10.3390/biom9120879>
3. Rohit M, Rajan P. Approach to Cyanotic Congenital Heart Disease in Children. *Indian J Pediatr.* 2020; 87(5): 372-380. <http://dx.doi.org/10.1007/s12098-020-03274-3>
4. Bouma BJ, Mulder BJ. Changing Landscape of Congenital Heart Disease. *Circ Res.* 2017; 120: 908-922. <https://doi.org/10.1161/CIRCRESAHA.116.309302>
5. Mutluer FO, Çeliker A. General Concepts in Adult Congenital Heart Disease. *Balkan Med J.* 2018; 35(1): 18-29. <https://doi.org/10.4274/balkanmedj.2017.0910>

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СЕКРЕТОРНЫХ ДИАРЕЙ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА, ВЫЗВАННЫХ РОТАВИРУСОМ И НОРОВИРУСОМ

М.К. Беделбаев*, З.К. Джолбунова**, Е.А. Халупко,

Ч.А. Узгенова, М.М. Баялиева, О.С. Буханцева

Кыргызская Государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева

Кафедра детских инфекционных болезней

г. Бишкек, Кыргызская Республика

bedelbaevmarlen@gmail.com

*<https://orcid.org/0000-0002-0391-8373>

zura.djolbunova@mail.ru

**<https://orcid.org/0000-0002-9956-6316>

cordis06@mail.ru

4ika_85@mail.ru

bayalieva_m@mail.ru

obuchanceva@gmail.com

Резюме. В работе дана сравнительная клинико-эпидемиологическая характеристика секреторной диареи у 117 детей раннего возраста с ротавирусной и норовирусной инфекциями, получавших лечение в Республиканской клинической инфекционной больнице города Бишкек за период 2016-2020 годы. В результате исследования было установлено, что секреторная диарея, вызванная ротавирусом чаще (58,1%) наблюдается у детей первого года жизни, особенно в возрасте от 6 до 9 мес. (36,0%). Тогда как норовирусная инфекция, достоверно $p < 0,01$ чаще (61,3%) встречается среди детей в возрасте от 1 до 3-х лет, с отягощенным преморбидным фоном (64,5%), в том числе анемией (40,0%) и рахитом (25,0%). В основном, дети из сравниваемых групп поступали в зимнее время года (88,5%; 67,8%) и были жителями города Бишкек (60,5%; 67,7%), среди больных преобладали мальчики (54,7%; 54,8%). Заболевание в 2-х сравниваемых группах начиналось остро с симптомов гастроэнтерита. Секреторная диарея, вызванная ротавирусом протекала, преимущественно в тяжелой форме (61,4%; 45,2%) с неблагоприятным исходом в 4,0% случаев. У детей с норовирусной инфекцией достоверно $p < 0,01$ чаще (38,6%; 51,6%) заболевание протекало в среднетяжелой форме. Следует отметить, что симптомы умеренного обезвоживания (31,3%; 48,4%) чаще выявляли у детей с норовирусной инфекцией (2 группа). Диагноз ротавирусной и норовирусной инфекций подтвержден с помощью иммунохроматографического экспресс теста кала. Все дети с норовирусной инфекцией и абсолютное большинство (96,0%) детей с ротавирусной инфекцией были выписаны из стационара с улучшением.

Ключевые слова: дети, секреторная диарея, норовирус, ротавирус, эпидемиология, клиника, диагностика, лечение.

**ЫМЫРКАЙ БАЛДАРДА СЕКРЕТОРДУК ИЧ ӨТКӨГҮН КОЗГОГОН
РОТАВИРУС МЕНЕН НОРОВИРУСТУ САЛЫШТЫРМАЛОО МҮНӨЗДӨМӨСҮ**

М.К. Беделбаев, З.К. Дзолбунова, Е.А. Халупко,

Ч.А. Узгенова, М.М. Баялиева, О.С. Буханцева

И. К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы

Балдар жугуштуу оорулар кафедрасы

Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Корутунду. Иште 2016-2020-жылдар аралыгында Бишкек шаарындагы Республикалык клиникалык жугуштуу оорулар ооруканасында дарыланган ротавирустук жана норовирустук жугуштуу оорулар менен ооруган 117 жаш балдардын секретордук ич өткөгүн салыштырмалуу клиникалык-эпидемиологиялык мүнөздөмөсү келтирилген. Изилдөөнүн жыйынтыгында ротавирус менен шартталган секретордук ич өткөк жашоонун биринчи жылындагы балдарда, өзгөчө 6 айдан 9 айга чейинки курактагы балдарда көбүрөөк (58,1%) байкалаары аныкталган. (36,0%). Ал эми норовирустук жугуштуу оору $p < 0,01$ кыйла көп (61,3%) 1 жаштан 3 жашка чейинки балдарда кездешкен, анын ичинде кан аздуулук (40,0%) менен рахит (25,0%) преморбиддик фонун (64,5%) түзгөн. Негизинен салыштырылган топтордун балдары кыш мезгилинде кабыл алынган (88,5%; 67,8%) жана Бишкек шаарынын тургундары (60,5%; 67,7%), оорулуулардын арасында эркек балдар (54,7%; 54,8%) басымдуулук кылган. Салыштырылган 2 топтуу оору гастроэнтериттик белгилери менен курч башталган. Ротавирус менен шартталган секретордук ич өткөк негизинен оор формада (61,4%; 45,2%) өтүп, 4,0% учурда жагымсыз натыйжага алып келген. Норовирустук жугуштуу оорусу бар балдарда $p < 0,01$ көбүрөөк (38,6%; 51,6%), оору орточо оор формада өткөн. Белгилеп кетсек, орточо суусуздануунун белгилери (31,3%; 48,4%) норовирустук жугуштуу оорусу бар балдарда (2-топ) көбүрөөк аныкталган. Ротавирус жана норовирустук жугуштуу оорулардын дарты заңдан иммунохроматографиялык тез тесттин жардамы менен тастыкталган. Норовирустук жугуштуу оору менен ооруган балдардын бардыгы жана ротавирустук жугуштуу оору менен ооруган балдардын басымдуу көпчүлүгү (96,0%) жакшыруу абалы менен ооруканадан чыгарылган.

Негизги сөздөр: балдар, секретордук ич өткөк, норовирус, ротавирус, эпидемиология, клиника, дартты аныктоо, дарылоо.

**COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF SECRETARY DIARRHEA CAUSED
BY ROTAVIRUS AND NOROVIRUS IN YOUNG CHILDREN**

M.K. Bedelbaev, Z.K. Dzholbunova, E.A. Khalupko,

Ch.A. Uzgenova, M.M. Bayaliev, O.S. Buchanceva

Kyrgyz State Medical Academy named after I.K. Akhunbaev

Department of Children's Infectious Diseases

Bishkek, Kyrgyz Republic

Annotation. The paper gives a comparative clinical and epidemiological characteristic of secretory diarrhea in 117 young children with rotavirus and norovirus infections who received treatment at the Republican Clinical Infectious Diseases Hospital in Bishkek for the period 2016-2020. As a result of the study, it was found that secretory diarrhea caused by rotavirus is more often (58,1%) observed in children of the first year of life, especially at the age of 6 to 9 months. (36,0%). Whereas norovirus infection, significantly $p < 0.01$ more often (61,3%) occurs among children aged 1 to 3 years, with an aggravated premorbid background (64,5%), including anemia (40,0%) and rickets (25,0%). Basically, children from the compared groups were admitted in the winter season (88,5%; 67,8%) and were residents of the city of Bishkek (60,5%; 67,7%), boys predominated among the patients (54,7%; 54,8%). The disease in the 2 compared groups began acutely with symptoms of gastroenteritis. Secretory diarrhea caused by rotavirus proceeded mainly in severe form (61,4%; 45,2%) with an unfavorable outcome in 4,0% of cases. In children with norovirus infection, significantly $p < 0.01$ more often (38,6%; 51,6%), the disease proceeded in a moderate form. It should be noted that the symptoms of moderate dehydration (31,3%; 48,4%) were more often detected in children with norovirus infection (group 2). The diagnosis of rotavirus and norovirus infections was confirmed using an immunochromatographic rapid stool test. All children with norovirus infection and the vast majority (96,0%) of children with rotavirus infection were discharged from the hospital with improvement.

Key words: children, secretory diarrhea, norovirus, rotavirus, epidemiology, clinic, diagnosis, treatment.

Введение. Острые кишечные инфекции (ОКИ) остаются актуальной проблемой во всем мире до настоящего времени, особенно в детской практике. Одной из ведущих причин секреторных ОКИ у детей раннего возраста являются ротавирусы [1,2]. Однако, с расширением диагностических возможностей увеличилась расшифровка и других вирусных диарей. Так, на втором месте после ротавируса причиной секреторных диарей являются норовирусы. Несмотря на то, что распространенность норовирусной инфекции составляет 10–15% от всех случаев ОКИ, норовирусы играют важную роль в возникновении вспышек этого заболевания [3,4].

Норовирусы относятся к семейству калицивирусов (*Caliciviridae*), к группе безоболочечных вирусов. Распространенность и клиническая картина секреторной диареи, вызванной норовирусом изучены недостаточно, что объясняется низкой диагностикой и регистрацией этой инфекции [5,6].

Цель: провести сравнительную клинко-эпидемиологическую характеристику секреторных диарей у детей раннего возраста, вызванных ротавирусом и норовирусом.

Материал и методы исследования. Проведен анализ 117 историй болезни детей раннего возраста с секреторной диареей, вызванной ротавирусом и норовирусом, получавших лечение в Республиканской клинической инфекционной больнице (РКИБ) г. Бишкек за период 2016-2020 годы. Критериями включения были: дети до трех лет с секреторной диареей вирусной этиологии вызванной ротавирусом и норовирусом. Критерии исключения: дети всех возрастов с секреторной диареей, вызванной вирусами и бактериями, кроме ротавируса и норовируса. Все дети были разделены на две группы: 1 группа (86 больных) – дети с ротавирусной диареей, 2 группа (31 ребенок) – дети с норовирусной диареей.

Диагнозы «Норовирусная инфекция» и «Ротавирусная инфекция» были

подтверждены с помощью иммунохроматографического экспресс теста.

Статистическая обработка проводилась с помощью программы SPSS Statistics (Statistical Package for the Social Sciences): описательная статистика, определение

средних величин, а также определение показателя p - достоверности ($p \leq 0,05$).

Результаты и их обсуждение. Возрастная структура детей 1 группы преимущественно состояла из детей первого года жизни (58,1%), тогда как во 2 группе преобладали дети старше 1 года (61,3%), $p < 0,01$ (рис.1).

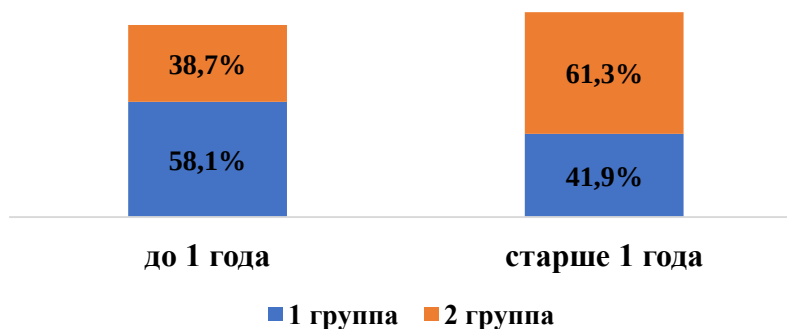


Рис. 1. Возрастная структура детей раннего возраста с секреторной диареей, в сравниваемых группах.

Анализ заболеваемости вирусных инфекций по полу показал, что достоверно ($p < 0,001$) чаще (54,7%; 54,8%) в обеих группах болели мальчики, реже (39,5%; 45,2%) девочки. В основном дети поступали в зимние месяцы года (88,5%; 67,8%) и были жителями города Бишкек (60,5%; 67,7%), жителями села – (39,5%; 32,3%). При изучении эпидемиологического анамнеза контакт с больными ОКИ чаще был выявлен у (25,8%; 41,9%) детей 2 группы. Отягощенный преморбидный фон достоверно ($p < 0,001$), чаще (41,8%; 64,5%) выявлен у больных с норовирусной диареей, который представлен анемией (66,7%; 40,0%) и рахитом (11,1%; 25,0%), а также (22,2%; 35,0%) гипоксически-ишемической энцефалопатией (ГИЭ), внутриутробной инфекцией (ВУИ), гипотрофией и недоношенностью.

Абсолютное большинство (96,5%; 96,8%) детей из сравниваемых групп госпитализированы в профильные отделения инфекционного стационара на $3,3 \pm 2,4$; $3,0 \pm 1,5$ день болезни. Следует отметить, что сразу из приемного отделения в отделение реанимации и интенсивной терапии (РИТ)

были переведены (3,6%; 3,2%) детей из сравниваемых групп из-за развития тяжелого обезвоживания, где находились в течение $1,2 \pm 0,5$ дней; $1,0 \pm 0,5$ дней.

Начало заболевания в сравниваемых группах было преимущественно острым. У всех наблюдаемых детей выявляли симптомы интоксикации разной степени выраженности. Так выраженный интоксикационный синдром выявлен у (50,0%; 48,4%) детей в 2-х группах, умеренно выраженный достоверно $p < 0,01$ чаще (50,0%; 38,7%) у детей 1 группы. Следует отметить, что у 12,9% детей из 2 группы интоксикационный синдром был слабо выраженным. Гемодинамические нарушения достоверно $p < 0,01$ чаще выявляли у (14,5%; 32,3%) детей 2 группы, вероятно это связано с сопутствующей ГИЭ (35,0%).

Рвота отмечалась у всех детей с норовирусной инфекцией (2 группа) и у (86,0%) больных ротавирусной инфекцией: повторная (23,0%; 41,9%), многократная (62,5%; 41,9%). Жидкий водянистый стул был у всех детей в течение $3,3 \pm 1,1$; $3,1 \pm 0,9$ дней. Частота стула в среднем составила $9,0 \pm 3,0$; $5,1 \pm 1,6$ раз в сутки. У наблюдаемых нами детей с вирусными диареями цвет стула

в основном был светло зеленый (68,7%; 41,8%) и желтый (31,3%; 38,8%), а у 19,4% детей со 2 группы стул был темно зеленого цвета без патологических примесей. Из-за частого водянистого стула у детей с ротавирусной диареей достоверно $p < 0,01$ чаще (44,6%; 12,9%) отмечалось вздутие живота, так как с водянистым стулом пациент теряет калий, который необходим для нормальной перистальтики кишечника. Однако, снижение диуреза чаще (31,3%; 48,4%) отмечалось у детей (2 группа) с

норовирусной инфекцией из-за развития умеренного обезвоживания (3,0%; 16,1%), $p < 0,01$.

У каждого второго ребенка из 2 группы симптомы гастроэнтерита сочетались с катаральными (насморк, кашель) явлениями.

Заболевание в группе детей (1 группа) с ротавирусной инфекцией в основном (61,4%; 45,2%) протекало в тяжелой форме, тогда как у детей с норовирусной инфекцией в среднетяжелой (38,6%; 51,6%), $p < 0,01$ и в 3,2% случаев в легкой форме (рис.2).

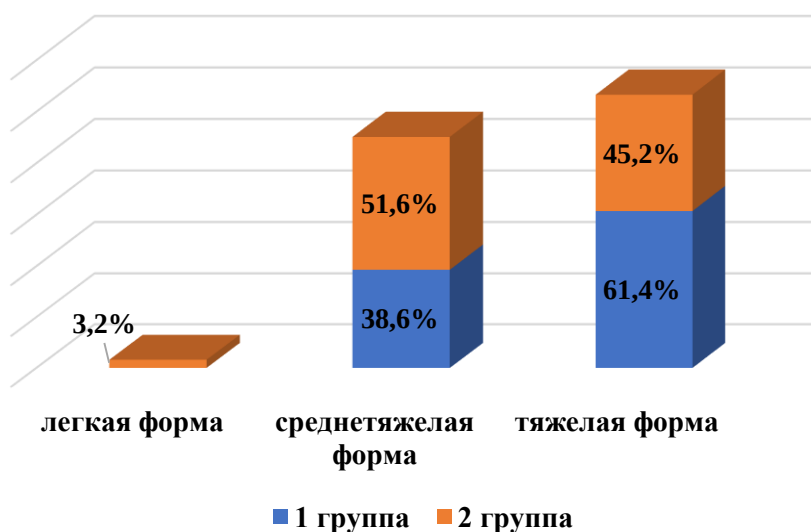


Рис.2. Распределение детей в сравниваемых группах по степени тяжести.

В общем анализе крови лейкоцитоз ($12,0 \pm 3,0 \times 10^9$) с нейтрофиллезом выявлен у (31,3%; 28,0%) детей в обеих группах, что связано с развитием внутрибольничной пневмонии. А у остальных (68,7%; 72,0%) анализ периферической крови был в пределах нормы. При биохимическом исследовании крови у детей в наблюдаемых группах достоверно ($p < 0,01$) чаще (96,7%; 3,2%) повышение уровня креатинина и остаточного азота было выявлено у детей 1 группы, что не исключает развитие острого повреждения почек. Среднее значение креатинина ($75,7 \pm 16,4$; $80,7 \pm 10,5$) не имело статистически значимых отличий. Анализ крови на количественное определение прокальцитонина (ПКТ) проведен у (95,5%; 93,5%) детей с вирусной диареей. В

результате тест показал у (64,7%; 65,5%) детей наличие вирусной инфекции, у остальных (35,3%; 34,5%) тест был в пределах нормы.

Антибактериальную терапию получали чаще (73,5%; 32,3%) дети с ротавирусной диареей из-за бактериальной пневмонии, $p < 0,01$. Спектр антибиотиков был представлен цефалоспоридами. Все дети с секреторными диареями получили патогенетическую и симптоматическую терапию. Инфузионную регидратацию получили все дети (2 группа) с норовирусной инфекцией и абсолютное большинство (95,2%) больных с ротавирусной инфекцией.

Все дети из 2 группы и большинство (96,0%) детей 1 группы были выписаны из стационара с улучшением. Однако, у 3,0% детей с ротавирусной диареей исход был

летальным из-за бактериальной пневмонии, и один ребенок умер от гиповолемического шока. Средняя продолжительность лечения в стационаре составила $6,0 \pm 3,0$; $6,2 \pm 2,9$ дней.

Выводы:

1. Вирусные секреторные диареи чаще (88,5%; 67,8%) регистрируются в зимнее время года, среди детей раннего возраста (от 0 до 3-х лет) с отягощенным преморбидным фоном.

2. Секреторная диарея, вызванная норовирусом чаще (61,3%) встречается у детей в возрасте от 1 до 3-х лет. Характерно острое начало заболевания с синдромом гастроэнтерита, умеренно выраженной интоксикацией (51,6%), преимущественно в

среднетяжелой форме (51,6%) болезни и благоприятным исходом, $p < 0,01$.

3. Секреторная диарея, вызванная ротавирусом чаще (58,1%) наблюдается у детей первого года жизни (от 6 до 9 мес. - 36,0%) с преимущественным развитием тяжелых (61,4%) форм болезни и неблагоприятным исходом в 4,0% случаев.

4. Для ранней этиологической расшифровки секреторных диарей вирусной этиологии и дифференциальной диагностики от бактериальных диарей необходимо внедрение иммунохроматографического экспресс теста кала в центрах семейной медицины (ЦСМ) и стационарах.

Литература

1. Crawford SE, Ramani S, Tate JE, Parashar UD, Svensson L, Hagbom M et al. Rotavirus infection. *Nat Rev Dis Primers*. 2017;3(17083):1-16. <https://doi.org/10.1038/nrdp.2017.83>
2. Беделбаев М.К., Джолбунова З.К., Халупко Е.А., Иманкулова А.С. Клинико-эпидемиологические особенности секреторных диарей у детей раннего возраста. *Журнал здравоохранение Кыргызстана*. 2022; 1:59-64. [Bedelbaev MK, Dzholbunova ZK, Khalupko EA, Imankulova AS. Clinical and epidemiological features of secretory diarrheas in children of early age. *Health care of Kyrgyzstan*. 2022;1:59-64. (In Russ.)] <https://doi.org/10.51350/zdravkg202231859>
3. Асилова М.У., Мусабаев Э.И., Убайдуллаева Г.Б. Вирусные диареи в структуре острых кишечных инфекций у детей. *Журнал инфектологии*. 2011;3(3):56-59. [Asilova MU, Musabaev EI, Ubaydullaeva GB. Viral diarrhea in structure of acute intestinal infections in children. *Journal Infectology*. 2011;3(3):56-59. (In Russ.)] <https://doi.org/10.22625/2072-6732-2011-3-3-56-59>
4. Ермоленко К.Д., Лобзин Ю.В., Гончар Н.В. Вирусные гастроэнтериты у детей: современные представления об эпидемиологии и профилактике. *Журнал инфектологии*. 2015; 7(3): 22-32. [Ermolenko KD, Lobzin YuV, Gonchar NV. Viral gastroenteritis in children: modern concepts of epidemiology and prevention. *Journal Infectology*. 2015;7(3):22-32. (In Russ.)] <https://doi.org/10.22625/2072-6732-2015-7-3-22-32>
5. Пронько Н.В., Красько Ю.П. Норовирусная инфекция: особенности эпидемиологии и клинико-лабораторных проявлений на современном этапе. *Актуальная инфектология*. 2022;5(1):14-17. [Pron'ko NV, Kras'ko JuP. Norovirus infection: features of epidemiology and clinical and laboratory manifestations at the present stage. *Actual infectology*. 2022;5(1):14-17. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.22141/2312-413x.5.1.2017.98770>
6. Li Hy, Zhang Yg, Lei X. Song J, Duan Zj. Prevalence of noroviruses in children hospitalized for acute gastroenteritis in Hohhot, China, 2012-2017. *BMC Infect Dis*. 2019;19(595):1-10. <https://doi.org/10.1186/s12879-019-4230>

МЕДИЦИНСКОЕ ОТРАВЛЕНИЕ ХЛОРГЕКСИДИНОМ И ЕГО ПОСЛЕДСТВИЯ, СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ОЦЕНКА (ЭКСПЕРТНЫЙ СЛУЧАЙ)

**М.Ш. Мукашев, А.Э. Турганбаев, Токтосун у Б., Б.А. Асанов,
А.Б. Ибраимов, О.Ж. Ибраева**

Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева
Кафедра судебной медицины и правоведения
г. Бишкек, Кыргызская Республика

Аннотация. В данной статье приводится случай экспертной оценки отравления хлоргексидином при его внутривенном введении роженице, поступившей в родильное отделение на плановое кесарево сечение, вопреки только наружного или полостного применения его как антисептика. Токсическое действие хлоргексидина началось с дискомфорта в грудной клетке, одышки, затем при отсутствующем сознании проявились глубокие гипоксические явления: в виде диффузного цианоза кожных покровов, пастозности лица, нарушения дыхания, потребовавшего подключения к ИВЛ, резкого снижения сатурации кислорода в крови до 77% с дальнейшим снижением до 60%, картиной выраженного геморрагического отека легких. Последствия отравления с судебно-медицинской позиции оценены как опасные для жизни состояния, а удаление матки с целью предотвращения профузного атонического кровотечения – как потеря органа. Эти признаки характерны для причинения Тяжкого вреда здоровью. Правовая же оценка действия медицинского работника является прерогативой судебно-следственных органов.

Ключевые слова: отравление, хлоргексидин, последствие, судебно-медицинская оценка.

ХЛОРГЕКСИДИН МЕНЕН МЕДИЦИНАЛЫК УУГУ ЖАНА АНЫН КЕСЕПЕТТЕРИ, СОТТУК МЕДИЦИНАЛЫК БАА БЕРУУ (ЭКСПЕРТТИК ОКУЯ)

**М.Ш. Мукашев, А.Э. Турганбаев, Токтосун у Б., Б.А. Асанов,
А.Б. Ибраимов, О.Ж. Ибраева**

И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медицина академиясы
Соттук медицина жана укук таануу кафедрасы
Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Корутунду. Бул макалада “Кесарево сечение” жолу менен тороого торот уйуно тушкон кош бойлуунун жалан гана сырткы антисептик катары колдонгон хлоргексидин менен ууланганы айтылат. Хлоргексидиндин уулантуу таасири кокуруктогу дискомфорттон, демиккенден, башталып, анан эс-учун жоготкон маалда дененин терисинин жапырт когорушу, беттин шишимиги, дем алуусунун бузулушуна байланыштуу жасалма дем алууга кошуу, кислороддун сатурациясынын 77%-га ылдыйлап 66%-га жетиши менен опкосу кан аралаш сууланышы болду. Ууланынын кесепети соттук медициналык коз

карашта омурго каркунучтуу деп саналды, токтоосуз кан агуудан сактап калыш учуп жатындын алынышы – органы жоготуу катары эсептелди. Бул белгилер денеге оор жаракат келтирилген деп саналат. Медициналык кызматкердин жасаган кылыгын юридикалык баа беруусу сот-тергоо органдары жактан болот.

Негизги создор: уугуу, хлоргексидин, кесепеттер, соттук-медициналык баа беруу.

MEDICAL POISONING WITH CHLORHEXIDINE AND ITS CONSEQUENCES, FORENSIC EVALUATION (EXPERT CASE)

**M.Sh. Mukashev, A.E. Turganbaev, Toktosun u.B., B.A. Asanov.,
A.B. Ibraimov, O.Zh. Ibraeva**

Kyrgyz State Medical Academy named after. I.K. Akhunbaev
Department of Forensic Medicine and Law
Bishkek, Kyrgyz Republic

Abstract. This article presents a case of expert evaluation of chlorhexidine poisoning during its intravenous administration to a woman in labor who was admitted to the maternity ward for a planned caesarean section, despite only external or oral use of it as an antiseptic. The toxic effect of chlorhexidine began with discomfort in the chest, shortness of breath, then deep hypoxic phenomena appeared with absent consciousness: in the form of diffuse cyanosis of the skin, pasty face, respiratory disorders that required connection to a ventilator, a sharp decrease in oxygen saturation in the blood to 77% with a further decrease to 60%, a picture of pronounced hemorrhagic pulmonary edema. The consequences of poisoning from a forensic position are assessed as life-threatening conditions, and removal of the uterus in order to prevent profuse atonic bleeding is considered as organ loss. These signs are characteristic of causing Serious harm to health. The legal assessment of the actions of a medical worker is the prerogative of the judicial and investigative authorities.

Key words: poisoning, chlorhexidine, consequence, forensic medical assessment.

Введение. Включение здравоохранения и медицины в сферу услуг повлекло за собой увеличение претензий со стороны населения к качеству медицинских услуг, оказываемых как в государственных, так и в частных медицинских учреждениях.

По данным следственного комитета Российской Федерации [1], количество обращений на ошибки или ненадлежащего действия медработников в 2018 году поступило 6600 обращений, что на 9,5% превышает показатели 2017 года.

В Российском Республиканском центре судебно-медицинской экспертизы в период с 2011 по 2020 г. выполнено 2405 комиссионных судебно-медицинских экспертиз по материалам «врачебных дел»,

из них 1257 – по материалам уголовных дел и материалов проверок, 1148 – по материалам гражданских дел, что составило 63,9% от общего количества выполненных в РЦСМЭ судебно-медицинских экспертиз за этот период [2]. Похожая тенденция имеет место и в нашей Республике. Так, по данным М.Ш. Мукашева и др. [3], общее количество экспертиз по «врачебным делам» за 2013 г. составил 44 случая, в 2014 году – уже 85. Увеличение количества подобных экспертиз с каждым годом нарастает. По данным Республиканского центра судебно-медицинских экспертиз Министерства здравоохранения Кыргызской Республики (РЦСМЭ МЗ КР) в отделе комиссионных и комплексных экспертиз за 2021 год

проведено 98 судебно-медицинских экспертиз (всего экспертиз – 573), что составило 17,1% от общего количества комиссионных и комплексных экспертиз. Среди «врачебных дел» в 3х случаях обращения пациентов касались действий медицинских сестер (3,09%). В 2022 г. за 9 месяцев проведено уже 74 экспертиз по «врачебным делам», составив 15,5% от общего количества проведенных экспертиз (477 случаев), при этом 3 экспертизы касались профессиональной деятельности медицинских сестер (4,05%).

Уголовные дела следственными органами возбуждаются по признакам различных действий (бездействий), но чаще всего по признакам следующих преступлений:

- Причинение смерти по неосторожности вследствие ненадлежащего исполнения лицом своих профессиональных обязанностей;
- Оказание услуг, не отвечающих требованиям безопасности, если они повлекли по неосторожности причинение тяжкого вреда здоровью или смерть человека;
- Халатность, повлекшая по неосторожности причинение тяжкого вреда здоровью или смерти человека;
- Причинение тяжкого вреда здоровью по неосторожности, совершенное вследствие ненадлежащего исполнения лицом своих профессиональных обязанностей [4].

Следует отметить, что субъектом ятрогенного преступления может быть не только врач, но и другие медицинские работники, принимавшие участие в лечебно-профилактическом мероприятии, в частности, сестры, фельдшера, акушерки.

Ятрогении – групповое понятие, объединяющее разнообразие неблагоприятных последствий (патологические процессы от любых медицинских воздействий на больного), независимо от правильности их исполнения, т.е. заболевания и патологические состояния, которые возникают под влиянием любых медицинских воздействий:

профилактические, диагностические или лечебные [5].

Имеется мнение, что термин «ятрогения» – это действие, имеющее криминальное значение (ятрогенные преступления) и поэтому подлежат уголовной или гражданско-правовой оценке [6].

Врач должен знать, что при специальной и правовой оценке его действий при оказании медицинской помощи, от будет нести ответственность только в случае, если его действия (бездействия), причинившие вред здоровью, были проведены в нарушение существующих норм и правил оказания медицинской помощи [7]. Это касается и среднего медицинского персонала, участвующего на различных этапах оказания медицинской помощи.

Основным вещественным доказательством при проведении судебно-медицинских экспертиз по определению степени тяжести вреда здоровью являются медицинские документы, особенно при проведении комиссионных судебно-медицинских экспертиз [8,9].

Особенностью медицинской деятельности является допустимость не достижения благоприятного результата лечения, ухудшения состояния здоровья пациента и даже наступление его смерти. При этом неблагоприятный результат лечения может быть обусловлен не только ошибочными, но и по показаниям, правильно, адекватно и своевременно проведенными профилактическими, лечебно-диагностическими и медико-реабилитационными мероприятиями, которые могут лишь способствовать, но не гарантировать исцеление пациента [10].

Целью настоящей статьи является информирование на экспертном материале о медицинском (ятрогенном) отравлении роженицы при ошибочном введении хлоргексидина внутривенно акушеркой как предоперационная антибиотикопрофилактика (ПАП) при операции кесарева сечения.

Хлоргексидин применяется в качестве наружного антисептика и

дезинфицирующего средства. С 1959 года препарат используется для контроля бактериального налета в стоматологии. Для обработки операционного поля разводят 20%-й раствор 70%-м этиловым спиртом в соотношении 1:40. Полученным 0,5%-м водно-спиртовым раствором хлоргексидина биглюконата обрабатывают операционное поле 2 раза с интервалом 2 мин. Для быстрой стерилизации инструментов применяют тот же раствор в течении 5 мин. Для дезинфекции ран, ожогов используют 0,5%-й водный раствор; для дезинфекции рук – 0,5%-й спиртовой раствор или 1%-й водный раствор [11].

Экспертный случай: Заключение №450 от 20.07.2022 г. По данным истории родов №36..../53....., роженица Ж.М. поступила в родильное отделение 22.03.22 г. года с диагнозом: «Беременность 39 нед. Головное предлежание. Рубец на матке после 2-х кесарева сечений». При поступлении жалоб нет.

23.03.22 г. в 10:00 ч. – при осмотре акушер-гинеколога и анестезиолога-реаниматолога общее состояние стабильное, жалоб не предъявляет. Со слов анестезистки, во время в/в введения лекарственного средства акушеркой, отмечено ухудшение самочувствия, появилось чувство нехватки воздуха и чувство жжения и боль по ходу вены, куда вводилось лекарственное средство. Количество введенного лекарственного средства выяснить не удалось. Сознание ясное, на вопросы отвечает адекватно. Кожные покровы обычной окраски, отеков нет. Дыхание самостоятельное, хрипов нет. АД 150/98 мм.рт.ст., SpO₂ – 88%. Пульс – 128 уд в мин. Матка в тонусе. Сердцебиение плода ясное, ритмичное.

23.03.22 г. в 11:00 жалобы на першение в горле, дискомфорт в области грудной клетки. Объективно: акроцианоз носогубного треугольника, цианоз кистей рук, дыхание самостоятельное. АД 140/92 мм.рт.ст. SpO₂– 92%, пульс 131 уд. в мин., матка в тонусе, сердцебиение плода ясное, ритмичное.

Диагноз: «Беременность 39 нед., отравление хлоргексидином». В связи с занятостью операционного блока, операция кесарево сечение задерживается. Учитывая нарастание явлений отека легких, решено проводить операцию кесарево сечение под общим наркозом.

23.03.22 г. в 12ч 30 мин – 13ч. 25 минут операция кесарево сечение с извлечением живого, доношенного ребенка женского пола. Общее состояние роженицы критическое. Матка гипотоническая, не сокращается, не реагирует на введение утеротоников. Решено интраоперационно произвести гистерэктомию. Макропрепарат – матка размером 14х 16 х 0,5 см, весом 885 гр. Патологическое исследование матки от 26.04.22 г.: эндометрий – массивные кровоизлияния. В зоне плацентации незначительная лимфоидная инфильтрация. В стенке гипертрофия мышечных волокон. Отек дистрофия клеток миометрия. Анемия.

В послеоперационном периоде: 23.03.22 г. в 15:00 состояние крайне тяжелое, сознание – медикаментозный сон. Выраженный диффузный цианоз, дыхание ИВЛ, SpO₂ 68%. В легких масса влажных хрипов. По интубационной трубке обильно поступает розовая пена. С целью алкогелемии – спирт этиловый 96% – 30,0+Sol.NaCl 0,2% – 70,0 в/в капельно. Произведена пункция и катетеризация подключичной вены справа по Сельдингеру. Назначен р-р тиосульфата натрия 30%-50 мл в/в капельно три раза в сутки. Консультация с токсикологом: рекомендации – спирт этиловый в соотношении с физиологическим раствором 0,9% – 70мл + 96% – 30мл.

23.03.22 г. в 20:30 – 23:30 состояние крайне тяжелое, медикаментозный сон, сохраняется умеренный диффузный цианоз кожных покровов. Дыхание аппаратное. Аускультативно – масса разнокалиберных влажных хрипов. Продолжается обильное поступление отечной жидкости по интубационной трубке. Температура тела 38,7°C. Диурез по катетеру 100-150 мл/час.

24.03.22 г. в 06:00 состояние без отрицательной динамики. Сознание – медикаментозный сон. Кожные покровы пастозные, незначительный цианоз. Дыхание аппаратное. По интубационной трубке продолжает поступать отечная розовая жидкость. При инфузии 1750 мл, диурез по катетеру – 3200 мл. SpO_2 – 87%. По описанию реаниматолога – кожные покровы желтого цвета, опухоль левой руки.

24.03.22 г. в 15:30 сознание медикаментозный сон, кожа и видимые слизистые розовой окраски, отечность кистей рук, стоп, пастозность лица, мраморность кожных покровов кистей. В легких – единичные влажные хрипы с обеих сторон. Моча через катетер – 450,0 мл, янтарного цвета.

24.03.22 г. в 21:30 медикаментозный сон кожа и видимые слизистые цианотического оттенка. Моча по катетеру 980,0 мл при инфузии 1660 мл. С целью форсирования диуреза назначен фуросемид 20 мг в/в струйно. Лабораторно билирубин общий – 12,0, прямой – 0, непрямой – 12, Д-димер – 5,75 мг/л, прокальцитонин – 1,64 мг/мл.

25.03.22 г. в 09:00 состояние тяжелое, в сознании, находится на ИВЛ в режиме РАС. Кожные покровы и видимые слизистые бледно-розовой окраски, отечность кистей, голеней, стоп. Диурез регулярный через катетер. Суточный диурез – 2830 мл при инфузии 2370 мл. Диагноз: «Острое отравление хлоргексидином. Отек легких. ДН III ст. Послеродовой период» Состояние после кесарева сечения с гистерэктомией».

26.03.22 г. в 00:30 – сознание оглушенное, на внешние раздражители реагирует, инструкции выполняет. Кожные покровы и видимые слизистые розовой окраски. Влажные хрипы в легких сохраняются. Через интубационную трубку – выделения серозного характера, SpO_2 – 90%. При дальнейшем наблюдении состояние стабилизировалось.

27.03.22 г. при лаважировании трахеобронхиального дерева – вязкая слизисто-гнойная мокрота с прожилками крови. SpO_2 – 92%.

28.03.22 г. в 15:30 дыхание самостоятельное, с подачей O_2 . Отеки прошли.

04.04.22 г. жалобы на кашель с мокротой, одышку. На обзорной рентгенограмме усиление деформации легочного рисунка за счет тяжистого характера. Синусы свободны.

11.04.22 г. жалобы на умеренный кашель. Кожные покровы бледно розовой окраски. над легкими жесткое дыхание, хрипов нет. Послеоперационная рана зажила первичным натяжением.

Выписана 11.04.22. Заключительный диагноз: «Роды 3 в сроке 39 недель. Посредством кесарева сечения. Рубец на матке после 2-х кесарева сечения. Гипертензия беременных. Случайное отравление хлоргексидином. Отек головного мозга. Дыхательная недостаточность 3 ст». Код операции А 74.004.

Заключение. Случайное острое отравление антисептическим средством наружного применения хлоргексидином привело к жизненно опасному состоянию роженицы вследствие образования метгемоглобина с нарушением функций дыхательной, мочевыделительной системы, центральной нервной системы и дисфункцией мышечной системы, приведшие к атонии матки с угрозой маточного кровотечения. С целью спасения жизни родильницы произведена операция гистерэктомия. Последствиями острого отравления хлоргексидином явились, во-первых, опасное для жизни состояние, во-вторых – потеря органа. Согласно Правилам судебно-медицинского определения тяжести вреда здоровью подобные последствия как в отдельности, так и в совокупности оцениваются как Тяжкий вред здоровью. А правовая оценка действия медицинского работника (акушерки) является прерогативой судебно-следственных органов.

Литература

1. Следственный комитет Российской Федерации [Электронный ресурс]. Предложения СК России по совершенствованию законодательства по вопросам расследования преступлений, связанных с врачебными ошибками. Режим доступа: <https://Sledcom.ru/press/smi/item/1258841> (дата обращения: 24.09.2019).
2. Быховская О.А., Филатов А.И., Лобан И.Е. Исаков И.Д., Анализ комиссионных судебно-медицинских экспертиз по делам в отношении медицинских работников. Судебно-медицинская экспертиза. 2018;61(5):14-17.
3. Мукашев М.Ш., Яксанова С.В., Будайчиев М.Б. Структура судебно-медицинских экспертиз по “врачебным делам” за 2013-2014 гг. Судебная медицина: вопросы, проблемы, экспертная практика. 2018;4(25):56-63.
4. Калинин Р.Э., Баринев Е.Х. Роль судебно-медицинской экспертизы, по материалам уголовного дела, в познании элементов и признаков состава “ятрогенного” преступления. Вестник судебной медицины. 2018;7(2):30-35.
5. Дмитриева О.А., Голубева А.В., Косинская Е.Д. Проблемы установления причинно-следственных связей при проведении судебно-медицинской экспертизы, “ятрогенных преступлений”. Вестник судебной медицины. 2019;8(4):56-61.
6. Авдеев А.И., Козлов С.В. Ятрогенная патология (судебно-медицинский анализ). Актуальные вопросы судебной медицины и экспертной практики. 2009;15. 329с.
7. Дмитриева О.А., Голубева А.В., Шерстюк Б.В., Косинская Е.Д. Проведение судебно-медицинских экспертиз и установление причинно-следственных связей в результате неблагоприятных последствий врачебных действий (ятрогенных преступлений). Судебная медицина: вопросы, проблемы, экспертная практика. 2019;5(26):47-52.
8. Ардашкин А.П., Аськов Н.Н., Сергеев В.В. Установление причинной связи в судебной медицине и уголовном праве по делам, связанным с оценкой качества медицинской помощи. Вестник судебной медицины. 2021;10(4):31-36.
9. Гальчиков Ю.И., Епишкин С.Н. О некоторых трудностях при проведении судебно-медицинской экспертизы по медицинским документам. Судебная медицина: вопросы, проблемы, экспертная практика. 2022;8(29):40-44.
10. Буромский И.В., Сидоренко Е.С., Ермакова Ю.В. К вопросу унификации терминологии, используемой при проведении судебно-медицинских экспертиз по материалам дела и медицинским документам. В кн.: Макарова И.Ю., ред. Труды Всероссийской научно-практической конференции с международным участием “Вехи истории Российского центра судебно-медицинской экспертизы. К 90-летию со дня образования 21-22 октября 2021 г. М.; 2021;2:220-226.
11. Википедия [Электронный ресурс]. Хлоргексидин. Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki/Хлоргексидин>.

**ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ
И РИСКИ. АНАЛИЗ “ВРАЧЕБНЫХ ДЕЛ” ЗА 2017-2021 ГОДЫ. (по материалам
Республиканского центра судебно-медицинских экспертиз Министерства
здравоохранения Кыргызской Республики)**

М.Ш. Мукашев, А.Э. Турганбаев, Токтосун у. Б, А.Б. Ибраимов
Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева
Кафедра судебной медицины и правоведения
г. Бишкек, Кыргызская Республика

Аннотация. В статье представлены результаты когортного ретроспективного анализа комиссионных судебно-медицинских экспертиз “врачебных дел” за 2017-2021 годы по материалам РЦСМЭ МЗ КР. Установлено, что за анализируемый период количество комиссионных экспертиз имеет явную тенденцию к росту: 2017 году - 64 случая (9,78%), в 2018 - 86 (12,63%), 2019 - 92 случая (16,46%), 2020г. - 179(29,1%) случаев, 2021 году - 80 (13,96%) из 501 случая комиссионных экспертиз по “врачебным делам”. Значительное количество назначенных экспертиз касается профессиональной деятельности акушер-гинекологов, (131 случай, составив 26,1%) и хирургов (65 случаев - 12,9%). Среди комиссионных экспертиз достаточно большую часть представили экспертизы по поводу Covid-19 (72 случая - 14,37%) и экспертиз по поводу заражения СПИДом (47 случаев - 9,3%). Интересно и то, что, в круг вовлекаемых медицинских нарушений входят и специалисты, которые не имеют отношения к экстремальной медицине (фтизиатры, онкологи, терапевты, неврологи).

Ключевые слова: профессиональная деятельность, врачебное дело, комиссионная судебно-медицинская экспертиза.

**МЕДИЦИНАЛЫК КЫЗМАТКЕРЛЕРДИН КЕСИПКОЙЛУК ИШИ ЖАНА
АНЫН КООПТУЛУГУ (Кыргыз Республикасынын Саламаттык сактоо
Министрлигинин Республикалык сот-медициналык экспертизанын 2017-2021
жылдары аткарган материалдары боюнча.)**

М.Ш. Мукашев, А.Э. Турганбаев, Токтосун уулу Бекжан, А.Б. Ибраимов
И. К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы
Соттук медицина жана укук таануу кафедрасы
Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Корутунду. Макалада Кыргыз Республикасынын Саламаттык Сактоо Министрлигинин Республикалык сот-медициналык борборунда 2017-2021 жылдары откорулгон “врачтардын иши” аттуу комиссиялык сот-медициналык экспертизалардын ретроспективдуу жыйынтыгы берилди. Иликтөө моонотунун убактысында “врачтардын иши” боюнча комиссиялык экспертизалардын саны жылдан-жылга кобойгону байкалат: баардык 501 “врачтардын иши” боюнча комиссиялык экспертизалардын ичинде 2017 жылы - 64(9,78%), 2018 жылы - 86(12,6%) 2019 жылы - 92 учур (16,4%), 2020 жылы 179 (29,1%), 2021 жылы - 80 (13,9%) болгон. Дайындалган экспертизалардын копчулук саны

акушер-гинекологтордун (131 учур -26,1%), хирургдардын (65 учур - 12,9%) кесиптик ишмерине байланыштуу. Откорулгон комиссиялык экспертизалардын арасында Covid-19 (72 учур - 14,37%) жана СПИД оорусун жуктуруу боюнча (47 учур - 9,3%) болгон. Медициналык кесипкойлукту аткарууда кетирген укуктук бузуулар боюнча экстремалдуу медицинага кирбеген (фтизиатр, онколог, терапевт, невролог) кесипкойлордун кирип калуусу кызык.

Негизги сөздөр: кесипкой ишмер, “дарыгерлер иши”, комиссиялык соттук-медициналык экспертиза.

PROFESSIONAL ACTIVITIES OF MEDICAL WORKERS AND RISKS. ANALYSIS OF MEDICAL CASES FOR 2017-2021. (Based on the materials of the Republican Center for Forensic Medical Examination of the Ministry of Health of the Kyrgyz Republic)

M.Sh. Mukashev, A.E. Turganbaev, Toktosun at. B, A.B. Ibraimov

Kyrgyz State Medical Academy named after. I.K. Akhunbaev

Department of Forensic Medicine and Law

Bishkek, Kyrgyz Republic

Abstract. The article presents the results of a cohort retrospective analysis of the commission forensic medical examinations of “medical cases” for 2017-2021 based on the materials of the Republican Center for Medical Evaluation of the Ministry of Health of the Kyrgyz Republic. It has been established that over the analyzed period, the number of commission examinations has a clear upward trend: in 2017 - 64 cases (9.78%), in 2018 - 86 (12.63%), 2019 - 92 cases (16.46%), 2020 - 179 (29.1%) cases, in 2021 - 80 (13.96%) out of 501 cases of commission examinations on “medical cases”. A significant number of the appointed examinations relate to the professional activities of obstetrician-gynecologists (131 cases, accounting for 26.1%) and surgeons (65 cases - 12.9%). Among the commission examinations, a fairly large part was submitted by examinations on Covid-19 (72 cases - 14.37%) and examinations on AIDS infection (47 cases - 9.3%). It is also interesting that the circle of involved medical disorders also includes specialists who are not related to extreme medicine (phthisiatricians, oncologists, therapists, neurologists).

Key words: professional activity, medical practice, commission forensic medical examination.

Введение. Проблемы профессиональной деятельности медицинских работников в виде врачебных ошибок, дефектов медицинской деятельности и ятрогений делают актуальными анализ частоты, причин, исходов таких явлений. По мнению юристов [1], криминогенность здравоохранения растет и будет увеличиваться и медицинскому сообществу необходимо осознать, что медицинские работники в целом работают в правовом поле и каждое действие или бездействие может иметь правовые последствия.

По мнению В.А. Породенко и др. [2], приравнение медицинской помощи к бытовой услуге и низведение статуса врача до поставщика услуг повлекло за собой перевод конфликтов “врач-пациент” в уголовно-правовую сферу контроля качества оказания медицинских услуг с появлением термина “медицинские преступления”. В связи с чем Уголовный кодекс стал почти основным методом стимуляции повышения качества оказания медицинской помощи.

О росте количества обращений в следственные органы на ошибки или ненадлежащие действия медработников свидетельствуют данные Следственного комитета РФ: в 2012 г. их было немногим более 2000, а в 2018 г. – 6600, что на 9,5% превышает показатели 2017 г. [3,4].

Анализ проведенных комиссионных судебно-медицинских экспертиз по так называемым “врачебным делам” при оказании медицинской помощи – один из способов повышения качества оказания медицинской помощи [5], что позволяет иметь информацию о качестве оказания скорой, первичной, специализированной помощи.

Особенностью медицинской деятельности является то, что она допускает возможность недостижения благоприятного результата лечения, ухудшения состояния здоровья пациента и даже наступления смерти. Недостижение благоприятного результата может быть обусловлено не только ошибочными, но и по показаниям того или иного вида медицинской помощи, при правильно, адекватно и своевременно проведенными профилактическими, лечебно-диагностическими и медико-реабилитационными мероприятиями [6].

Целью назначения судебно-медицинской экспертизы является установление причинно-следственной связи между конкретным медицинским действием и последствием данного вмешательства, вызвавшего причинение вреда здоровью или смерть больного [7].

Комиссионные судебно-медицинские экспертизы по профессиональным нарушениям медицинских работников назначаются следователями прокуратур, МВД и судами. При назначении экспертизы обычно вопросы касаются действий

медработников при оказании медицинской помощи на этапах амбулаторного, догоспитального, стационарного и скорой медицинской помощи [8].

По данным авторов [5,9], среди медицинских специальностей чаще всего экспертизы проводились в отношении педиатров – 47 и 16 случаев, акушер-гинекологов – 42 и 39 и хирургов – 33 и 11 случаев соответственно.

Проведенный анализ комиссионных экспертиз в отношении “врачебных дел” по данным отдела комиссионных экспертиз РЦСМЭ МЗ КР за 2013-2014 годы [10] показал, что из 129 специалистов, в отношении врачебной деятельности которых проводились комиссионные экспертизы, 54 проведены по поводу оказания акушерско-гинекологической помощи роженицам и родильницам, что составило 41,99% от общего количества экспертиз.

Целью настоящей статьи является анализ комиссионных судебно-медицинских экспертиз по “врачебным делам” за 2017-2021 годы для установления динамики таких экспертиз за 5 лет.

Материал и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ проведенных комиссионных экспертиз по “врачебным делам” по журналу регистрации комиссионных экспертиз данного отдела за 2017-2021 годы путем аналитического, когортного, статистического, экспертного методов исследования.

Установлено, что количество комиссионных судебно-медицинских экспертиз по “врачебным делам” имеет явную тенденцию к росту с 2017 г по 2020 годы с некоторым снижением в 2021 году при незначительной разнице количества проведенных экспертиз в 2019 году (рис. 1)

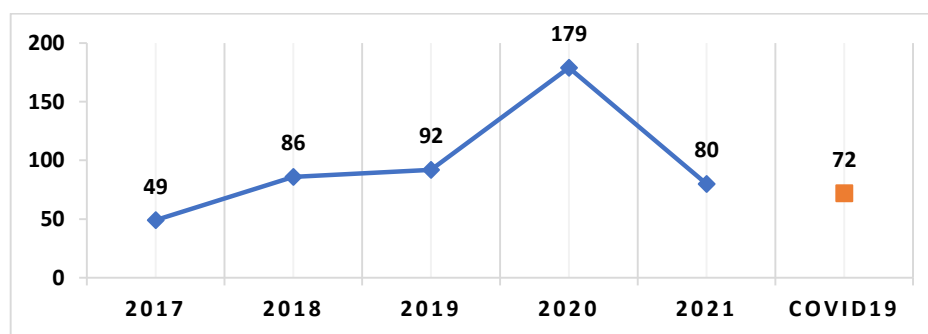


Рис. 1. Показатели количества комиссионных экспертиз по “врачебным делам” за 2017 –2021 годы.

Результаты и обсуждения. В 2017 г. количество комиссионных экспертиз по “врачебным делам” составило 9,78% от общего количества проведенных комиссионных экспертиз, в 2018 году – 12,63%, 2019г – 16,46%, в 2020г. – 29,1%. 2021году – 13,96%. Значительное увеличение в 2020 году обусловлено с назначением экспертиз, связанных со смертельными случаями от COVID-19. В этих случаях экспертные вопросы касались, в основном, своевременной госпитализации и лечения больных. Определенный удельный вес

комиссионных экспертиз приходится на доследственные рассмотрения врачебных дел по поводу медицинского заражения СПИДом, в основном, при переливании крови. В 2017 г. – в 30,6%, 2018 г. – в 6,9%, 2019 г. – в 11,9%, 2020 г. – в 2,7% случаев экспертиз проведено в связи с заражением СПИДом.

Данные о специалистах, в отношении которых проводились комиссионные судебно-медицинские экспертизы, приведены в табл.1.

Таблица 1 – Данные о специалистах, в отношении которых проводились комиссионные судебно-медицинские экспертизы

№	Специалисты	Годы					Общее количество
		2017	2018	2019	2020	2021	
1	Хирурги	5 (10,2%)	5 (5,8%)	19 (20,6%)	22 (12,2%)	14 (17,5%)	65 (12,9%)
2	Травматологи	-	3 (3,4%)	4 (4,3%)	5 (2,7%)	3 (3,75%)	15 (2,99%)
3	Акушер-гинекологи	22 (44,8%)	28 (32,5%)	30 (32,6%)	34 (18,9%)	17 (21,2%)	131 (26,1%)
4	Кардиологи	5 (10,2%)	-	2 (2,1%)	2 (1,1%)	4 (5,0%)	13 (2,5%)
5	Стоматологи	3 (6,1%)	2 (2,3%)	3 (3,2%)	-	8 (10%)	16 (3,1%)
6	Окулисты	2 (4,0%)	3 (3,4%)	7 (7,6%)	2 (1,1%)	3 (3,75%)	17 (3,3%)
7	СПИД	15 (30,6%)	16 (6,9%)	11 (11,9%)	5 (2,7%)	-	47 (9,3%)
8	Онкологи	2 (4,0%)	-	-	3 (15,7%)	3 (3,75%)	8 (1,5%)
9	Терапевты	-	4 (4,6%)	2 (2,1%)	2 (1,1%)	-	8 (1,5%)
10	Реаниматологи	-	-	4 (4,3%)	-	4 (5,0%)	8 (1,5%)

ВОПРОСЫ ЭКСПЕРТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

11	Неврологи	-	-	2 (2,1%)	3 (15,7%)	-	5 (0,9%)
12	Инфекционисты	-	-	-	2 (1,1%)	7 (8,7%)	9 (1,7%)
13	Педиатры	-	-	-	2 (1,1%)	-	2 (0,3%)
14	Фтизиатры	-	-	-	2 (1,1%)	-	2 (0,3%)
15	Косметологи	-	-	-	-	6 (7,5%)	6 (1,1 %)
16	Медсестра Фельдшера	-	3 (3,4%)	4 (4,3%)	2 (1,1%)	-	9 (1,79%)
17	COVID-19	-	-	-	70 (13,9%)	2 (0,3%)	72 (14,37%)

Из таблицы следует, что наибольшее количество комиссионных экспертиз приходится на медицинскую деятельность, связанной с экстренной медициной (хирургов, акушер-гинекологов и COVID – 19). Значительное количество экспертиз в отношении акушер-гинекологов (131 – 26,1%) связано как с тактикой ведения родов, так и своевременности проведения кесарева сечения, и оставления инородных тел в брюшной полости. Эти данные совпадают с результатами исследования и других авторов [5,9,10].

Комиссионные судебно-медицинские экспертизы в связи со смертью от COVID-19 назначались, в основном, по поводу несвоевременной госпитализации, неадекватного лечения и реже, на неправильную диагностику (отсутствие кислородных аппаратов, определенного клинического протокола по лечению COVID-19, отсутствие мест в лечебных и временно созданных лечебных учреждениях и т.д.) в период “черного июля” 2020 года.

Из общего количества комиссионных экспертиз по врачебным делам в 47 случаях (9,3%) проводились в связи с заражением пациентов СПИДом при переливании крови в лечебных учреждениях.

Материалы расследования досудебных и уголовных дел в отношении хирургов, акушер-гинекологов, окулистов с 2017 по 2021 год имеет постоянство, колеблясь в количествах, а в отношении травматологов, кардиологов, стоматологов – кроме одного года и единичные случаи в отношении реаниматологов, инфекционистов,

педиатров, фтизиатров. В отличие от данных [5,9], комиссионные экспертизы в связи с профессиональными правонарушениями педиатры привлекались всего в 2-х случаях.

В 9 случаях (1,79%) из всех комиссионных экспертиз в отношении медицинских работников пришлось на профессиональные нарушения фельдшера скорой помощи и медицинских сестер стационарных учреждений по поводу “неправильного введения внутримышечных инъекций” и осложнений в виде абсцессов и поражения малоберцового нерва; внутривенного введения хлоргексидина (антисептического препарата) внутривенно роженице в родильном отделении. В анализируемый период 2021 год отличался тем, что комиссионные экспертизы проводились в отношении 6 врачей косметологов, что составило 1,1% из общего количества проведенных комиссионных экспертиз. Вопросы следователя в этих случаях касались причинения вреда здоровью и в одном случае – обезображивания лица в результате реконструктивной операции на лице.

Из 501 зарегистрированных экспертиз в 88 случаях материалы дела возвращены без исполнения по причине неукomплектованности материалов дела медицинскими документами (медицинские карты, R-MPT исследования), неявки на повторный объективный осмотр потерпевшей стороны или отказа заявителей в связи с примирением (компенсация финансовых затрат).

Заключение. Количество комиссионных экспертиз по “врачебным делам” имеет тенденцию роста из года в год, причем в круг обвиняемых вовлекаются все больше врачей разных специальностей (онколог, терапевт, невролог, фтизиатр), деятельность которых далеко не всегда является экстремальными и экстренными.

Значительное количество комиссионных экспертиз по “врачебным делам” приходится

на экстренную медицину (хирургия, акушерство-гинекология, травматология, офтальмология, в том числе и стоматология). Это связано, прежде всего с тем, что медицина на сегодня представляет из себя один из видов услуг и на платной основе (в основном), требующих контроля качества оказанных услуг и надзора, в том числе и юридического.

Литература

1. Идрисов Н.Т. Уголовно-правовые запреты на преступления, совершаемые в сфере профессиональной медицинской деятельности. *Юридическая наука.* 2020;9:79-83.
2. Породенко В.А., Травенко Е.Н., Ильина А.В., Быстрова Е.И. Проблемы медико-правовой подготовки врачей на этапах вузовского и послевузовского образования по вопросам профессиональных правонарушений медработников в условиях нарастания уголовно-правового регулирования медицинской деятельности. *Вестник судебной медицины.* 2022;11(3):34-38.
3. Следственный комитет Российской Федерации [Электронный ресурс]. Предложения СК России по совершенствованию законодательства по вопросам расследования преступлений, связанных с врачебными ошибками. Режим доступа: <https://sledcom.ru/press/smi/item/1258841> (дата обращения: 24.09.2019).
4. Следственный комитет Российской Федерации [Электронный ресурс]. В новую статью о врачебных ошибках предложили ввести альтернативное наказание. Режим доступа: <https://sledcom.ru/press/smi/item/1336342> (дата обращения: 24.09.2019).
5. Макарова И.В., Афанасьев С.А. Анализ комиссионных судебно-медицинских экспертиз по материалам дел о процессуальных нарушениях медицинских работников при оказании медицинской помощи – один из способов повышения качества оказания медицинской помощи. *Судебная медицина, вопросы, проблемы, экспертная практика.* 2017;2(23):20-27.
6. Буромский И.В., Сидоренко Е.С., Ермакова Ю.В. К вопросу унификации терминологии, используемой при проведении судебно-медицинских экспертиз по материалам дела и медицинским документам. В кн.: Макарова И.Ю., ред. Труды Всероссийской научно-практической конференции с международным участием “Вехи истории Российского центра судебно-медицинской экспертизы. К 90-летию со дня образования 21-22 октября 2021 г. М.; 2021;2:220-226.
7. Шадымов А.Б., Лютикова Н.И., Колесников А.О. К вопросу о видах и задачах контроля качества оказания медицинской помощи. *Судебная медицина: вопросы, проблемы, экспертная практика.* 2020;7:68-74.

8. Попова Д.В., Хурхесов В.Ц. Анализ комиссионных судебно-медицинских экспертиз по делам в отношении медицинских работников в Республике Бурятия за 2019-2021 гг. Судебная медицина: вопросы, проблемы, экспертная практика. 2022;8:78-85.
9. Крутикова Ю.А., Гречишников Ю.В. Анализ работы отдела комплексных (комиссионных) экспертиз ГБУЗ "Камчатское краевое бюро судебно-медицинской экспертизы" за 2012-2016 гг. Судебная медицина: вопросы, проблемы, экспертная практика. 2017;2(23):27-33.
10. Мукашев М.Ш., Яксанова С.В., Будаичев М.Б. Структура судебно-медицинских экспертиз по "врачебным делам" за 2013-2014 гг. Судебная медицина: вопросы, проблемы, экспертная практика. 2018;4(25):56-63.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО ПНЕВМОТУБЕРКУЛЕЗУ СРЕДИ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ В РЕГИОНЕ ГАЗОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РОССИИ

И.А. Кузнецов¹, Ж.О. Касымбеков²

¹Государственное автономное образовательное учреждение

Астраханской области высшего образования

«Астраханский государственный архитектурно-строительный университет»,

г. Астрахань, Российская Федерация

²Национальный институт общественного здоровья

Министерства здравоохранения Кыргызской Республики,

г. Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме. Проведен анализ эпидемиологической ситуации по пневмотуберкулезу взрослого населения с учетом экологического и санитарно-гигиенического состояния в Астраханском регионе России. Выявлены корреляционные связи между распространением сероводорода и направлением потока ветра в близкорасположенных населенных территориях. Также количество выбросов аэротехногенных загрязнителей от автомобильного транспорта коррелирует с заболеваемостью и болезненностью взрослого населения. Причем наиболее близкие территориально расположенные районы, максимально подвергнуты комплексному неблагоприятному воздействию предприятий ООО «Газпром добыча Астрахань», увеличивая риски инфицирования населения палочкой Коха. Понятно, для снижения такого воздействия выбросов от такого производства необходимо усилить санитарно-гигиенический контроль, а также своевременно и регулярно производить техническое совершенствование оборудования предприятий ООО «Газпром добыча Астрахань». Необходимо у жителей данных территорий проводить регулярно медицинские осмотры с соответствующей диагностикой и своевременно оповещать население о вредных загрязняющих выбросах.

Ключевые слова: эпидемиологические показатели, эколого-антропогенные факторы, пневмотуберкулез, Астраханский регион, аэротехногенные загрязнители, санитарно-гигиенический контроль.

**РОССИЯНЫН ГАЗДЫ КАЙРА ИШТЕТИП ЧЫГАРУУ ӨНӨР ЖАЙ
АЙМАГЫНДАГЫ УЛУУ КАРДАРЛАРДЫН АРАСЫНДАГЫ
ПНЕВМОТУБЕРКУЛОЗ БОЮНЧА ЭПИДЕМИОЛОГИЯЛЫК АБАЛ**

И.А. Кузнецов¹, Ж.О. Касымбеков²

¹Астрахань областынын мамлекеттик автономиялуу окуу жайы
"Астрахань мамлекеттик архитектура жана курулуш университети",
Астрахан ш. Россия Федерациясы

²Кыргыз Республикасынын Саламаттыкты сактоо министрлигинин
Коомдук саламаттыкты сактоо улуттук институту,
Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Корутунду. Россиянын Астрахань областындагы экологиялык жана санитардык - гигиеналык абалды эске алуу менен чоң адамдар арасында пневмотуберкулездун эпидемиологиялык абалына талдоо жүргүзүлгөн. Күкүрттүү суутектин таралышы менен жакын жайгашкан калктуу аймактарда шамалдын агымынын багытынын ортосундагы байланыштар аныкталды. Ошондой эле, автомобиль транспортуна бөлүнүп чыккан аэротехногендик зыяндуу булгоочу заттардын көлөмү чоң кишилердин ооруга чалдыгуу жана ооруга чалдыккандыгы менен байланыштуу. Мындан тышкары, «Астрахань Газпром өндүрүшү» ЖЧКсынын ишканаларынын комплекстүү терс таасирине эң жакын жайгашкан аймактар, максималдуу түрдө дуушар болот жана калк арасында Кох таякчасы оорусунун көбөйүшүнө алып келет. Мындай өндүрүштөн чыккан зыяндуу заттардын таасирин азайтуу үчүн санитардык-гигиеналык көзөмөлдү күчөтүү зарыл экендиги түшүнүктүү, ошондой эле «Астрахань Газпром өндүрүшү» ЖЧКсынын ишканаларынын жабдууларын техникалык жактан жакшыртууну өз убагында жана үзгүлтүксүз жүргүзүп туруу керек. Бул аймактардын жашоочулары тийиштүү диагностика менен үзгүлтүксүз медициналык текшерүүдөн өтүп турушу керек, калк арасында өз убагында зыяндуу булгоочу заттардын чыгышы жөнүндө түшүндүрмө берип кабарлап туруулары зарыл.

Негизги сөз: Эпидемиологиялык көрсөткүчтөр, экологиялык жана антропогендик факторлор, пневмотуберкулез, Астрахань аймагы, аэротехногендик булгоочу заттар, санитардык-гигиеналык контроль.

**EPIDEMIOLOGICAL SITUATION OF PNEUMOTUBERCULOUS DISEASE
AMONG ADULTS IN THE RUSSIAN GAS PROCESSING INDUSTRY REGION**

I.A. Kuznetsov¹, Zh.O. Kasymbekov²

¹Astrakhan State University of Architecture and Civil Engineering,
Astrakhan, Russian Federation;

²National Institute of Public Health of the Ministry
of Health of the Kyrgyz Republic,
Bishkek, Kyrgyz Republic

Abstract. An analysis of the epidemiological situation for adult pneumotuberculosis and the ecological and sanitary and hygienic conditions in the Astrakhan region of Russia was carried out. Correlations between the spread of hydrogen sulfide and the direction of wind flow in nearby populated areas have been identified. The amount of aerotechnogenic pollutant emissions from road transport correlates with adult morbidity. And the areas located most closely are the most adversely affected by the enterprises of Gazprom Dobycha Astrakhan LLC, which contributes to the infection of the population with Koch's wand. To reduce this impact of emissions from these enterprises, it is necessary to strengthen sanitary and hygienic control as well as make regular and timely technical improvements to the equipment of Gazprom Dobycha Astrakhan LLC enterprises. Residents of these territories should have regular medical examinations with appropriate diagnostics and be provided with timely notifications of harmful pollutants emissions.

Keywords: epidemiological indicators, ecological and anthropogenic factors, pneumotuberculosis, Astrakhan region, aerotechnogenic pollutants, sanitary and hygienic control.

Введение. Современные условия ускоренного развития научно-технического прогресса эколого-гигиенические проблемы всё больше привлекают внимание человечества, из-за нерационального использования природных богатств, ведущего к антропо-техногенным загрязнениям атмосферы, приобретая угрожающее влияние на окружающую среду и здоровье человека [1-3]. В свою очередь, это привело, что на передовые позиции выдвинулись патологии бронхолегочной системы - для них характерно длительное течение с периодическими обострениями процесса. Формируемая ситуация является одной из сложно решаемых медико-социальных задач, тесно связанных с нарушениями в экосистеме жизни человека [4,5]. На сегодня туберкулез легких или пневмотуберкулез, является бронхолегочной хронической инфекционной патологией, значительно влияющей на уровень здоровья и трудоспособность населения [6-9]. Несомненно, участие множества факторов атмосферы в распространении этого недуга и различные сочетания их на разных территориях обуславливает «мозаичную узорчатость» эпидемиологических показателей (ЭП) и необходимость соответствующего длительного наблюдения,

особенно в сопоставлении с экологией окружающей среды [10]. Современная распространенность пневмотуберкулеза в Астраханском регионе (АР), является значимой актуальной проблемой на протяжении многих лет. Причем высокий рост ЭП пневмотуберкулеза совпадает с максимальным уровнем загрязнения атмосферы изучаемого региона [11].

Цель исследования: изучить воздействие эколого-антропо-техногенных факторов на распространение пневмотуберкулеза среди взрослого населения по Астраханскому региону.

Материалы и методы. Эпидемиологическое состояние изучалось по данным статистики методических кабинетов областного и городского туберкулёзных диспансеров, а также Александро-Мариинской областной клинической больницы. Динамику ЭП среди взрослого контингента оценивали методом аналитического и механического выравнивания с расчетом абсолютного прироста, темпа роста и прироста (болезненность, заболеваемость) для пневмотуберкулеза (2005 – 2020 гг.). В свою очередь, учитывая динамику показателей болезненности и заболеваемости пневмотуберкулеза, было подобрано

аппроксимирующее уравнение: $y=a_0 + a_1 \cdot t$, в котором a_0 - абсолютное ускорение, a_1 -угловой коэффициент, показывающий направление и величину регрессии и на сколько в среднем на каждый интервал времени изменяется уровень заболеваемости; t – значение времени в рангах. Экологическую ситуацию изучали по информационным отчётам НПМК «Экологическая медицина» предприятий ООО «Газпром добыча Астрахань» (2004-2020 гг.); Бюллетеней Госкомстата России (1991-2020 гг.); материалов к государственному докладу о состоянии и охране окружающей среды Российской Федерации (РФ) по Астраханской области (2004-2020гг.), включая ежегодные экологические отчеты ОАО «Газпром» за 2004-2019гг; обзоров состояния и загрязнения окружающей среды РФ за 2004-2019 гг.

Результаты и обсуждение. Проведенный анализ причинно-следственной связи влияния эколого-антропогенных факторов на

основные ЭП пневмотуберкулеза в Астраханском регионе (АР) в течение последних 15 лет позволил обновить имеющиеся сведения. Так, повторяемость направления скорости ветра по районам региона в большинстве соответствует юго-восточному и северо-восточному, превышая повторяемость румбов ветров другого направления. Соответственно перенос аэротехногенных загрязнителей от предприятий ООО «Газпром добыча Астрахань» и автомобильного транспорта на населенные территории могут оказывать большое влияние на развитие патологии органов дыхания, включая пневмотуберкулез среди взрослого населения. Оценка распространения сероводорода (H_2S) в зависимости от румбов ветровых потоков в близкорасположенных населенных пунктах Астраханского газоконденсатного завода выявила (таблица 1), что имеется достоверная корреляционная связь с северо-восточным ($r=0,79$), восточным ($r=0,45$) и юго-восточным направлением ветров ($r=0,43$).

Таблица 1 - Взаимосвязь болезненности и заболеваемости пневмотуберкулезом взрослого населения с аэротехногенными загрязнителями г. Астрахани и АР от основных загрязняющих источников

Показатели	*ООО «Газпром добыча Астрахань»		Астраханский регион (АР)		г. Астрахань	
	Регион	Город	*ООО «Газпром ДА»	Автотранспорт	*ООО «Газпром ДА» и ГП	Городской авто транспорт
Болезненность	$r = 0,94$	$r = 0,9$	$r = 0,89$	$r = 0,5$	$r = 0,08$	$r = 0,9$
Заболеваемость	$r = 0,96$	$r = 0,8$	$r = 0,93$	$r = 0,5$	$r = 0,3$	$r = 0,8$

Примечание: ГП – городские предприятия

Именно в этих районах зафиксированы высокие ЭП, где определяется достоверная корреляционная связь концентрации H_2S в атмосфере воздушного бассейна с ЭП болезненности взрослых ($r=0,87$) и ЭП инфицированности ($r=0,54$). Данное явление предполагает, что межрегиональный воздушный перенос H_2S является

дополнительным фактором риска в развитии пневмотуберкулеза. Известно, фактор риска - разрушающее воздействие H_2S на слизистую оболочку бронхов человека, что открывает свободный доступ для проникновения микобактерии Коха в легкие.

В административном центре г. Астрахань определена корреляционная связь количества

выбросов аэротехногенных загрязнителей от ООО «Газпром добыча Астрахань» и других городских предприятий (стационарные источники) с болезненностью ($r=0,08$) и заболеваемостью ($r=0,3$) взрослых. Также количество выбросов от автомобильного транспорта коррелирует с болезненностью ($r=0,9$) и заболеваемостью ($r=0,8$) взрослых. Наряду с этим, в городской среде Астрахани определяется корреляционная связь выбросов аэротехногенных загрязнителей (сульфаты, диоксид азота (NO_2), пыль, H_2S , диоксид серы (SO_2)) с болезненностью взрослых ($r=0,89$) и с заболеваемостью взрослых ($r=0,79$).

В целом по всему АР прямая корреляционная связь выбросов аэротехногенных загрязнителей (сульфаты, NO_2 , пыль, H_2S , SO_2) прослеживается у взрослого населения с показателями

болезненности ($r=0,93$) и заболеваемости ($r=0,95$). Причем зависимость ЭП по пневмотуберкулезу среди городских жителей, как от стационарных источников, так и от автомобильного транспорта отмечена с более сильной корреляцией. Определенно отрицательное на ЭП по пневмотуберкулезу оказывает влияние предприятия ООО «Газпром добыча Астрахань».

На сегодня, уровни загрязнения атмосферы по региону за последние 15 лет (2004-2019 гг.) по среднегодовому изменению концентраций примесей определяется снижением концентрации сульфатов, NO_2 , пыли, H_2S и SO_2 [12,13,14]. Показатели изменений среднего уровня (мг/м^3) основных аэротехногенных загрязнителей в АР и ЭП по пневмотуберкулезу представлены на рисунке 1.

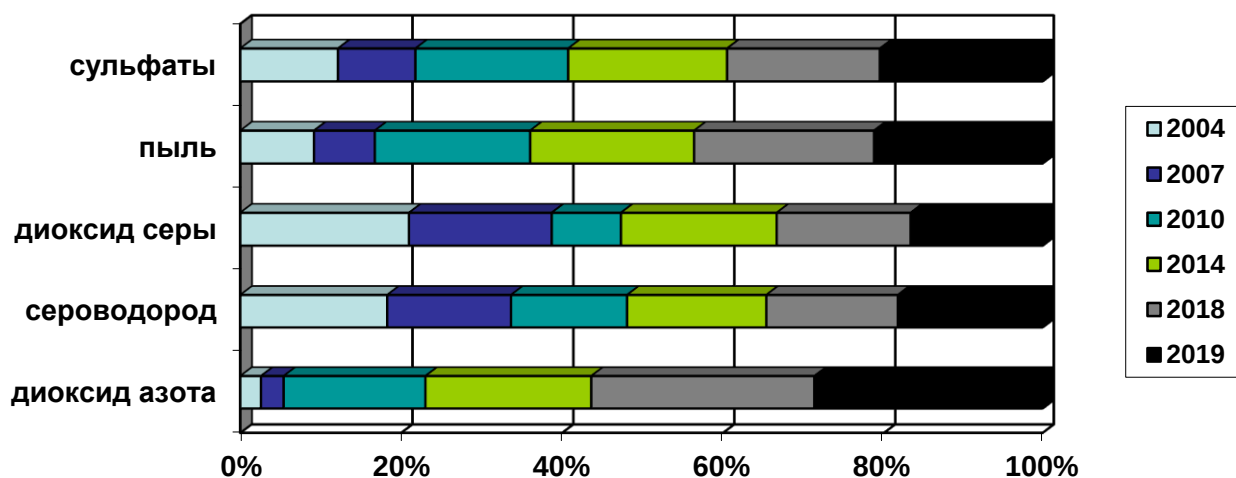


Рисунок 1. Изменение среднего уровня (мг/м^3) основных аэротехногенных загрязнителей и изучаемых эпидемиологических показателей по пневмотуберкулезу в АР (2004-2019 гг.)

Из этого рисунка видно, что H_2S и SO_2 отрицательно влияют на ЭП пневмотуберкулеза, где отмечается корреляция ЭП болезненности взрослого контингента с уровнем концентрации сульфатов и пыли. Определенно, на увеличение ЭП заболеваемости пневмотуберкулезом взрослого контингента за 15 изученных лет (2005-2020 гг.) вырос в

сельских районах в 1,3 раза, в г.Астрахани - в 1,5 раза, а в целом по всему АР - в 1,6 раза. При этом заболеваемость пневмотуберкулезом выросла в 2 раза в районах: Икрянинском, Наримановском, Красноярском и Приволжском, которые расположены территориально на юго-восточном и западном направлениях ветров.

Заключение. На сложившуюся эколого-гигиеническую ситуацию большое воздействие оказывает перенос аэротехногенных загрязнителей от предприятий ООО «Газпром добыча Астрахань» восточного, западного и юго-западного румбов ветров. Следовательно, указанное предприятие является основным

источником аэротехногенных загрязнителей в сумме от других предприятий и автотранспорта установлена выраженная корреляционная связь между количеством выбросов и заболеваемостью пневмотуберкулезом, а также ЭП болезненности популяции взрослого населения.

Литература

1. Воронкова К.И., Бубнова А.В., Безуглова М.С. Экологические проблемы Астраханской области. Географические науки и образование: материалы VIII Всероссийской научно-практической конференции. Астрахань: Издательство Астраханского государственного университета; 2015:190-192.
2. Голохваст С.К., Чернышев В.В., Угай С.М. Выбросы автотранспорта и экология человека (обзор литературы). Экология человека. 2016;(1):9-14.
3. Касымова Р.О., Касымов О.Т., Абжалбекова Н.Т. Природные и природно-техногенные процессы окружающей среды Кыргызстана. Здоровоохранение Кыргызстана. 2016;(1):11-15.
4. Чуйков Ю.С., Чуйкова Д.Ю., Сизоватова М.В. Экология Астраханской области. Астрахань: Учебное пособие. 2010. 264 с.
5. Калмамбетова Г.И., Кадыров А.С., Мойдунова Н.К., Сыдыкова М.М. Молекулярная эпидемиология туберкулеза в Кыргызской Республике. Здоровоохранение Кыргызстана. 2022;(2):86-91.
6. Алишеров А.А., Касымов О.Т. Динамика основных эпидемиологических показателей по туберкулезу в Кыргызской Республике в 2000-2010 гг. Медицина Кыргызстана. 2011; (5):44-48.
7. Исакова Ф.А. Факторный анализ летальных исходов от туберкулеза в Казахстане. Здоровоохранение Кыргызстана. 2010; (3):235-238.
8. Торгаутов А.С. Применение специализированного продукта "Ахлак" на основе козьего молока в комплексном лечении больных с впервые выявленным туберкулезом легких. Здоровоохранение Кыргызстана. 2016; (1):36-42.
9. Рыгзынова М.В. Влияние экологических факторов на здоровье человека в республике Бурятия. Фундаментальные научные исследования: теоретические и практические аспекты: материалы международной научно-практической конференции. Кемерово: Издательство ООО «Западно-Сибирский научный центр»; 2016:150-153.
10. Марцев А.А., Трифонова Т.А. Роль факторов окружающей среды в эпидемиологии туберкулеза на территории Владимирской области. Здоровоохранение Российской Федерации. 2014; 58 (2): 39-42.
11. Ahmed N, Hasnain S. Molecular epidemiology of tuberculosis in India: Moving forward with a systems biology approach. Tuberculosis. 2011;91(5):407-413. <https://doi.org/10.1016/j.tube.2011.03.006>.
12. Министерство природных ресурсов и экологии РФ. Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2019 г. Москва; 2020. 1848 с. Режим доступа: [https://www.mnr.gov.ru/upload/iblock/cf1/07_09_2020_M_P_O%20\(1\).pdf](https://www.mnr.gov.ru/upload/iblock/cf1/07_09_2020_M_P_O%20(1).pdf).

13. Служба природопользования и охраны окружающей среды Астраханской области. Доклад об экологической ситуации в Астраханской области в 2015 году. Астрахань; 2016. 184 с. Режим доступа: <https://nat.astrobl.ru/docs/document-16g5-4e75-73-0a0a>.
14. Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Росгидромет). Обзор состояния и загрязнения окружающей среды в Российской Федерации за 2019 г. Москва; 2020. 247 с.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЭХИНОКОККОЗА В КЫРГЫСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

Н.Б. Касыев*, Р.М. Баширов, М.С. Айтназаров***,
Б.С. Ниязов****, У.Э. Эмилбеков*******

Кыргызская государственная медицинская академия имени И.К. Ахунбаева
Кафедра хирургии общей практики с курсом комбустиологии
г. Бишкек, Кыргызская Республика

kasyev@inbox.ru

*<https://orcid.org/0000-0002-3297-3558>

bashirovrasul@mail.ru

**<https://orcid.org/0000-0002-3605-5113>

Aitnazarovv@mail.ru

***<https://orcid.org/0000-0001-5883-5367>

****<https://orcid.org/0000-0002-4951-2280>

ugar.emilbekov@gmail.com

*****<https://orcid.org/0000-0001-7448-6590>

Аннотация. Во многих регионах Средней Азии и России за последние годы отмечается рост числа случаев эхинококкозом. Показатель послеоперационной смертности хирургических пациентов при кистозном эхинококкозе до настоящего времени составляет в среднем 2,2%, а в 6,5% случаев после операции наблюдаются рецидивы, требующие длительного восстановительного периода. Цель исследования явился анализ структуры заболеваемости и распространенности эхинококкозом в Кыргызской Республики. Проведен анализ официальных данных Национального статистического комитета Кыргызской Республики по заболеваемости и распространенности инфекционными и паразитарными заболеваниями, в том числе эхинококкозом за период с 2001 по 2022 год. Проведен ретроспективный анализ эпидемиологических и лабораторно-инструментальных данных историй болезни 1024 оперированных пациентов с эхинококкозом в стационаре вторичного уровня (городская клиническая больница №1, Бишкек) за период с 2018 по 2022 год. Заболеваемость эхинококкозом в Кыргызской Республике с 2001 по 2021 годы увеличилась в 2,6 раза с ежегодным темпом прироста 14,6%, достигнув к 2015 году 19,2 на 100 тыс. населения с последующим уменьшением в 2021 году до 9,9 на 100 тыс. населения. Сокращение количества новых случаев эхинококкоза за 2019- 021 гг., по нашему мнению, свидетельствует о недостаточном уровне диагностических мероприятий, миграции населения и ухудшении социально-экономической и санитарно-эпидемиологического состояния страны. Эхинококкоз чаще встречался у лиц трудоспособного возраста (средний возраст 35 ± 16 лет), преимущественно жителей сельской местности (67,3%), имеющих тесный контакт с плотоядными животными (58,4%). Отмечается преобладание осложненных форм

эхинококкоза среди прооперированных пациентов 64,7%, что увеличило срок госпитализации на $5,3 \pm 2,4$ суток.

Ключевые слова: эхинококкоз, паразитозы, заболеваемость, эпидемиологическая ситуация.

КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНДАГЫ ЭХИНОКОККОЗДУН ЭПИДЕМИОЛОГИЯЛЫК АСПЕКТТЕРИ

Н.Б. Касыев, Р.М. Баширов, М.С. Айтназаров, Б.С. Ниязов, У.Э. Эмилбеков

И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медицина академиясы

Жалпы практикалык хирургия жана комбустиология курсу

Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Корутунду. Борбордук Азиянын жана Россиянын көптөгөн аймактарында акыркы жылдары эхинококкоз менен ооругандардын саны өсүүдө. Цистикалык эхинококкоз менен ооруган хирургиялык оорулуулардын операциядан кийинки өлүмүнүн көрсөткүчү мурдагыдай эле орто эсеп менен 2,2%ды түзөт, хирургиялык операциядан кийин 6,5% учурларда узак калыбына келтирүү мезгилин талап кылган рецидивдер байкалат. Изилдөөнүн максаты Кыргыз Республикасында эхинококкоздун ооруусунун жана таралышынын структурасын талдоо. 2001-2022-жылдар аралыгындагы жугуштуу жана мите оорулардын, анын ичинде эхинококкоздун оорушу жана таралышы боюнча Кыргыз Республикасынын Улуттук статистикалык комитетинин расмий маалыматтарына талдоо жүргүзүлгөн. 2018-жылдан 2022-жылга чейинки мезгилде экинчи даражадагы ооруканада (Бишкек ш. №1 шаардык клиникалык оорукана) эхинококкоз менен операция жасалган 1024 бейтаптын оору тарыхынын эпидемиологиялык жана лабораториялык-инструменталдык маалыматтарына ретроспективдүү талдоо жүргүзүлдү. Кыргыз Республикасында эхинококкоз оорусу 2001-жылдан 2021-жылга чейин жылдык өсүү темпи 14,6% менен 2,6 эсеге өсүп, 2015-жылга карата 100 миң калкка 19,2ге жеткен, андан кийин 2021-жылы 100 миң калкка 9,9га чейин төмөндөгөн. 2019-2021-жылдары эхинококкоздун жаңы учурларынын санын кыскартуу, биздин оюбузча, диагностикалык иш-чаралардын жетишсиз деңгээлин, калктын миграциясын жана өлкөнүн социалдык-экономикалык жана санитардык-эпидемиологиялык абалынын начарлашын көрсөтөт. Эхинококкоз эмгекке жарамдуу курактагы (орточо жашы 35 ± 16 жаш), көбүнчө айыл жеринде (67,3%) эт жегичтер менен тыгыз байланышта болгондордо (58,4%) көп кездешкен. Операцияланган бейтаптардын арасында эхинококкоздун татаал формалары 64,7% басымдуулук кылат, бул ооруканага жаткыруу мөөнөтүн $5,3 \pm 2,4$ күнгө көбөйттү.

Негизги сөздөр: эхинококкоз, паразитоз, оору, эпидемиологиялык абал.

EPIDEMIOLOGICAL ASPECTS OF ECHINOCOCCOSIS
IN THE KYRGYZ REPUBLIC

N.B. Kasyev, R.M. Bashirov, M.S. Ajtnazarov, B.S. Niyazov, U.E. Emilbekov

Kyrgyz State Medical Academy I.K. Akhunbaev

Department of General Practice Surgery with a course of Combustiology

Bishkek, Kyrgyz Republic

Abstract. In many regions of Central Asia and Russia, an increase in the number of cases of echinococcosis has been observed in recent years. The postoperative mortality rate of surgical patients with cystic echinococcosis has so far averaged 2,2%, and in 6,5% of cases there have been recurrences after surgery requiring a long recovery period. The goal of the research was to analyze the structure of morbidity and prevalence of echinococcosis in the Kyrgyz Republic. The analysis of the official data of the National Statistical Committee of the Kyrgyz Republic on morbidity and prevalence of infectious and parasitic diseases, including echinococcosis for the period from 2001 to 2022 was carried out. A retrospective analysis of epidemiological and laboratory-instrumental data of case histories of 1024 operated patients with echinococcosis in the secondary level hospital (City Clinical Hospital №1, Bishkek) for the period from 2018 to 2022 was performed. The incidence of echinococcosis in the Kyrgyz Republic from 2001 to 2021 increased 2.6-fold with an annual growth rate of 14,6%, reaching 19,2 per 100 thousand population by 2015 with a subsequent decrease in 2021 to 9,9 per 100 thousand population. The decrease in the number of new cases of echinococcosis in 2019- 2021, in our opinion, indicates an insufficient level of diagnostic measures, population migration and deterioration of the socio-economic and sanitary-epidemiological state of the country. Echinococcosis occurred more frequently in persons of working age (mean age 35 ± 16 years), mostly inhabitants of rural areas (67,3%), having close contact with flesh-eating animals (58,4%). The prevalence of complicated forms of echinococcosis among the operated patients was 64,7%, which increased the period of hospitalization by $5,3 \pm 2,4$ days.

Key words: echinococcosis, parasitosis, morbidity, epidemiological situation.

Введение. Эхинококкоз в настоящее время является зоонозом, вызывающим растущую озабоченность общественного здравоохранения. По данным ВОЗ, кистозный эхинококкоз распространен во всем мире и обнаруживается на всех континентах, кроме Антарктиды. Ежегодно во всем мире из-за кистозного эхинококкоза теряется 19 300 жизней и 871 000 лет жизни с поправкой на инвалидность. Ежегодные затраты, связанные с кистозным эхинококкозом, оцениваются в 3 миллиарда долларов США из-за лечения больных и потерь в животноводстве [1].

Во многих регионах Средней Азии и России за последние годы отмечается рост числа случаев эхинококкозом [1-5]. Распространение альвеолярного эхинококкоза ограничивается северным полушарием, в частности некоторыми районами Китая, России, стран континентальной Европы и Северной Америки [1,6].

В эндемичных районах показатели заболеваемости кистозным эхинококкозом могут превышать 50 на 100 000 человек в год, а в некоторых частях Аргентины, Перу, Восточной Африки, Центральной Азии и Китая уровни распространенности могут

достигать 5-10% [1]. Общая распространенность в африканских странах составляет 1,7% (95% ДИ 1,1, 2,6) со статистически значимым ($p < 0,001$) диапазоном подгрупп. от 0,0% (95% ДИ 0,0, 14,1) до 11,0% (95% ДИ 7,6, 15,7) [7]. В эндемичных регионах вышеуказанный показатель несколько меньше, но с тенденцией к увеличению. Так, по данным Acosta-Jamett et al., распространенность эхинококкозом по результатам кросс-секционного исследования в Чили в 2019 году составляет 1,6% (95% ДИ 1,1 - 2,2), при этом впервые диагностирован в 84,6% случаях [4].

В 1985 г. под эгидой ВОЗ были созданы неофициальные рабочие группы по эхинококкозу для усиления профилактики эхинококкоза и борьбу с ним на основе эффективного сотрудничества со стратегическими партнерами и соответствующими секторами [1]. Несмотря на проведение мероприятий, эхинококкоз до настоящего времени остается одним из тяжелых и широко распространенных паразитарных заболеваний человека.

Показатель послеоперационной смертности хирургических пациентов при кистозном эхинококкозе до настоящего времени составляет в среднем 2,2%, а в 6,5% случаев после операции наблюдаются рецидивы, требующие длительного восстановительного периода [1]. По этой причине ранняя диагностика и своевременное лечение больных с данной патологией продолжает быть актуальной проблемой в центре внимания паразитологов, организаторов здравоохранения и хирургов нашей страны.

Цель исследования: провести эпидемиологический анализ заболеваемости эхинококкозом в Кыргызской Республики.

Материал и методы исследования.

Проведен анализ официальных данных Национального статистического комитета Кыргызской Республики по заболеваемости и распространенности инфекционными и паразитарными заболеваниями, в том числе эхинококкозом за период с 2001 по 2022 год. Проведен ретроспективный анализ эпидемиологических и лабораторно-инструментальных данных историй болезни 1024 оперированных пациентов с эхинококкозом в стационаре вторичного уровня (городская клиническая больница №1, Бишкек) за период с 2018 по 2022 год. Критериями включения явились оперированные пациенты по поводу эхинококкоза брюшной полости и грудной клетки в возрасте от 16 до 85 лет. Критериями исключения явились оперированные пациенты в возрасте до 16 лет или старше 86 лет, а также пациенты, получавшие консервативное лечение.

Статистическая обработка полученных результатов проведена с помощью пакета компьютерной программы Excell 2010. Средние значения указывали со средним квадратическим отклонением ($m \pm SD$), а относительные величины с частотой и ошибкой репрезентативности ($P \pm m$). Статистическую достоверность различий по количественным переменным определяли путем вычисления t-критерия Стьюдента. Изменения считались статистически значимыми (достоверными) при $p \leq 0,05$.

Результаты и их обсуждения.

Эпидемиологическая ситуация по инфекционным и паразитарным заболеваниям в Кыргызской Республике характеризовалась значительным ростом заболеваемости и распространенности вплоть до пандемии коронавирусной инфекции (табл. 1).

Таблица 1 – Число новых случаев инфекционных и паразитарных заболеваний в Кыргызской Республике за 2015-2021 годы

Наименование	2017 г.	2019 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Всего новых случаев	88 420	89 591	93 560	90 609	107 326
Из них эхинококкоз	941	906	970	653	888

Следует отметить, что статистические данные учет больных эхинококкозом не отражают реальное число заболевших, а основывается на оперативных данных полученных отчетов от лечебных учреждений нашей республики.

При этом, число новых официально зарегистрированных случаев эхинококкоза

начиная с 2001 года стабильно увеличивалось с 377 до 1185 человек в 2014 году (темп прироста +214,3%). При этом, удельный вес инфицированных городских жителей имел тенденцию к увеличению на вышеуказанный период на 49,6%, с 32,9% 2001 году до 82,5% в 2014 году.

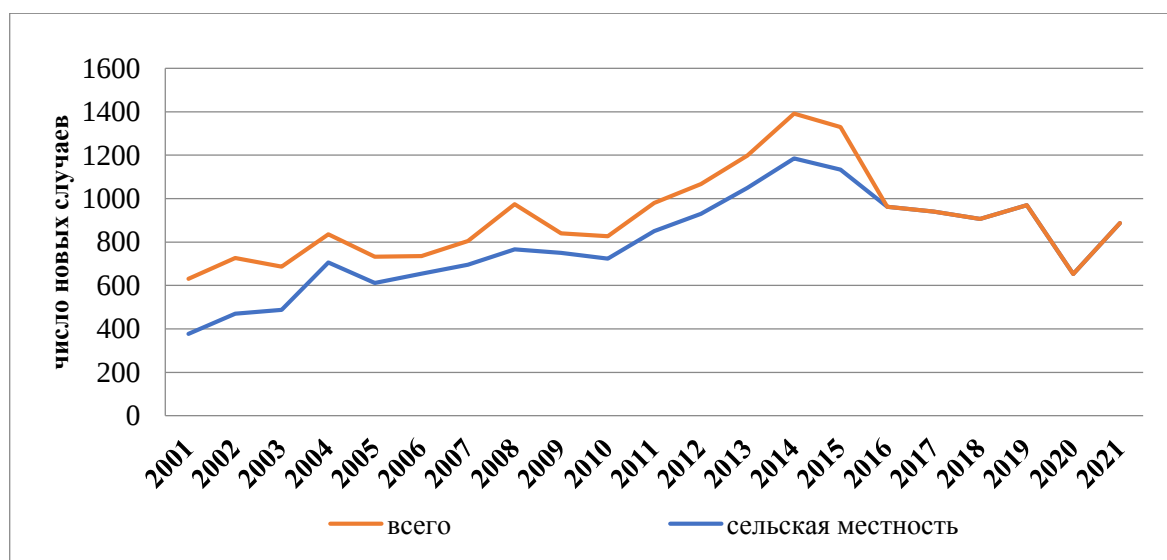


Рис. 1. Число новых случаев, зарегистрированных с эхинококкозом в Кыргызской Республике за 2001-2021 годы.

С 2014 года отмечалось некоторое снижение числа новых случаев эхинококкоза с пиком падения в 2020 году до 652 в 2020 году и увеличением на 36% до 888 случаев в 2021 году. Уменьшение количества новых случаев, начиная с 2019 года, по нашему мнению, свидетельствует о последствиях пандемии COVID-19 и вследствие чего, низком уровне диспансеризации населения, проблемы с миграцией и ухудшением социально-экономической и санитарно-эпидемиологическим состоянием страны.

Как показано на рисунке 2, в республике интенсивный показатель заболеваемости

эхинококкозом с 2001 года по 2021 год варьировал от 9,5 (в 2002 году) до 20,2 (в 2013-2015 гг.) на 100 тыс. населения. Средний показатель интенсивности заболеваемости составил в 2001 по 2010гг. – 12,4, а в 2011 по 2021 г.- 16,1 на 100 000 населения [8]. В динамике в последние 5 лет отмечается снижение темпа прироста на 2,3% по сравнению с 2010-2015 гг. (16,9% против 14,6%), это, по всей вероятности, связано с последствиями пандемии COVID-19 и недостаточном уровне службы диагностики на первичном уровне здравоохранения.

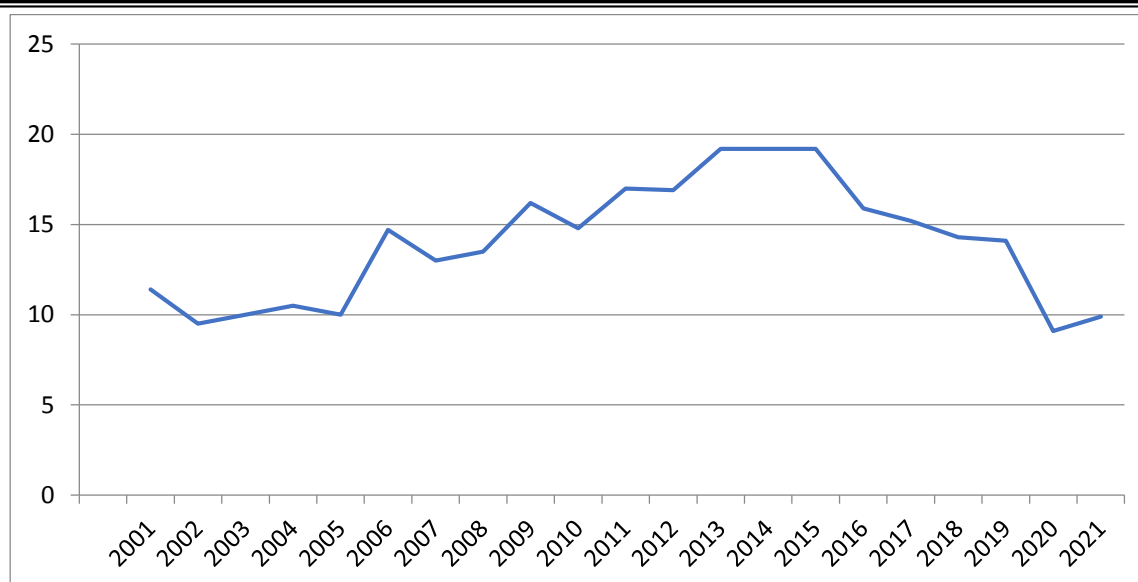


Рис. 2. Статистические данные о заболеваемости эхинококкозом в Кыргызской Республики 2001-2021гг. (интенсивный показатель).

Территориями риска по эхинококкозу в Кыргызской Республике являются районы Ошской и Нарынской, Джалал-Абадской и Иссык-Кульской областей, где интенсивный показатель на 100 тыс. населения составил - 18,4, 19,2, 16,7 и 14,9, что 2-3 раза превышает показатель по другим областям республики (Баткенская -7,9, Талаская-8,9, Чуйская - 10,72).

Большинство оперированных по поводу эхинококкоза больных являлись жителями сельских местностей разных регионов Кыргызской Республики - 67,3% (689/1024), а содержали плотоядных животных 58,4% (598/1024).

При анализе распространенности эхинококкозом среди мужчин и женщин показали практически одинаковую зараженность (47,5% - женщины, 52,5% - мужчины). Эхинококкоз чаще наблюдался у лиц трудоспособного возраста. Средний возраст пациентов составил 35 ± 16 лет.

Среди прооперированных пациентов отмечалось преобладание осложненных форм эхинококкоза с частотой 64,7%, что способствовало увеличению частоты развития послеоперационных инфекционных осложнений на 20,1%. Полученные нами данные по частоте развития осложнений и увеличению сроков госпитализации

коррелируют с результатами отечественных авторов и стран дальнего и ближнего зарубежья [9-12]. Длительность госпитализации у пациентов с осложненными формами эхинококкоза на $5,3 \pm 2,4$ суток больше сравнительно с пациентами с неосложненными формами.

Таким образом, на основании анализа результатов исследований, можно отметить, что в последние годы сохраняются высокие показатели заболеваемости эхинококкозом в Кыргызской Республике и устойчивая динамика роста его осложнений, что требует принятия мер на глобальном уровне.

Выводы:

1. За анализируемый период с 2001 по 2021 годы заболеваемость эхинококкозом в Кыргызской Республике увеличилась на 2,6 раза с ежегодным темпом прироста 14,6% до 2015 года (19,2 на 100 тыс. населения) с последующим уменьшением до 9,9 на 100 тыс. населения в 2021 году. Сокращение количества выявленных новых случаев эхинококкоза за 2019-2021 года, по нашему мнению, свидетельствует о недостаточном уровне диагностических мероприятий, миграции населения и ухудшении социально-экономической и санитарно-эпидемиологического состояния страны;

2. Эхинококкоз чаще встречается у лиц трудоспособного возраста (средний возраст 35 ± 16 лет), преимущественно жителей сельской местности (67,3%), имеющих тесный контакт с плотоядными животными (58,4%);

3. Среди пациентов, обратившихся за медицинской помощью, отмечается рост осложненных форм эхинококкоза (64,7%), что приводит к обострению проблем диагностики и хирургического лечения эхинококкоза. Длительность госпитализации на $5,3 \pm 2,4$ суток больше у пациентов с осложненными формами эхинококкоза.

Литература

1. Всемирная Организация Здравоохранения [Электронный ресурс]. Эхинококкоз. Женева: ВОЗ. Режим доступа: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/echinococcosis>
2. Усубалиева Ж.М., Раимкулов К.М., Тойгомбаева В.С. Эпидемиологическая ситуация по заболеваемости эхинококкозами в Кыргызской Республике. Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана. 2015;4:102-104. [Usubalieva ZH.M., Raimkulov K.M., Tojgombaeva V.S. Epidemiologicheskaya situatsiya po zaboлеваemosti ekhinokokkozami v Kyrgyzskoj Respublike. Nauka, novye tekhnologii i innovacii Kyrgyzstana. 2015;4:102-104. (in Russ.)]
3. Раимкулов К.М., Тойгомбаева В.С., Куттубаев О.Т., Абдыжапаров Т.А., Бабаджанов Н.Н. Эпидемиологическая ситуация по эхинококкозам в Кыргызской Республике. Вестник КГМА им. И.К.Ахунбаева. 2019;3:31-36. [Raimkulov K.M., Tojgombaeva V.S., Kuttubaev O.T., Abdyzharov T.A., Babadzhanov N.N. Epidemiologicheskaya situatsiya po ekhinokokkozam v Kyrgyzskoj Respublike. Vestnik of KSMA named after I.K. Akhunbaev. 2019;3:31-36. (in Russ.)]
4. Acosta-Jamett G, Hernández FA, Castro N, Tamarozzi F, Uchiumi L, Salvitti JC et al. Prevalence rate and risk factors of human cystic echinococcosis: A cross-sectional, community-based, abdominal ultrasound study in rural and urban north-central Chile. PLoS neglected tropical diseases. 2022;16(3):e0010280. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0010280>
5. Аракельян Р.С., Ирдеева В.А., Галимзянов Х.М., Ахминеева А.Х., Аракелянц О.А. Клинико-эпидемиологические аспекты эхинококкоза человека в Астраханской области за 2001-2020 гг. Лечащий Врач. 2023; 3 (26): 58-63. <https://doi.org/10.51793/OS.2023.26.3.010>
6. Torgerson PR, Craig P. Updated global burden of cystic and alveolar echinococcosis. Report of the WHO Informal Working Group on cystic and alveolar echinococcosis surveillance, prevention and control with the participation of the Food and Agriculture Organization of the United Nations and the World Organization for Animal Health. Geneva: World Health Organization; 2011. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0000722>
7. Karshima SN, Ahmed MI, Adamu NB, Magaji AA, Zakariah M, Mohammed K. Africa-wide meta-analysis on the prevalence and distribution of human cystic echinococcosis and canine Echinococcus granulosus infections. Parasit Vectors. 2022; 15(1): 357. PMID: 36199100; PMCID: PMC9535855. <https://doi.org/10.1186/s13071-022-05474-6>

8. Национальный статистический комитет Кыргызской Республики. Число новых случаев заболеваний инфекционными и паразитарными заболеваниями. Режим доступа: <http://www.stat.kg/ru/opendata/category/260/>
9. Кармазановский Г.Г., Степанова Ю.А., Кондратьев Е.В., Сташкис В.И. Эхинококкоз печени: трудности диагностики на ранних стадиях развития и при осложненном течении (обзор литературы). *Анналы хирургической гепатологии*. 2021;26(4):18-23. <https://doi.org/10.16931/1995-5464.2021-4-18-23>
10. Иманкулова А.С. Оптимизация профилактики инфекций в области хирургического вмешательства в абдоминальной хирургии с учетом факторов, ассоциированных с риском их возникновения [диссертация]. Бишкек; 2011.
11. Бебезов Б.Х., Бебезов Х.С., Уметалиев Т.М., Мамашев Н.Д., Суров Э.А., Рыспеков Б.З. и др. Расширенные резекции печени при альвеококкозе. *Вестник Кыргызско-Российского Славянского университета*. 2022;22(1):23-29. <https://doi.org/10.36979/1694-500X-2022-22-1-23-29>
12. Токтогазиев Б.Т., Хамиджонов Е.Х., Оморов К.Р., Миклухин Д.С. Лапароскопический метод лечения сочетанного эхинококкоза печени и большого сальника. Клинический случай. *Здравоохранение Кыргызстана*. 2022;1:72-76. <https://doi.org/10.51350/zdravkg2022311072>

**ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ НОВОЙ
КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ**

**Мамбетова М.К., Советбекова Ж.С., Джолбунова З.К., Шаимбетов А.Т.,
Майрамбек к. М., Абдрахманова А.А., Жолдошбекова Ж.Ж., Ысмаилова Б.**

Кыргызская Государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева

Кафедра детские инфекционные болезни

г. Бишкек, Кыргызская Республика

madina.mambetova.72@mail.ru

zura.djorbunova@mail.ru

azyu@inbox.ru

Аннотация. В статье проведен анализ 232 историй болезни детей с COVID-19. В работе даны эпидемиологические особенности коронавирусной инфекции у детей от 0-14 лет, которые получили лечение в республиканской клинической инфекционной больнице за период март 2020 г. по март 2022 г., периоды эпидемиологического подъема заболеваемости («2-й и 3-й волн COVID-19»). Показано увеличение числа госпитализированных детей во время «3-й волны COVID-19», преобладание (56,8%) детей школьного возраста, увеличение тяжелых форм заболевания и увеличение случаев госпитализации в республиканскую клиническую инфекционную больницу. Самые высокие показатели заболеваемости (96,1%) приходились на город Бишкек, Чуйскую область. За время наблюдения отмечался волнообразный подъем заболеваемости с развитием «2-й и 3-й волн COVID-19». Выявлена территориальная мозаичность заболеваемости COVID-19. Лабораторное подтверждение COVID-19 (U07.1) инфекция у детей было в 88,7% случаях, обнаружением РНК SARS-CoV-2 в мазках из рото- и носоглотки методом полимеразной цепной реакции в режиме реального времени (RT-PCR).

Ключевые слова: дети, COVID-19, SARS-CoV-2, пневмония.

**БАЛДАРДА ЖАНЫ КОРОНАВИРУС ИНФЕКЦИЯСЫНЫН
ЭПИДЕМИОЛОГИЯЛЫК ӨЗГӨЧӨЛҮКТӨРҮ**

**Мамбетова М.К., Советбекова Ж.С., Джолбунова З.К., Шаимбетов А.Т.,
Майрамбек к. М., Абдрахманова А.А., Жолдошбекова Ж.Ж., Ысмаилова Б.**

И.К. Ахунбаев атындагы кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы

Балдар жугуштуу оорулар кафедрасы

Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Корутунду. Илимий басылмада COVID-19 менен ооруган балдардын 232 баяндамасы изилденген. Илимий иште 2020-жылдын мартынан 2022-жылдын мартына чейин Республикалык клиникалык жугуштуу оорулар ооруканасында дарыланган 0-14 жаштагы балдардагы коронавирустук инфекциянын эпидемиологиялык өзгөчөлүктөрү көрсөтүлгөн («COVID-19дун 2 жана 3 толкундары»). “COVID-19 3-толкуну” учурунда ооруканага жаткырылган балдардын санынын көбөйүшү, мектеп жашындагы балдардын басымдуулук кылуусу (56,8%), оорунун оор формаларынын көбөйүшү жана Республикалык клиникалык жугуштуу оорулар ооруканасына жаткыруулардын көбөйүшү көрсөтүлгөн. Оорунун эн жогорку көрсөткүчү (96,1%) Бишкек шаарында, Чүй облусунда катталган. Байкоо мезгилинде “COVID-19дун 2 жана 3-толкундарынын” өнүгүшү менен оорунун толкун сымал өсүшү байкалган. COVID-19 оорусунун аймактык айырмачылыгы аныкталды. Балдарда COVID-19 (U07.1) инфекциясынын лабораториялык ырастоосу 88,7% учурларда болгон, орофарингеалдык жана назофарингеалдык тампондордо SARS-CoV-2 РНКсы реалдуу убакыт режиминдеги полимераздык чынжыр реакциясы (RT-PCR) аркылуу аныкталган.

Негизги сөздөр: балдар, COVID-19, SARS-CoV-2, пневмония.

EPIDEMIOLOGICAL FEATURES OF THE COURSE OF THE NEW CORONAVIRUS INFECTION IN CHILDREN

**Mambetova M.K., Sovetbekova Zh.S., Dzholbunova Z.K., Shaimbetov A.T.,
Mairambek k. M., Abdrakhmanova A.A., Zholdosbekova Zh.Zh., Ysmailova B**
Kyrgyz State Medical Academy named after. I.K. Akhunbaev
Department of Children's Infectious diseases
Bishkek, Kyrgyz Republic

Abstract. The article analyzes 232 case histories of children with COVID-19. The paper gives the epidemiological features of coronavirus infection in children from 0-14 years old who received treatment at the Republican Clinical Infectious Diseases Hospital for the period March 2020. to March 2022, periods of epidemiological rise in incidence (“2nd and 3rd waves of COVID-19”). An increase in the number of hospitalized children during the “3rd wave of COVID-19”, a predominance (56.8%) of school-age children, an increase in severe forms of the disease and an increase in hospitalizations in the Republican Clinical Infectious Diseases Hospital are shown. The highest incidence rates (96.1%) were in Bishkek city, Chui region. During the observation period, there was a wave-like rise in the incidence with the development of the “2nd and 3rd waves of COVID-19”. A territorial mosaic of the incidence of COVID-19 in children was revealed. Laboratory confirmation of COVID-19 (U07.1) infection in children was in 88.7% of cases, detection of SARS-CoV-2 RNA in oropharyngeal and nasopharyngeal swabs by real-time polymerase chain reaction (RT-PCR).

Key words: children, COVID-19, SARS-CoV-2, pneumonia.

Введение. В 2019 году в декабре в г. Ухань (Китай) появились первые сообщения о заболеваемости новым вирусом COVID-19, вызванной SARS-CoV-2 [1]. В 2020 году начался повсеместный рост заболеваемости COVID-19. 11 марта 2020 года ВОЗ объявила глобальную пандемию. Эпидемия COVID-19 вошла в историю как чрезвычайная ситуация международного значения [1-4].

В странах Центральной Азии, в том числе в Кыргызстане первый случай заражения COVID-19, вызванной SARS-CoV-2 был зафиксирован 18 марта у 2-х граждан, прибывших из Саудовской Аравии. В связи с ростом заболеваемости в мире, так и в странах Центральной Азии, в Кыргызстане 18 марта 2020 году объявлен карантин.

Особенностью распространения COVID-19 в Кыргызской Республике в начале пандемии было массовое распространение инфекции в отдаленных сельских регионах по сравнению с крупными городами (на 9 апреля 2020г. в городе Бишкек и Ош было по 36 случаев). В это же время в Ошской и Джалал-Абадской областях было зарегистрировано 153 случая, что объясняется спецификой попадания вируса в страну. Вирус был завезен группой паломников, совершивших «малый хадж» (умру). Традиционно после возвращения паломники проводили массовые встречи, собрания, молитвы в мечети, др., что способствовало быстрому распространению и заболеваемости COVID-19 не только среди взрослых, но и детей всех возрастов. Схожая неблагоприятная эпидемиологическая ситуация отмечалась и в Нарынской области, где было зарегистрировано 97 случаев на начало мая, несмотря на малонаселенный, высокогорный регион. Учитывая процессы внутренней и внешней миграции, проводимые эпидемиологические мероприятия среди населения, медицинских работников число инфицированных повсеместно увеличивалось, в том числе уже

и в городах. Так, в г. Бишкек и г. Ош (на 15 мая 302 случая в г. Бишкеке и 118 – в г. Ош), в Чуйской области (156 случаев) число инфицированных имело неуклонный рост ежедневно. В первые месяцы пандемии распространение инфекции имело географическую мозаичность. Так, в Таласской области, в отличие от других регионов страны, в течение 3-х месяцев от начала эпидемии (до середины июня) удавалось сдерживать распространение инфекции, что обусловлено эпидемиологическими мероприятиями (обсервация, малонаселенный регион, не высокая миграция населения и прочее).

Среди инфицированных и заболевших регистрировались как взрослые, так и дети (13,2%), подростки (3,2%), имели внутрисемейный контакт.

В 2020 г. в Кыргызстане новая коронавирусная инфекция была зарегистрирована у детей в 9,1% случаев от общего числа заболевших. Подъем заболеваемости COVID-19 у детей продолжался в периоды так называемой «2-й волны COVID-19» и «3-й волны COVID-19». В настоящее время имеются ограниченные данные об особенностях течения COVID-19 у детей в г. Бишкек в периоды эпидемиологического подъема заболеваемости, что определяет актуальность представленной работы.

Целью настоящего исследования явилось изучение эпидемиологических особенностей течения COVID-19 у детей за период с 2020 г. по 2022 г.

Материалы и методы исследования. Критериями включения явились дети, больные COVID-19 (U07.1), в возрасте от 0 до 16 лет, получившие лечение в Республиканской клинической инфекционной больнице (РКИБ). Критериями исключения явились дети старше 16 лет, госпитализированные в РКИБ с другими инфекционными заболеваниями. Дизайн исследования – ретроспективный.

Для реализации цели был проведен анализ 232 историй болезни детей, больных COVID-19. В РКИБ за период март 2020г. по март 2022г. было пролечено 232 больных детей от 0-16 лет. Обнаружение РНК SARS-CoV-2 в мазках из рото- и носоглотки производилось методом полимеразной цепной реакции в режиме реального времени (RT-PCR). Лабораторно подтверждена COVID-19 (U07.1) инфекция в 88,7% случаях.

Проведен сравнительный анализ в 2020 году (44 больных детей – 1 группа), 2021 году (184 больных детей - 2 группа), 2022 году (январь-март) (3 больных – 3 группа). Для постановки диагноза были использованы эпидемиологические, общеклинические, лабораторные (ПЦР) методы исследования. Проведена статистическая обработка полученных результатов по программе SPSS 16.

Результаты и их обсуждение. С момента начала пандемии COVID-19 подлежали

госпитализации все дети с подтвержденной новой коронавирусной инфекцией, что было регламентировано действующими на тот период времени методическими рекомендациями, стандартами и порядками оказания медицинской помощи, больным COVID-19. В связи с этим наблюдался рост числа госпитализированных детей в РКИБ г. Бишкек, среди которых преобладали случаи бессимптомных форм до конца мая 2020 г. «в период 1-й волны COVID-19». В последующем, в силу отсутствия необходимости круглосуточного наблюдения за когортой детей с бессимптомными формами и контактными (Z20.8) лечение проводили в амбулаторных условиях по месту жительства.

Наблюдая за развитием эпидемического процесса COVID-19 у детей, госпитализированных в РКИБ, отмечено территориальное различие заболеваемости в регионах Республики (рис.1).

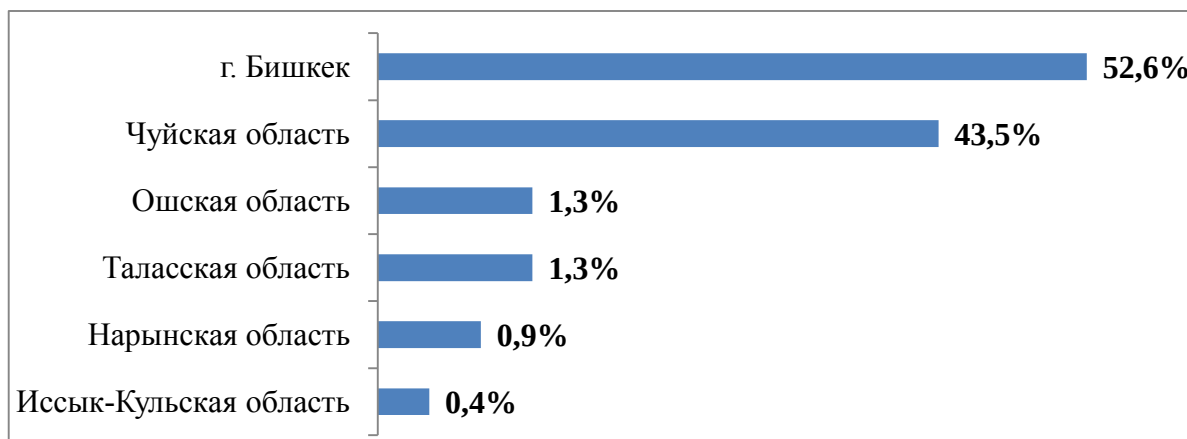


Рис. 1. Распределение по месту жительства детей с COVID-19 за период 2020-2022гг.

Так, наибольшая заболеваемость (96,1%) COVID-19 у детей регистрировалась в г. Бишкек и Чуйской области. Что, вероятно, было обусловлено социально-экономическим кризисом, в эти годы усилился приток населения в столицу в поисках работы, миграция населения. Как и в

других странах Центральной Азии, для Кыргызстана была характерна территориальная мозаичность уровня заболеваемости COVID-19.

В то же время был характерен волнообразный подъем заболеваемости COVID-19 у детей (рис. 2).

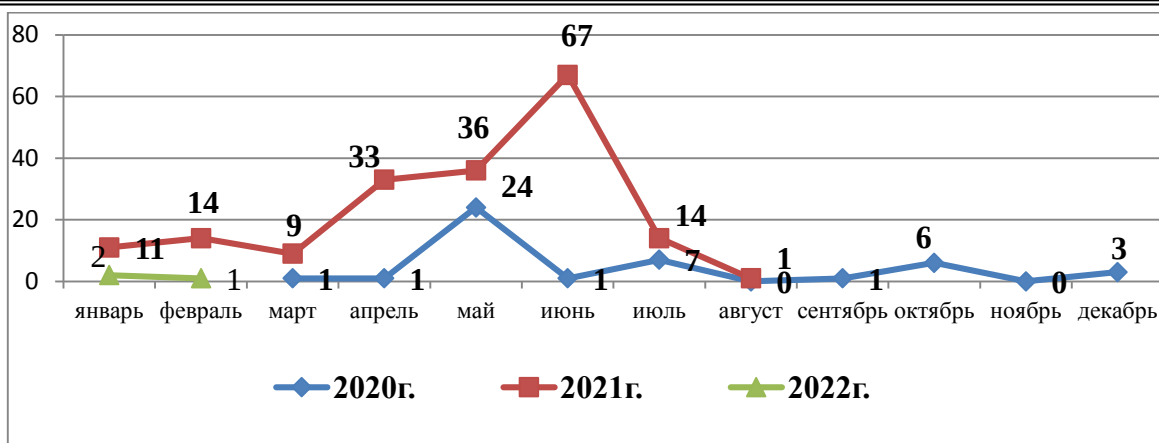


Рис.2. Заболеваемость детей с COVID-19, госпитализированных в РКИБ в 2020-2022 гг. (абс.)

В момент «2-й волны COVID-19» и до мая 2020 г. месяца наблюдался рост инфицированных COVID-19 детей. В последующем в «3-ю волну COVID-19» увеличение числа случаев тяжелых форм COVID-19 у детей, требующих госпитализацию, с необходимостью пребывания в условиях реанимационного отделения РКИБ.

Детальный анализ выявил, что больные дети с COVID-19 поступали в РКИБ в

основном (68,1% случаев) по «Скорой помощи» в период эпидемии, каждый 3-й больной ребенок самостоятельно обратился или был перенаправлены из других стационаров, что способствовало распространению COVID-19 инфекции через общественный транспорт, контакт пациентов в стационарах различного уровня и др. (рис.3).

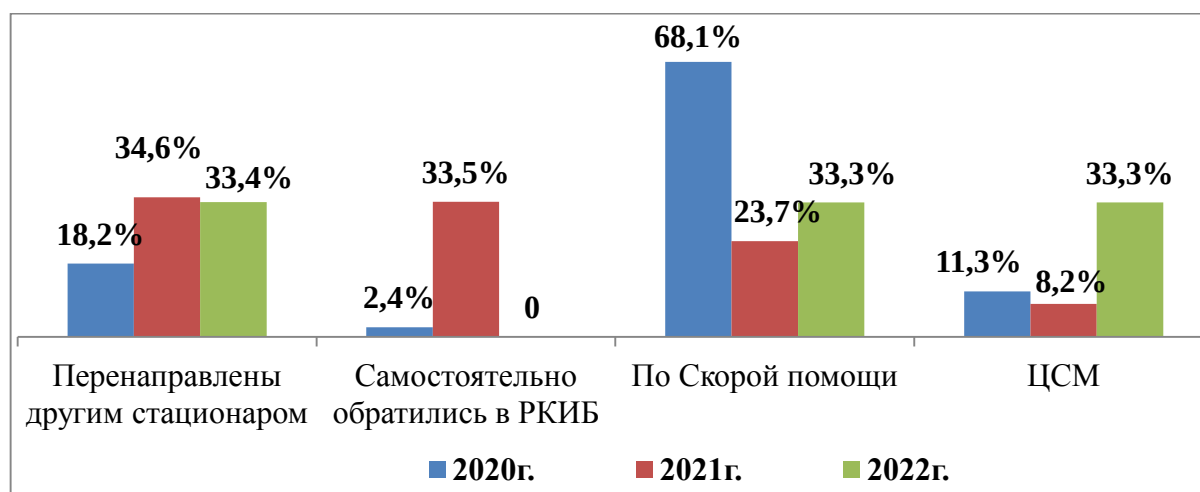


Рис 3. Медицинские учреждения, направившие детей с COVID-19 в РКИБ.

Интенсивность заболеваемости COVID-19 была высока у детей школьного возраста (56,8%) во «2-ю волну» и детей раннего (31,0%) возраста «в период 3-й волны» (рис. 4).

Среди заболевших детей коронавирусной инфекцией, чаще болели мальчики (56,9%).

Данные эпидемиологического расследования как во «2-ю и 3-ю волны COVID-19» свидетельствуют о внутрисемейном инфицировании детей (68,2%), что также способствовало росту заболеваемости среди детского населения в период пандемии. Несмотря на переход на online обучение в школах,

заккрытие дошкольных учреждений у каждого третьего заболевшего коронавирусной инфекцией ребенка не установлен источник инфекции, что требует дальнейшего изучения и проведения эпидемиологического анализа. Выявлены случаи внутрибольничного

распространения инфекции (9,1% и 2,7% соответственно), что диктует необходимость совершенствования и усиления противоэпидемических мероприятий повсеместно.

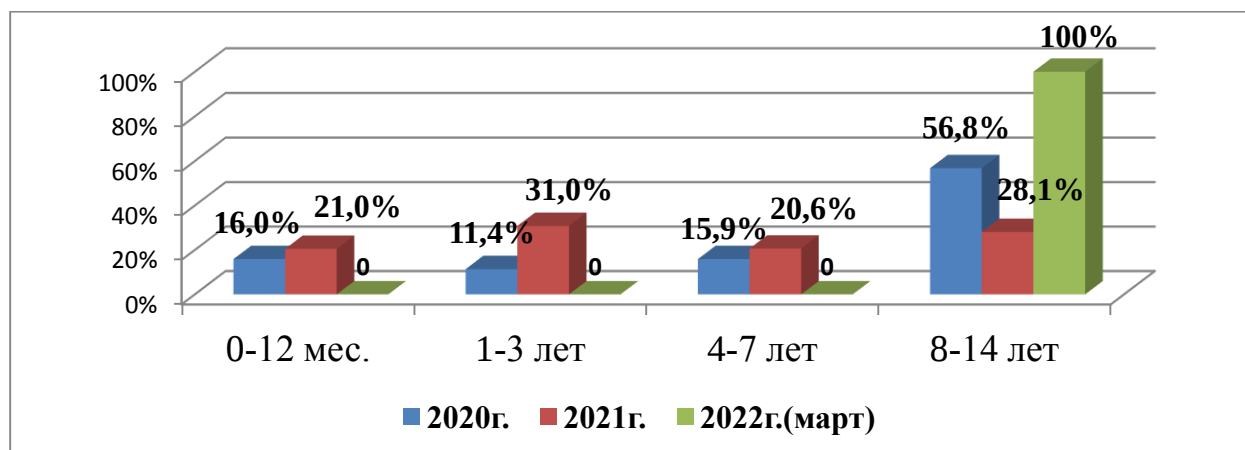


Рис. 4. Заболеваемость COVID-19 среди детей различной возрастной группы, госпитализированных в РКИБ в 2020-2022гг.

Выводы:

1. За период пандемии в Кыргызстане, в том числе г. Бишкек были 3 эпидемических подъема заболеваемости COVID-19;
2. В период «3-й волны COVID-19» начали регистрироваться случаи тяжелых форм COVID-19 у детей, требующих стационарного лечения;
3. Изучение эпидемиологических особенностей COVID-19 инфекции, в зависимости от генетического профиля циркулирующего вируса и расширение экспресс-диагностики COVID-19 у детей.

Литература

1. Centers for Disease Control and Prevention [Internet]. Severe outcomes among patients with coronavirus disease 2019 (COVID-19) - United States, February 12 - March 16, 2020. *MMWR Morb. Mortal. Wkly Rep.* 2020;69(12):343-346. Available from: <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/mm6912e2.htm>
2. Горелов А.В. Новая коронавирусная инфекция COVID-19: особенности течения у детей в Российской Федерации. *Педиатрия.* 2020; 99(6):57-62.
3. Shekerdeman LS, Mahmood NR, Wolfe KK, Riggs BJ, Ross CE, McKiernan CA et al. Characteristics and Outcomes of Children with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Infection Admitted to US and Canadian Pediatric Intensive Care Units. *JAMA Pediatrics.* 2020;174(9):868-872. <https://doi.org/1001/jamapediatrics.2020.1948>
4. Cao Q, Chen YC, Chen CL, Chiu CH. SARS-CoV-2 infection in children: Transmission dynamics and clinical characteristics. *Journal of the Formosan Medical Association.* 2020;119(3):670. <https://doi.org/10.1016/j.jfma.2020.02.009>

ИГРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

Г.С. Замалетдинова, У.А.Эрназарова, А.А. Байжигитова

Кыргызская Государственная Медицинская Академия им. И.К. Ахунбаева

Кафедра иностранных и латинского языков

г. Бишкек, Кыргызская Республика

inyaz.k@mail.ru

autot-manager@mail.ru

Аннотация. В данной статье речь идет о роли игры в процессе обучения иностранному языку в вузе. Детально продуманная и методически грамотно организованная игра облегчает прочное усвоение языкового материала, способствует его творческому использованию в речевом общении и практическом усвоении медицинской терминологии. Проанализированы основные функции игр, применяемых на занятиях по английскому языку.

Ключевые слова: игровые технологии, компетенции, интенсивное обучение, медицинская терминология, фонетические и лексические навыки, обучение иностранному языку в ВУЗе, студенты-медики, функции игр.

ЧЕТ ТИЛИН ҮЙРӨНҮҮДӨ ОЮН ТЕХНОЛОГИЯСЫ

Г.С. Замалетдинова, У.А.Эрназарова, А.А. Байжигитова

И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы

Латын жана чет тилдери кафедрасы

Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Корутунду. Бул макалада биз жогорку окуу жайларында чет тилин окутуу учурунда оюндун ролу тууралуу сөз болуп жатат. Деталдуу ойлонулган жана методикалык жактан сабаттуу уюштурулган оюн тилдик материалды бекем өздөштүрүүнү жеңилдетет, сүйлөө байланышында жана медициналык терминологияны практикалык өздөштүрүүдө анын чыгармачыл колдонулушуна өбөлгө түзөт. Англис тили сабактарында колдонулган оюндардын негизги функциялары талданды.

Негизги сөздөр: оюн технологиясы, компетенттүүлүк, интенсивдүү окутуу, медициналык терминология, фонетикалык жана лексикалык көндүмдөр, ЖОЖдо чет тилин окутуу, медициналык студенттер, оюндардын функциялары.

GAME TECHNOLOGIES IN THE TEACHING
FOREIGN LANGUAGE

G. S. Zamaletdinova, U.A. Ernazarova, A.A. Baijigitova

Kyrgyz State Medical Academy named after. I.K. Akhunbaev

Department of Foreign and Latin languages

Bishkek, Kyrgyz Republic

Abstract. The present article considers the role of the games in teaching a foreign language at the higher medical educational institution. A well-planned and methodically thought out game provides comprehensive acquisition of material being studied, mastering efficient speaking skill and promotes its creative use in speech communication and practical assimilation of medical terminology. The main functions of games implanted in classes in a foreign language for students are analyzed in this article.

Key words: gaming technologies, competence, intensive training, medical terminology, phonetic and lexical skills, english language, medical students, games functions.

Введение. Понятие «игровые технологии» включает большую группу методов и приемов организации педагогического процесса. Игровые технологии являются составной частью педагогических технологий, одной из уникальных интерактивных форм обучения, которая позволяет активизировать все психологические процессы и функции обучающегося. Другой позитивной стороной игры является то, что она способствует использованию знаний в новой ситуации, вносит разнообразие и заинтересованность в учебный процесс. Игровые технологии позволяют строить обучение иностранному языку в высшей школе таким образом, чтобы обучающийся понимал и принимал цели обучения, поставленные педагогом, и в то же время выступал активным участником их реализации.

Игровые технологии включают такие способы обучения, как: деловые игры, обучающие игры, игровые ситуации; игровые приемы и процедуры; дискуссии и тренинги в активном режиме.

В высшей школе важной задачей игровых технологий при изучении иностранного языка должно стать мировоззренческое истолкование предлагаемого содержания. Используя игру на

учебных занятиях, преподаватель иностранного языка формирует и развивает у студентов навыки и умения находить необходимую информацию, преобразовывать ее, вырабатывать на ее основе планы и решения, как в стереотипных, так и нестереотипных коммуникативных ситуациях.

Цель: показать новые подходы к организации обучения, более полно отвечающие как усложнению современной программы, так и интересам субъекта педагогической деятельности, студенчества. Игровая деятельность перспективна в этом смысле как феномен культуры, раскрывающий личностные особенности обучающихся, и направлена на социализацию и адаптацию в обществе. Использование игровых форм ведет к повышению творческого потенциала обучающихся, к более глубокому, осмысленному усвоению учебной дисциплины, обеспечивая динамичность и продуктивность мышления, оперативность памяти в процессе умственной и познавательной деятельности. Такая стимуляция творческого мышления, создающая повышенную мотивацию к обучению формирует коммуникативные качества.

Под компетенцией сегодня понимается не только совокупность знаний, умений и навыков, но и способности и возможности осуществлять профессиональную деятельность на основе этих приобретенных знаний, умений и навыков. Овладение коммуникативной компетенцией является одной из главных задач обучению иностранному языку. Для студентов-медиков, это, прежде всего, способность вести профессиональное общение с коллегами по актуальным медицинским темам. На наш взгляд, наиболее перспективным направлением исследования подходов к организации обучения студентов является разработка **методологии игровой деятельности**.

В настоящее время в педагогической науке существует проблема недостаточной разработанности как подходов усвоения грамматического, лексического, фонетического материала в игровой форме, так и недостаточность методической литературы по данной теме. Особенно остро ощущается недостаточность литературы по теме методологии обучения терминологической иноязычной лексики при существующих условиях трансформации системы высшего образования, которая сопровождается значительным сокращением практических занятий с преподавателем и снижением уровня усвоения базовой школьной программы по иностранному языку у абитуриентов.

Игровая деятельность представляется важным перспективным средством обучения, т.к. в игровой форме в процессе обучения на уроке практически отрабатываются все умения, навыки, полученные теоретически.

Теории игровой деятельности разрабатывали Д.Б. Эльконин, Л.С. Выготский, Д.Н. Узнадзе, А.М. Новиков, Е.И. Пассов, А.В. Конышева, Дмитриенко.

А.В. Конышева отмечает, что подлинно развивающими коммуникативную

компетенцию наряду с лингвистической, являются задания, которые затрагивают сферу чувств, эмоций, ценностей, побуждающие у учащихся, интерес к речемыслительной деятельности, к выполнению задания и хорошему усвоению материала [1]. Поэтому постановка речемыслительных заданий на уроке в виде игровых технологий отвечает требованиям коммуникативности, которые сформулировал Е.И. Пассов: взаимодействие, активность, включенность в общение, осмысленность, мотивированность учения, личностный смысл, целенаправленность, коммуникативная ценность фраз, прагматика речи, эмоциональность, контрастность, оречевленность упражнений [2].

Методы обучения. Игровая деятельность как метод обучения может применяться в следующих случаях: 1) как метод освоения новой темы; 2) как составной элемент другого метода обучения; 3) как часть урока (разминка, упражнение, введение, закрепление, контроль материала) или в качестве целого урока;

Среди важных преимуществ игровой деятельности можно назвать выполнение методической задачи подготовки студентов к речевому общению, к ситуативной спонтанности речи, необходимости многократного повторения изучаемого материала. Все эти задачи осуществляются в радостной творческой атмосфере игры, приближенной к реальным жизненным ситуациям, что значительно больше побуждает их к эффективному усвоению лингвистической, коммуникативной компетенции.

Выделим основные функции игр на занятиях иностранным языком:

1) обучающая: игра должна быть ориентирована на зону ближайшего развития взрослых. Главные особенности обучающих игр - это заранее поставленная цель,

разработка плана действия по достижению этой цели, подготовленный сценарий, распределение ролей и получение планируемого результата [3];

2) диагностическая: создавая игровую ситуацию на занятиях иностранным языком, преподаватель проверяет усвоенные обучающимися знания и умения, выделяет основные ошибки для их последующей проработки и устранения [4];

3) коррекционная: все игроки находятся в равных условиях, они способны обучать друг друга, в итоге более слабые обучающиеся подтягиваются за более сильными;

4) организационная: игровые технологии используются как одна из форм организации учебного процесса на занятиях иностранным;

5) развивающая: в игре обучающийся развивает и корректирует, помимо навыков владения иностранным языком, память, речь, внимание, слух, дикцию, интеллект, актерское мастерство, коммуникативные, когнитивные, социальные навыки, умения вести переговоры, достижения компромисса и т. д.;

6) защитная, или функция обратной связи: в игровой форме обучающимся гораздо комфортнее высказывать собственную точку зрения без опасения быть непонятыми или задеть чьи-либо чувства;

7) функция самореализации: в игре важен не только ее результат, но и сам процесс игры. Играя, студенты реализуют себя как личности, выражают собственное мнение, раскрепощаются, самовыражаются, получают удовольствие от собственной деятельности;

8) коммуникативная: играя на занятиях иностранным языком, обучающиеся должны общаться между собой на этом языке. Однако поведение игроков в игре более расслаблено, чем на классическом занятии, речь более непринужденна и свободна, нет такой скованности, как при традиционном ответе.

В практике преподавателя иностранного языка широко используются игры, которые можно условно разделить на фонетические, орфографические, лексические, грамматические. Напр., грамматические игры можно вводить как тренировочные упражнения при закреплении нового материала или контроля за усвоением определенной грамматической структуры или в качестве проверки домашнего задания. Время, отводимое на игру, варьируется преподавателем в зависимости от уровня группы, задач и целей урока, сложности материала.

Специфика профессионально-ориентированного обучения в КГМА заключается в задаче освоения большого пласта терминологической лексики иностранного языка на базе основных грамматических структур, поэтому лексические, фонетические и грамматические игры (их комбинирование при введении, закреплении и контроле материала) должны занимать важное место в процессе овладения терминологической компетенцией студентов-медиков в русле формирования профессиональной компетенции.

В процессе практических занятий при введении вокабуляра урока, после первоначального фонетического и лексического закрепления медицинских терминов в парной работе, мы играем в игру под условным названием «Throw a ball». Преподаватель приносит в аудиторию мячик и сначала студенты играют все вместе, без деления на команды, называя имя студента, которому бросается мяч вместе с названием термина на русском языке. Поймавший мяч студент должен назвать английский вариант медицинского термина. Этот студент бросает мяч следующему игроку, называя его имя и термин и т.д. В дальнейшем, по мере лучшего овладения студентами терминов, правила игры становятся строже, тем самым повышая

соревновательность, эмоциональную составляющую игры: группа студентов делится на две команды, студенты ведут счет игры, вводится временное ограничение на произнесение термина, при незнании термина мяч остается у победившей команды, которой засчитывается балл. Групповая форма игры вызывает много эмоций, спортивного азарта, что ведет к большей мотивации к самостоятельному изучению терминов.

На следующем занятии для повторения пройденных терминов можно провести игру «Medical terms». В эту игру можно играть, разделившись на две команды, победителем может быть команда, быстрее и правильнее справившаяся с заданием. Эта игра дает значительное повышение мотивации к изучению материала, тренирует память, развивает орфографические навыки. Преподаватель как эксперт может присуждать победу команде, исходя из количества правильно написанных терминов, добавляя или вычитая баллы соответственно. Главным критерием является правильность выполнения задания.

Есть фонетический вариант игры, когда соревнующиеся произносят на память все новые термины, которые они запомнили в ходе занятия. Эта игра тренирует фонетическую сторону усвоения терминов, т.к. в конце игры преподаватель в роли эксперта может присуждать / вычитать дополнительные баллы за правильное произношение терминов, засчитывая только правильно произнесенные термины, повышая мотивацию студентов к фонетической грамотности.

На последующих занятиях такие игры могут проводиться с целью закрепления пройденного материала по одной обзорной теме, напр., «Human Anatomy». Соревновательные игры на знание терминов по какой-либо теме могут проходить в качестве *Warming-up activity* в виде игры

«Medical Alphabet», когда студенты должны вспомнить как можно больше терминов, начинающих на определенные буквы алфавита. За каждый термин студент получает фишку (в роли фишки может выступать любой мелкий предмет). Здесь мы повторяем и развиваем методический опыт организации игры как средства формирования терминологической компетенции.

Для продвинутых студентов, быстрее справляющихся с заданием, можно давать задание на самостоятельное составление кроссвордов в парах, и затем, эти учащиеся решают кроссворды друг друга, дополнительно закрепляя материал и получая дополнительные баллы за активность на уроке.

Для грамматических игр на занятиях мы широко используем игру «Throw a ball». Она незаменима для практического освоения грамматического материала по пройденной грамматической теме. Напр., тема занятия – употребление глагола *to be* и *general questions* с глаголом *to be*. После объяснения темы группа студентов делится на две команды. Студент из одной команды бросает мяч студенту из другой команды, называя имя и задавая на английском языке утвердительное предложение или общий вопрос с глаголом *to be*. По одному игроку из каждой команды ведут счет игры. Только в этой игре на практике студенты понимают область применимости глагола *to be* после ряда ошибок и практически отрабатывают грамматические навыки построения общих вопросов с глаголом *to be* в результате рутинного многократного повторения грамматической структуры в живой увлекательной форме игры.

Ту же игру «Throw a ball» можно применять и к закреплению навыка системы английских времен и четырех типов английского предложения, грамматического навыка построения специальных вопросов на

материале основного текста занятия (послетекстовый этап работы).

На этапе предтекстовой работы для дифференциации языковых единиц, для упражнения узнавания к какой части речи принадлежит слово, или различения видо-временных форм глагола, упражнение на нахождение синонимов или антонимов и т.п. можно проводить игры с мячом на материале предтекстовых упражнений или же давать аналогичные задания командам как раздаточный материал. Тогда рутинная работа с предтекстовыми упражнениями наполняется творческой энергией игры, соревнования умов, что значительно повышает мотивацию студентов и, соответственно, их интерес к изучаемому материалу.

Для развития навыков прогнозирования текста (Прочтите заглавие и сообщите, о чём будет идти речь в данном тексте; прочтите первые предложения абзацев и назовите темы, которые будут освещаться в тексте) можно применять игровые технологии на основе разделения группы на команды с правилами, строгость которых будет зависеть от уровня подготовки группы. Помимо работы с мячом, можно играть со студентами в игру с воображаемым мячом. Вообще, при студенто-ориентированном преподавании языка, преподавателям рекомендуется проводить такие мозговые штурмы, в результате которых студенты могут разрабатывать свои желаемые правила игры, вносить свой вклад в развитие игровых технологий на занятии.

На текстовом этапе работы игровые технологии будут нацелены на отработку приемов извлечения информации из текста, языкового материала и трансформаций структуры. Материалом для игры могут быть задания на свертывание текста, напр., студентам дается задание сократить абзацы, отдельные фрагменты текста так, чтобы исключить второстепенную информацию,

задание на реконструкцию текста составить (summary) сокращенный вариант пересказа текста на основе предложений из текста.

Для студентов-медиков интересной и мотивирующей будет игра на материале упражнений на перефразирование, когда учителем дается задание на перефразирование слова (медицинского термина) его дефиницией. Эта игра тренирует профессиональную компетенцию студентов, их умение логически мыслить и дифференцировать различные научные понятия.

Те же игры с мячом можно проводить и на послетекстовом этапе, когда несколько команд могут соревноваться в задании на постановку вопросов к абзацам текста и ответам на них. Первая команда поабзацно задает вопросы, вторая команда находит ответы в тексте, преподаватель выступает экспертом, который анализирует грамматическую правильность построения вопросов, корректирует произношение, оценивает работу команд. Для более продвинутых групп можно усложнять задание, попросив студентов закрыть учебники и задавать вопросы по тексту и отвечать на них по памяти. Можно задавать домашнее задание на составление вопросов к тексту, мотивировать студентов постараться их запомнить для уверенного воспроизведения и провести проверку домашнего задания на следующем уроке в игровой форме соревнования команд.

Таким образом, к инновациям или новому построению организации учебно-воспитательного процесса относят и игровые технологии, а также развитие и обучение учащихся с учетом их индивидуальных способностей, запросов и психологического склада, усиления личной мотивации к самообразованию, что в полной мере отвечает характеристикам игровых технологий как интенсивному методу обучения студентов [5].

Т.А. Дмитриенко рассматривает игру как социально-педагогическое явление, выступающее как метод, принцип, средство организации учебного процесса⁶. Технология игровой деятельности - это форма деятельности, направленная на моделирование и усвоение человеческого социального опыта, поэтому правильная организация игровой деятельности является необходимым инновационным средством овладения студентами коммуникативной компетенцией и подготовки их к реалиям профессиональной жизни.

Заключение. Наибольший эффект дают игровые образовательные технологии, поскольку представляют собой форму воссоздания предметного и социального содержания будущей профессиональной деятельности специалиста, моделирования таких систем отношений, которые характерны для этой деятельности. Игровые технологии воспитывают личностные качества, ускоряют процесс социализации. Преимущества игровых технологий перед

другими видами обучения заключаются в том, что имитируются ситуации, реальные в будущей профессии, развивают умение искать и работать с информацией, позволяют значительно активизировать творческие возможности студента. Дают возможность учиться на своих и чужих ошибках, без ущерба для больного.

Таким образом, эффективным методом организации и проведения практических занятий является игровые технологии, которые пробуждают познавательную активность студентов, содействуют становлению самостоятельности мышления и деятельности, способствуют обмену опытом, развивают умение работать в коллективе, моделируют условия профессиональной среды, реализуя деятельность-компетентностный подход в обучении, позволяют активизировать познавательную деятельность студентов, формировать практические навыки и профессиональные представления студентов.

Литература

1. Коньшева А.В. *Современные методы обучения английскому языку*. Минск: Тетрасистема; 2004. 175 с.
2. Пасов Е.И. *Основы коммуникативной методики иноязычному общению*. М.: Русский язык; 1989. 276 с.
3. Ефимова Р.Ю. *Организационно-обучающие игры на уроках иностранного языка. Инновационные проекты и программы в образовании*. 2011;6:58-64.
4. Филимонова Ю.В. *Игровые технологии на занятиях по иностранному языку*. Ярославский педагогический вестник. 2006;1:74-79.
5. Борисенко Е.Н. *Обучение иностранному языку в вузе: лингвистика и методика*. М: Спутник; 2015. 184 с.
6. Дмитриенко Т.А. *Методика преподавания английского языка в ВУЗе*. М: МЭЛИ; 2009. 92 с.

**ГРЕКО-ЛАТИНСКИЕ ЗАИМСТВОВАНИЯ В МЕДИЦИНСКОЙ
ТЕРМИНОЛОГИИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА****Б.Д. Тентимишева, М.Ж. Колбаева, Е.А. Мамытканова**

Кыргызская Государственная Медицинская Академия имени И.К. Ахунбаева

Кафедра иностранных и латинского языков

г. Бишкек, Кыргызская Республика

*btentimisheva@mail.ru**medina21@mail.ru**dove04@mail.ru*

Аннотация. Латинский язык, являясь языком науки, оказал большое влияние на формирование медицинской лексики английского языка, которая представлена заимствованными латинскими и греческими терминами. При этом греко-латинские заимствования адаптировались к строю данного языка, подверглись фонетическим, орфографическим и грамматическим изменениям. В статье рассмотрены и проанализированы на фонетическом и орфографическом уровне особенности греко-латинских заимствований, вошедших в медицинскую терминологию английского языка. Анализ заимствований является важнейшей стороной изучения словообразовательных процессов. Формируя медицинскую терминологию, латинские и латинизированные греческие элементы взаимодействуют с английским языком. Несмотря на то, что роль взаимодействия для дальнейшего развития медицинской терминологии ясна специалистам, исследования заимствований в настоящее время являются важной частью изучения латинского языка как основы терминологии в медицине.

Ключевые слова: язык, термин, термины-элементы, греко-латинские заимствования, лексический состав, медицинская терминология, ассимиляция.

**ГРЕК-ЛАТЫН ТИЛИНЕН АНГЛИС ТИЛИНИН МЕДИЦИНАЛЫК
ТЕРМИНОЛОГИЯСЫНА АЛЫНГАН СӨЗДӨР****Б.Д. Тентимишева, М.Ж. Колбаева, Е.А. Мамытканова**

И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз Мамлекеттик Медициналык Академиясы

Чет тили жана латын тили кафедрасы

Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Корутунду. Латын тили илимдин тили болгондуктан, англис тилинин медициналык лексикасынын калыптанышына чоң таасирин тийгизген, ал латын жана грек терминдеринен алынган. Англис тилинин медициналык терминологиясына кирип, грек-латын тилдеринен алынган сөздөрү берилген тилдин түзүлүшүнө ыңгайлашып, фонетикалык, орфографиялык жана грамматикалык өзгөрүүлөргө дуушар болгон. Максаты: англис медициналык терминология грек-латын тилдеринин ассимиляция

өзгөчөлүктөрүн карап чыгуу. Фонетикалык жана орфографиялык деңгээлде англис тилинин медициналык терминологиясына кирген грек-латын сөздөрүнүн өзгөчөлүктөрү каралган жана талданган. Башка тилден келген сөздөрдү талдоо сөз жасоо процесстерин изилдөөнүн эң манилүү аспекти болуп эсептелет. Медициналык терминологияны түзүдө, латын жана латындаштырылган грек элементтери англис тили менен өз ара аракеттенет. Медициналык терминологияны андан ары өнүктүрүү үчүн өз ара аракеттенүүнүн ролу адистерге түшүнүктүү болгонуна карабастан, азыркы учурда латын тилинен англис тилине кирген сөздөрдү изилдөөлөр медицинада терминологиянын негизи катары латын тилин изилдөөнүн манилүү бөлүгүн түзөт.

Негизги создор: тил, термин, термин элементтери, грек-латын тилдеринен алынган сөздөр, лексикалык курамы, медициналык терминология, ассимиляция.

GREEK-LATIN BORROWINGS IN MEDICAL TERMINOLOGY OF ENGLISH LANGUAGE

B.D. Tentimisheva, M. J. Kolbaeva, E.A. Mamytkanova
Kyrgyz State Medical Academy named after I.K. Akhunbaev
Department of Foreign and Latin languages
Bishkek, Kyrgyz Republic

Annotation. Latin, being the language of science, has had a great influence on the formation of the medical vocabulary of the English language, which is represented by borrowed Latin and Greek terms. Penetrating into the medical terminology of the English language, Greek-Latin borrowings adapted to the structure of this language, underwent phonetic, spelling and grammatical changes. The purpose of the work: to consider the features of assimilation of Greek-Latin borrowings in the medical terminology of the English language. The features of Greek-Latin borrowings included in the medical terminology of the English language at the phonetic and orthographic level are considered and analyzed. The analysis of borrowings is the most important aspect of the study of word-formation processes. Forming medical terminology, Latin and Latinized Greek elements interact with the English language. Despite the fact that the role of interaction for the further development of medical terminology is clear to specialists, the study of borrowings is currently an important of the Latin language study as the basis of terminology in medicine.

Keywords: language, term, term elements, Greek-Latin borrowings, lexical composition, medical terminology, assimilation

Введение. В течение всего периода существования английского языка его лексический состав пополнялся за счет иноязычных заимствований, особенно это касается научной терминологии [1]. Общеизвестно, что терминология всех отраслей наук пополнялась заимствованиями из двух классических языков – греческого и

латинского, в том числе и медицинская терминология английского языка не является исключением. Заимствование – это процесс проникновения лексических и морфологических элементов из одного языка в другой благодаря живому общению, а также в результате перевода различных иноязычных документов, статей, текстов.

Латинский и греческий языки оказали наибольшее влияние на формирование медицинской терминологии английского языка [1,2]. Уже при изучении лексики английской анатомической терминологии можно видеть влияние латинского языка. Например: *abdomen* – *abdomen*, *alimentary* – *alimentarius*, *gland* – *glandula*, *sacral* – *sacralis* и т.д. Медицинская терминология – это совокупность слов и словосочетаний для обозначения специальных понятий в области медицины и здравоохранения. Она является одной из обширных систем терминов, в составе которой несколько сот тысяч слов и словосочетаний. Заимствования из латинского языка сыграли значительную роль в обогащении английского языка, особенно английской медицинской терминологии в эпоху Возрождения. Поскольку в этот период отмечался прогресс в области медицины, были написаны и изданы многочисленные труды ученых-медиков на латинском языке, например, известный шведский ботаник Карл Линней написал на латинском языке свои знаменитые сочинения, в том числе «*Praeludia sposaliorum plantarum*» («Введение к помолвкам растений»). Большинство латинских названий растений, введенных К. Линнеем, являются международными обозначениями: *Arachis hypogaea*, *Acacia senegal*, *Betula lenta*, *Calendula officinalis*, *Convallaria majalis* и др.

Цель работы – рассмотреть и проанализировать на фонетическом и орфографическом уровне греко-латинские

заимствования, вошедшие в медицинскую терминологию английского языка.

Материалы и методы. Материалом для данной работы являются англо-русские и русско-английские медицинские словари и справочники [3-5]. Лексический материал, включающий существительные, прилагательные и двухчленные термины с согласованным определением, рассмотрен на основе следующих разделов медицинской терминологии: анатомического, фармацевтического и клинического. В статье проанализированы заимствованные из латинского и греческого языка английские термины, сохранившие форму латинского слова, а также изменившие или потерявшие окончания.

Результаты и их обсуждение. В профессиональной терминологии любой науки имеются греко-латинские заимствования. Медицинская терминология английского языка не является исключением. Подсчитано, что из 20000 наиболее употребительных слов английского языка около 12000 – слова греко-латинского происхождения, т. е. больше половины. Объяснить это явление можно тем, что на развитие науки большое влияние оказали Древняя Греция и Рим. Поэтому в лексике всех развитых языков мира имеются слова и элементы древнегреческого и латинского языков, которые стали базой для создания научных терминов на том или ином языке.

Некоторые медицинские термины перешли из латинского языка в английский, сохранив латинскую форму слова полностью. Можно привести следующие примеры (табл 1,2,3):

Таблица 1 – Анатомическая терминология

Латинский язык	Английский язык	Перевод
<i>Atlas, ntis m</i>	<i>Atlas</i>	Атлант, первый шейный позвонок
<i>Esophagus, i m</i>	<i>Esophagus</i>	Пищевод
<i>Pharynx, ngis m</i>	<i>Pharynx</i>	Глотка
<i>Pancreas, atis n</i>	<i>Pancreas</i>	Поджелудочная железа
<i>Abdomen, inis n</i>	<i>Abdomen</i>	Живот
<i>Major, jus</i>	<i>Major</i>	Большой

Таблица 2 – Фармацевтическая терминология

Латинский язык	Английский язык	Перевод
Belladonna, ae f	Belladonna	Красавка
Calendula, ae f	Calendula	Календула
Liquor, oris m	Liquor	Жидкость
Opium, i n	Opium	Опий

Таблица 3 – Клиническая терминология

Латинский язык	Английский язык	Перевод
Phlebitis	Phlebitis	Флебит (воспаление вены)
Arthralgia	Arthralgia	Артральгия (боль в суставе)
Influenza	Influenza	Грипп
Myopia	Myopia	Миопия (близорукость)
Hypothermia	Hypothermia	Гипотермия (пониженная температура)

Некоторые заимствованные медицинские термины (табл. 4) претерпели незначительные изменения, которые связаны с лексико-грамматическим и фонетическим строем латинского и английского языков:

изменение или потеря окончаний, присоединение других окончаний, других гласных или согласных, изменение формы латинского слова на более приемлемую в английском языке. Например:

Таблица 4 – Заимствованные медицинские термины

Латинский язык	Английский язык	Перевод
Clavicula, ae f	Clavicle	Ключица
Tinctura, ae f	Tincture	Настойка
Glandula, ae f	Gland	Железа
Arteria, ae f	Artery	Артерия
Ventriculus, I m	Ventricle	Желудочек
Percussio, ionis f	Percussion	Перкуссия
Abscessus, us m	Abscess	Абсцесс
Acidum, i n	Acid	Кислота
Tabuletta, ae f	Tablet	Таблетка
Linimentum, i n	Liniment	Жидкая мазь
Purus, a, um	Pure	Чистый
Addere	To add	Добавить
Ophthalmologus, i m	Ophthalmologist	Офтальмолог

На заимствованные термины с согласованным определением (табл. 5) влияет также грамматический строй языка. Например, в латинском языке существительные и прилагательные имеют категорию рода, числа и падежа, т.е. в

соответствии с этим изменяются окончания, в то время как в английском языке существительные и прилагательные не имеют категорий рода и падежей, т.е. окончания отсутствуют.

Таблица 5 – Согласованное определение

Латинский язык	Английский язык	Перевод
Glandula lacrimalis	Lacrimal gland	Слезная железа
Pars parietalis	Parietal part	Теменная часть
Margo mastoideus	Margin mastoid	Сосцевидный край
Regio occipitalis	Region occipital	Затылочная область
Nervus opticus	Optic nerve	Зрительный нерв
Nervi optici	Optic nerves	Зрительные нервы

Анализ анатомических, фармацевтических и клинических терминов, заимствованных из греческого и латинского языков, показал их адаптацию к фонетическим, орфографическим и грамматическим нормам английского языка. Следует отметить, что некоторые греко-латинские заимствования не подвергались ассимиляции, у других произошли незначительные орфографические изменения. Чаще всего заимствуются отдельные слова, а не синтаксические конструкции. На сегодняшний день в английской медицинской терминологии имеются прямые заимствования из латыни, которые не подверглись ни орфографическим,

ни фонетическим изменениям, например: *poli poscere* – не навреди, *per se* – в чистом виде, *pro et contra* – за и против, *cito* – быстро, немедленно и другие.

Заключение. Таким образом, греко-латинские заимствования оказали огромное влияние на лексику английской медицинской терминологии, пополнив словарный запас языка, при этом одни сохранили полностью своё написание, другие претерпели некоторые изменения, адаптируясь к фонетическому и лексико-грамматическому строю английского языка, третьи сохранили латинские корни.

Литература

1. Ромашкина С.В. Особенности использования латинской терминологии в медицинском английском при изучении морфологических дисциплин. Вестник медицинского института «РЕАВИЗ». 2019;4:186-197.
2. Величкова С.М. Процессы заимствования медицинской терминологии в области стоматологии. Научные ведомости. Серия Гуманитарные науки. 2013;20(163):88-92.
3. Чернявский М.Н. Латинский язык и основы медицинской терминологии. Москва: Шико; 2015. 449 с.
4. Марковина И.Ю. Улумбекова Э.Г. ред. Англо-русский и русско-английский медицинский словарь М.; 2020. 496 с.
5. Мюррей Дж.П., Бокша И.С., Шевцова Т.П Англо-русский медицинский словарь-справочник «Английский в медицинской практике». Москва: Бином; 2019. 560 с.

**ВКЛАД Н.И. КЕВОРКОВА В РАЗВИТИЕ ПАРАЗИТОЛОГИИ И
ЭПИДЕМИОЛОГИИ В СРЕДНЕЙ АЗИИ****Ткаченко П.В.*, Никишина Н.А.****

ФГБОУ ВО Курский государственный медицинский университет

Кафедра нормальной физиологии

г. Курск, Российская Федерация

*tkachenkov@kursksmu.net**<https://orcid.org/0000-0002-2725-6482>*nan2008@mail.ru***<https://orcid.org/0000-0003-2642-826X>

Аннотация. В статье представлены факты научной биографии выдающегося паразитолога XX века, заслуженного врача и заслуженного деятеля науки Киргизской ССР, д.м.н. профессора Н.П. Кеворкова. Показаны результаты его научной деятельности в годы работы в г. Ташкенте, г. Фрунзе и г. Курске. Проанализирован вклад Н.П. Кеворкова в изучение биологии возбудителей гименолепидоза, трихомоноза и лямблиоза, а также в профилактику и в лечение этих заболеваний, а также в формирование научных сообществ в Узбекистане, Киргизии и России.

Ключевые слова: история науки, паразитология, Институт эпидемиологии и микробиологии Узбекской ССР, Киргизский государственный медицинский институт, Курский государственный медицинский институт, Н.И. Ходукин, Н.П. Кеворков, Г.М. Ткаченко.

**CONTRIBUTION N.I. KEVORKOV IN THE DEVELOPMENT OF
PARASITOLOGY AND EPIDEMIOLOGY IN CENTRAL ASIA****Tkachenko P.V., Nikishina N.A.**

Kursk State Medical University

Department of Normal Physiology

Kursk, Russian Federation

Abstract. The article presents the facts of the scientific biography of the outstanding parasitologist of the 20th century, Honored Doctor and Honored Scientist of the Kyrgyz SSR, Doctor of Medical Sciences. professor N.P. Kevorkov. The results of his scientific activity during the years of work in Tashkent, Frunze and Kursk are shown. Shown is the contribution of N.P. Kevorkov in the study of the biology of pathogens of hymenolepiasis, trichomoniasis and lyamliosis, as well as in the prevention and treatment of these diseases, as well as in the formation of scientific communities in Uzbekistan, Kyrgyzstan and Russia.

Key words: history of science, parasitology, Institute of Epidemiology and Microbiology of the Uzbek SSR, Kyrgyz State Medical Institute, Kursk State Medical Institute, N.I. Hodukin. N.P. Kevorkov, G.M. Tkachenko.

Введение. Кеворков Николай Павлович, д.м.н., профессор, заслуженный деятель науки Киргизской АССР, заслуженный врач Киргизской ССР, возглавлял кафедру биологии и паразитологии Киргизского государственного медицинского института с 1940 г. по 1949 г. (рис. 1). Он был первым организатором этой кафедры, основанной в 1939 г., с 1946 г. по 1949 г. занимал должность заместителя директора по научной-учебной части Киргизского государственного медицинского института, в 1941 г. организовал и возглавил гельминтологическое отделение при детской поликлинике в г. Фрунзе (Бишкек) и паразитологический отдел при Институте эпидемиологии и микробиологии Наркомздрава Киргизской ССР, которым руководил до 1949 г., был организатором нескольких паразитологических экспедиций в Киргизии в 40-х гг. XX века [1].

Целью настоящей статьи является обзор результатов научных исследований д.м.н., профессора Н.П. Кеворкова в области фундаментальных и прикладных вопросов паразитологии.

Теоретическая и практическая значимость исследования заключается в восстановлении вклада Н.П. Кеворкова в изучение биологии возбудителей гименолепидоза, трихомоноза и лямблиоза, а также в профилактику и в лечение этих заболеваний.

Материалы и методы исследования. Личное дело Кеворкова Николая Павловича, Государственный архив РФ. Ф. Р. 9506, Оп. 16, Д. 1439; Личное дело Кеворкова Николая Павловича, хранящееся в Государственном архиве Курской области ГАКО Ф. Р. 4847. Оп. 3-Л. Д. 485.

Узбекский период жизни. Детство Н.П. Кеворков прошло в г. Ашхабаде (Туркменистан) и после окончания гимназии работал в школе. В годы Гражданской войны служил в рядах Красной Армии в Санитарной части 1-й Армии, в составе которой принимал

участие в борьбе с эпидемией малярии в г. Бухаре в 1920 г. С 1920 г. по 1928 г. обучался на физико-математическом, а затем на медицинском факультете Среднеазиатского государственного университета в г. Ташкенте. С 1921 г. по 1924 г. участвовал в борьбе со вспыхнувшей эпидемией малярии в Средней Азии и работал лаборантом малярийной станции в Голодной степи (Узбекистан). Затем организовал Станцию тропической медицины в старом городе Ташкента и заведовал ей с 1924 г. по 1927 г. [2].

После окончания медицинского факультета Среднеазиатского университета работал заместителем заведующего Ташкентской областной малярийной станцией (1928-1930); преподавал в институте усовершенствования врачей Средней Азии в г. Ташкенте (1931-1936); работал врачом, а затем заведующим гельминтологическим отделом в Институте эпидемиологии и микробиологии в г. Ташкенте (1930-1940) [1].

Кеворков являлся учеником д.м.н., профессора Заслуженного деятеля Узбекской ССР, Н.И. Ходукина. В годы совместной работы Н.П. Кеворков и Н.И. Ходукин активно занимались изучением жизненного цикла карликового цепня, *Hymenolepis nana* и *Hymenolepis murina*, и поиском способов лечения гименолепидоза по причине очень высокой инвазированности в те годы населения Средней Азии глистами [3, 4].

В эти же годы в Узбекистане распространение карликового цепня и инвазированность им населения изучал ученик К.И. Скрябина Б.Г. Масино. И согласно его данным на 1925 г. 7,1 % населения в Узбекистане были инвазированы карликовым цепнем. В 1926 г. в Узбекистане работала 35-я Союзная гельминтологическая экспедиция под руководством К.И. Скрябина. Они показали, что инвазированность детей карликовым цепнем составляет 13,36 % [4].

В 1935-1936 гг. Н.П. Кеворков возглавлял аналогичные исследования в

Узбекистане и согласно его данным в годы инвазированность населения глистами составляла 80, 7%, инвазированность *Hymenolepis nana* - 17,6 %. К 1940 г. ассистенты Н.П. Кеворкова – А. С. Ковылкова, З. Н. Мануйлова, Л. Н. Рабкина, Е. А. Шахурина обследовали все районы Ташкентской области на инвазированность глистами и согласно опубликованным им данным детское население было инвазировано от 11,15% до 20,46 %, взрослое население - в 1,8 % случаев. В ходе обследования населения ими были выявлены очаги аскаридоза с 51, 28 % заражением школьников [4].

В 1931 г. гименолепидоз в Туркменистане изучали Каракалинская и Кзыл-Атрекская паразитологическим экспедициям под руководством Е.Н. Павловского. Согласно их данным инвазированность населения *Hymenolepis nana* составляла 0,6 % [4].

Большой вклад в изучение гельминтофауны карликового цепня с Средней Азии внесли сотрудники паразитологического отдела Санитарно-бактериологического института Казахской ССР Э.Р. Геллер и Т.А. Крепкогорская. В 1929, 1934 и 1935 г. они обследовали в г. Алма-Ата детей дошкольного и школьного возраста, а также больных по направлениям врачей из амбулаторий. Согласно данным Э.Р. Геллера карликовым цепнем в эти годы было инвазировано 8,4 % мужчин и 7,6 % женщин. А также им была выявлена зависимость между продолжительностью проживания в Казахстане и инвазированностью карликовым цепнем. Проживающие около 2 лет были инвазированы на 11,4 %, проживающие более 4-х лет на 69,6 %. Э.Р. Геллер указывал, что зараженность карликовым цепнем у детей в 3-4 раза выше, чем среди взрослого населения [4].

В 1935 г. Всесоюзным институтом экспериментальной медицины была организована Киргизская паразитологическая экспедиция, гельминтологический отдел которой возглавляла В.А. Сондак. Согласно её данным зараженность карликовым цепнем составляла от 4, 4 % до 5,1 %. Среди городского населения преобладала зараженность аскаридами, а среди сельского населения преобладала зараженность карликовым цепнем [5].

В 1936 г. Н.П. Кеворков совершает гельминтологическую экспедицию в Киргизскую ССР. Согласно его данным инвазированность карликовым цепнем составляла 13 %. Количество обследованных составляло 15000 человек. Из общего числа инвазированных карликовым цепнем были инвазированы 85,5 % и чаще всего данные паразиты встречались у детей в возрасте от 7 до 11 лет [6].

Первыми исследователями гельминтофауны Таджикской ССР были Е.Н. Павловский и Г.Г. Смирнов в 1928 г. Согласно данным Г.Г. Смирнова общая заражённость карликовым цепнем населения Таджикистана составляла от 0, 6 % до 4 %, и карликовый цепень был третьим по частоте встречаемости гельминтом [4].

В 1935 г. по совокупности работ за исследования способов борьбы с малярией и гименолепидозом Кеворкову была присуждена ученая степень кандидата медицинских наук.

Согласно материалам личного дела Кеворкова совместно с Ходукиным они руководили выполнение диссертационных исследований. Их совместными ученицами были М.А. Вавилова с темой диссертации «Серологические реакции при диагностике гельминтов» (1938 г.) и Э.И. Шлейхер с темой диссертации «Дирофиляриоз собак г. Ташкент» (1939 г.) [2].



Рис. 1. д.м.н., профессор Кеворков Н.П.

Киргизский период жизни. В годы работы в Киргизском государственном медицинском институте Н.П. Кеворков смог решить вопрос стоявший перед учеными более 100 лет. Он одним из первых доказал идентичность двух паразитических организмов, карликового цепня, встречающегося в кишечнике человека (*Hymenolepis nana*), и карликового цепня, паразитирующего в кишечнике мышей (*Hymenolepis murina*). Доказал, что развитие этих паразитов происходит без промежуточного хозяина и человек может заражаться от другого человека. Эти выводы ещё раз обратили внимание людей на необходимость соблюдения правил личной гигиены с целью профилактики гельминтозов [5]. Много внимания уделял биологии карликового цепня, описал его размеры, плодовитость, продолжительность жизни и место обитания в кишечнике человека [5].

Одним из первых в СССР Кеворков начал изучение иммунитета человека к глистным инвазиям, его формирование и невосприимчивости некоторых людей, в том числе возрастных особенностей. Этот

интерес был обусловлен явным существованием возрастного иммунитета к карликовому цепню, которым болеют преимущественно дети. Согласно его наблюдениям, гименолепидоз наиболее часто встречался в те годы у детей с 11 до 15 лет [8,9].

В годы работы в Киргизском государственном медицинском институте Н.П. Кеворков защитил докторскую диссертацию на тему «Проблема гименолепидоза человека и домашних грызунов» [10]. В Киргизии Кеворков подготовил большое количество ученых, специалистов в области паразитологии. Это Е.А. Лобынцева, тема диссертации «Вопросы экологии личинок *Anopheles bifurcatus* в условиях г. Фрунзе и его окрестностях» (1944 г.); В.И. Кеворкова, тема диссертации «Биологическое и эпидемиологическое изучение гименолепидоза человека и синантропных грызунов г. Фрунзе» (1944 г.); А.Ф. Яковлев, тема диссертации «Клиника некоторых протозойных заболеваний кишечника и желчного пузыря (амебиаз, балантидиаз, лямблиоз) по наблюдениям г.

Фрунзе» (1947 г.); Н.К. Студенцова, тема диссертации «К вопросу об эхинококковой инфекции в Киргизской ССР» (1948 г.); М.И. Лебедева - «Влияние гельминт на развитие детей и успеваемость школьников» и А.Г. Бродская - «Роль лямблий в этиологии летних детских поносов в Киргизии».

Согласно архивным материалам, хранящимся в личном деле Кеворкова, в эти годы он совместно с Ходукиным руководил выполнением диссертационных исследований М.А. Вавиловой (тема диссертации «Серологические реакции при диагностике гельминтов», 1938 г.) и Э.И. Шлейхер (тема диссертации «Дирофиляриоз собак г. Ташкент», 1939 г.). Под руководством Кеворкова в Узбекистане были выполнены диссертационные исследования Е.А. Шахуриной, Л.Н. Рабкиной и З.Н. Мануйловой.

В 1949 г. Кеворков по причине проблем со здоровьем переезжает с семьей в г. Курск, город с более комфортным для него климатом.

Н.И. Кеворков, основоположник научной школы паразитологии в г. Курске. В 1949 г. профессор Н.П. Кеворков возглавил кафедру биологии Курского государственного медицинского института (Рис. 2). Здесь он оборудовал паразитологическую лабораторию, начал работать с аспирантами, много внимания уделял учебному процессу, а также подготовке и изданию научно-популярной литературы по вопросам медицинского просвещения населения [11].

В г. Курске под руководством Кеворкова были выполнены и защищены три кандидатские диссертации. Совместно с аспирантом Г.М. Ткаченко, они изучали трихомоноз, который диагностировался у 80% женщин, страдающих гинекологическими заболеваниями, около

50% населения имели трихомонад в ротовой полости; у 60% женщин трихомонады обнаруживались в мочеиспускательной системе и у 30% людей в кишечнике [12].

Для изучения жизненного цикла трихомонад использовали мышей как модель, позволившую им исследовать развитие этих жгутиконосцев (*Trichomonas muris*) в их естественной среде обитания и уточнить вопрос о существовании у трихомонад устойчивых форм. Вопреки мнению некоторых авторов, они доказали, что в цикле развития трихомонад отсутствует характерная для простейших устойчивая форма - циста. У этих жгутиконосцев имеется устойчивая цистоидная стадия или форма. Она отличается от цист других простейших, главным образом, отсутствием специальной защитной оболочки и, как следствие, значительно меньшей выживаемостью во внешней среде. Так же ученые доказали, что кроме вегетативной и цистоидной стадий, в цикле развития трихомонад имеется еще амeboидная стадия или точнее амeboидное состояние. На этой стадии паразит пребывает кратковременно, только в момент перехода вегетативной формы в цистоидную и обратно, цистоидной в вегетативную. Обнаруживаются амeboидные стадии, обычно, в организме хозяина [12].

При изучении форм развития трихомонад (*Trichomonas vaginalis*) во влагалищных выделениях женщин, страдающих трихомонозом половой сферы, выявив, что в цикле развития этого жгутиконосца, как и у *Trichomonas muris*, имеются три стадии - вегетативная, амeboидная и цистоидная. Цистоидные формы влагалищных трихомонад, как и подобные формы *Trichomonas muris* не имеют специальной защитной оболочки и также несколько более устойчивы во внешней среде, чем вегетативные особи [12].



Рис. 2. Кафедра биологии и паразитологии Киргизского государственного медицинского института. 40-часовой семинар Лабораторно-профилактической сети г. Курска. Заведующий кафедрой д.м.н., профессор Н.П. Кеворков – сидит в 1-м ряду; к.м.н., доцент Г.М. Ткаченко – стоит во 2-м ряду.

В г. Курске под руководством Н.П. Кеворкова, аспирант Ю.А. Дивеева-Могила, занималась вопросами иммунитета при паразитарных заболеваниях. Научная проблема была очень новой и начала разрабатываться в нашей стране с 1935 г., когда Р.С. Шульц, Н.П. Шихобалова и В.А. Догель показали невосприимчивость некоторых животных и человека к малярии и гельминтозам. В отличие от этих работ, посвященных проблеме врожденного иммунитета, Кеворков и Дивеева-Могила изучали возможность формирования иммунитета в ответ на заражение, т.е. невосприимчивость к повторному заражению [13].

В своем эксперименте Ю.А. Дивеева-Могила подвергала повторному заражению уже перенесших лямблиоз мышей. Из 44 -х мышей, подвергнутых повторному заражению, 35 не заразились, что позволило говорить о выработке у них

достаточно стойкого естественного постинвазионного иммунитета [13].

Большой заслугой Ю.А. Дивеевой-Могила для развития эпидемиологии в Курской и Белгородской областях было составление географических карт зараженности лямблиями населения Курской и Белгородской области в 50-х гг. XX в. Она лично провела обследование г. Курска, 12 районов Курской области и 6 районов Белгородской области и выявила, что приблизительно 40% детей обеих областей инвазированы лямблиями. В целом население Курской области было инвазировано в 20% случаев, по Белгородской области в 11% случаев [13].

Многие начатые исследования Кеворков не успел закончить, он скоропостижно скончался в 1957 г. Работы Кеворкова в г. Курске продолжил его ученик, д.м.н., профессор Георгий Михайлович Ткаченко, возглавивший кафедру биологии и паразитологии КГМИ с 1957 г. по 1986 г.

Заключение. В работе показан вклад д.м.н., профессора Н.П. Кеворкова в паразитологию, как одну из самых актуальных наук XX века. К концу XX века научное сообщество паразитологов выполнило свои задачи. Все паразитические организмы были изучены, созданы эффективные лекарственные препараты, разработаны способы лечения и профилактики паразитарных заболеваний; разработаны технологии контроля очагов инфекций. Уже в конце XX века не было массового мора животных и не было эпидемий паразитарных заболеваний у

людей. Кеворков являлся одним из лучших гельминтологов СССР. Высочайший уровень квалификации Н.П. Кеворкова, как ученого - гельминтолога и паразитолога во многом обуславливался многолетней практической работой в медицинских и эпидемиологических учреждениях, участием в борьбе с очагами малярии в Узбекистане (1920-1924 гг.), работой в гельминтологических экспедициях в Узбекистане и Киргизии (1935 – 1943), руководством экспедицией по изучению вспышки лейшманиоза на юге Киргизии (1943 г.).

Литература

1. Иванов А.В., Ткаченко П.В., Долгарева С.А., Дудка В.Т., Данилова А.В., Никишина Н.А. и др. История становления научных школ Курского государственного медицинского института: 1935-1940. История науки и техники. 2022; 9: 22–31. [Ivanov AV., Tkachenko PV, Dolgareva SA, Dudka VT, Danilova AV, Nikishina NA et al. The history of the formation of scientific schools of the Kursk State Medical Institute: 1935-1940. Istoriia nauki i tekhniki/History of science and technology. 2022;9:22–31. (in Russian).]
2. Никишина Н.А., Ткаченко П.В., Иванов А.В., Долгарева С.А., Пучков В.И. История становления естественнонаучных направлений исследований в г. Курске. История и педагогика естествознания. 2022;4:25–31. [Nikishina NA, Tkachenko PV, Ivanov AV, Dolgareva SA, Puchkov VI. The history of the formation of natural science research areas in the city of Kursk. Istoriia i pedagogika estestvoznaniia/History and Pedagogy of Natural Science. 2022;4:25–31. (in Russian).] <https://doi.org/10.24412/2226-2296-2022-4-25-31>
3. Ходукин Н.И., Петров В.П., Кеворков Н.П. Эпидемиология Kala-azar в Ташкенте: Наблюдения последних 7 лет. Труды Узбекского института эпидемиологии, микробиологии и санитарии. Ташкент. 1934;1:75–145. [KHodukin NI, Petrov VP, Kevorkov NP. Epidemiology of Kala-azar in Tashkent: Observations of the last 7 years. Trudy Uzbekskogo instituta épidemiologii, mikrobiologii i sanitarii/Collection of works of the Uzbek Institute of Epidemiology, Microbiology and Sanitation. Tashkent. 1934;1:75–145. (in Russian).]
4. Кеворков Н.П. Гельминтофауна человека в Ташкенте. Исследование методом полных гельминтологических вскрытий по Скрыбину. За социальное здравоохранение Узбекистана. 1936;3:40–49. [Kevorkov NP. Helminth fauna of man in Tashkent. Study by the method of complete helminthological autopsies according to Scriabin. Za sotsial'noe zdravookhranenie Uzbekistana/For the social health of Uzbekistan. 1936;3:40–49. (in Russian).]
5. Кеворков Н.П., Шлейхер Э.И. К вопросу об идентичности *Hymenolepis murina* и *Hymenolepis nana*, и роли этих паразитов

- в эпидемиологии гименолепидоза. *Узбекский паразитологический сборник*. 1939;2:327. [Kevorkov NP, Shleikher EI. On the question of the identity of *Hymenolepis murina* and *Hymenolepis nana*, and the role of these parasites in the epidemiology of hymenolepiasis. *Uzbekskii parazitologicheskie sbornik/Uzbek parasitological collection*. 1939;2:327. (in Russian).]
6. Кеворков Н.П. Материалы по гельминтофауне шахтеров некоторых каменноугольных копей Киргизии. *Советское здравоохранение Киргизии*. 1941;5-6:62–68. [Kevorkov NP. Materials on the helminth fauna of the miners of some coal mines in Kyrgyzstan. *Sovetskoe zdravookhranenie Kirgizii/Soviet health care of Kyrgyzstan*. 1941;5-6:62–68. (in Russian)]
 7. Кеворков Н.П. Некоторые критические замечания по эпидемиологии и эпизоотологии гименолепидоза. *Медицинская паразитология и паразитарные болезни*. 1943;12(2):80–88. [Kevorkov NP. Some critical remarks on the epidemiology and epizootology of hymenolepiasis. *Medit'sinskaia parazitologiya i parazitarnye bolezni/Medical parasitology and parasitic diseases*. 1943;12(2):80–88. (in Russian).]
 8. Кеворков Н.П., Шлейхер Э.И. Суперинвазионный иммунитет при гименолепидозе. *Медицинская паразитология и паразитарные болезни*. 1944;13(1):26–36. [Kevorkov NP, Shleikher EI. Superinvasive immunity in hymenolepiasis. *Medit'sinskaia parazitologiya i parazitarnye bolezni/Medical parasitology and parasitic diseases*. 1944;13(1):26–36. (in Russian).]
 9. Кеворков Н.П., Вавилова М.П. О внутри кишечной аутореинвазии при гименолепидозе. *Медицинская паразитология и паразитарные болезни*. 1944;13(1):31–34. [Kevorkov NP, Vavilova MP. About intra-intestinal autoreinvasion in hymenolepiasis. *Medit'sinskaya parazitologiya i parazitarnye bolezni/Medical parasitology and parasitic diseases*. 1944;13(1):31–34. (in Russian).]
 10. Кеворков Н.П. Проблема гименолепидоза человека и домашних грызунов. [диссертация]. Фрунзе. 1945; 328 с. [Kevorkov NP. The problem of human hymenolepiasis and house rodents [dissertation]. Frunze. 1945; 328 p. (in Russian).]
 11. Кеворков Н.П. Некоторые круглые глисты человека и борьба с ними. *Сборник трудов Курского государственного медицинского института*. 1955;10:32-36. [Kevorkov NP. Some human round worms and the fight against them. *Sbornik trudov Kurskogo gosudarstvennogo meditsinskogo instituta/Collection of works of the Kursk State Medical Institute*. 1955;10:32-36. (in Russian).]
 12. Ткаченко Г.М. К вопросу о видовых отношениях *Trichomonas vaginalis*, *Trichomonas hominis*. *Сборник трудов Курского государственного медицинского института*. 1955;10:140–142. [Tkachenko GM. To the question of the species relations of *Trichomonas vaginalis*, *Trichomonas hominis*. *Sbornik trudov Kurskogo gosudarstvennogo meditsinskogo instituta/Collection of works of the Kursk State Medical Institute*. 1955;10:140–142. (in Russian).]
 13. Дивеева-Могила Ю.А. К вопросу об иммунитете при лямблиозе. *Сборник трудов Курского государственного медицинского института*. 1957;12:452–453. [Diveyeva-Mogila YUA. To the question of immunity in giardiasis. *Sbornik trudov Kurskogo gosudarstvennogo meditsinskogo instituta/Collection of works of the Kursk State Medical Institute*. 1957;12:452–453. (in Russian).]

***ПРИ НАПРАВЛЕНИИ СТАТЬИ В ЖУРНАЛ РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ ПРОСИТ
АВТОРОВ СОБЛЮДАТЬ СЛЕДУЮЩИЕ ПРАВИЛА:***

- 1. Направление рукописи.** Редакция принимает на рассмотрение рукописи в напечатанном виде (1 экземпляр) на одной стороне листа формата А4 в сопровождении электронных носителей. Рукопись должна иметь визу заведующего кафедрой или руководителя подразделения на право опубликования (на первой странице, в верхнем левом углу) и направление от учреждения(-ий) (с печатью), из которого(-ых) исходит статья, с указанием названия статьи и автора(-ов), заверенные печатью (для статей, присланных по электронной почте – в виде скана (PDF)). В направлении можно указать, является ли статья диссертационной.
- 2. Сведения об авторе/авторах.** Рукопись должна быть подписана всеми авторами в конце текста (ФИО автора - подпись), для статей, присланных по электронной почте – в виде скана (PDF). К подаваемой статье прилагаются сведения об авторах: следует указать полностью фамилию, имя, отчество, ученую степень, ученое звание, должность, рабочий адрес с почтовым индексом, служебный телефон, адрес электронной почты каждого автора.
- 3. Оформление статьи.** Статья печатается на компьютере через 1,5 интервала, шрифтом Times New Roman, кеглем 14 на листе формата А4, с выделенными жирным заголовками и подзаголовками. Поля: верхнее и нижнее - 2,0 см, левое - 3,0 см, правое - 1,0 см. Представляемая в редакцию распечатка статьи, включая иллюстративный материал, должна быть полностью идентичной электронному варианту. Все страницы должны быть пронумерованы.
- 4. Объем статей:** не более 15 страниц – для оригинальной, 20 – для обзора литературы, 8 – для клинического наблюдения.
- 5. Структура статьи.** В начале первой страницы статьи пишутся: 1) название статьи по центру прописными буквами жирным шрифтом, без точки в конце (не более 12 слов), 2) инициалы и фамилии авторов (количество авторов — не более 5), стандартным жирным шрифтом, 3) юридическое название учреждения(-ий), из которого вышла работа; ученое звание (ученая степень), инициалы и фамилию его (их) руководителя; полное наименование кафедры или подразделения (в скобках указать ученое звание, инициалы и фамилию руководителя), стандартным шрифтом; город, страна, где находится учреждение(-ия). Если работа подана от нескольких учреждений, то они нумеруются надстрочно перед названием. Авторы статьи должны быть пронумерованы надстрочно после фамилии в соответствии с нумерацией этих учреждений. Над названием статьи (с выравниванием по правому полю) проставляется УДК.
Структура оригинальной статьи (IMRAD): «Введение», «Цель», «Материал и методы», «Результаты», «Обсуждение», «Выводы» (заключение), «Литература» (цитированные в статье работы). Отдельно прилагаются резюме с ключевыми словами
- 6. Резюме статьи.** К статье должно быть приложено (не связано с основным текстом) резюме на русском, кыргызском и английском языках (раздельным текстом объемом 150 – 250 слов) с кратким указанием цели исследования, использованных материалов и методов, основных полученных результатов и выводов (без выделения рубрик), список ключевых слов (не менее 7). Над текстом резюме указываются название статьи, инициалы и фамилии авторов, учреждение, откуда направлена статья согласно п. 6 (об оформлении первой страницы).
- 7. Иллюстративный материал.** К статье прилагается иллюстративный материал в виде фотографий, рисунков, рентгенограмм, графиков, таблиц. Рисунки (графики, диаграммы), представленные в электронном виде, должны быть в файлах с расширением TIFF, BMP, JPEG, PPT. При этом может использоваться любая программа, поддерживающая эти форматы. Количество иллюстраций (фотографии, рисунки, чертежи, диаграммы) — не более 6. Рентгенограммы следует присылать со

схемой. В подписях приводится объяснение значения всех кривых, букв, цифр и других условных обозначений. В подписях к микрофотографиям указываются увеличение (окуляр, объектив) и метод окраски или импрегнации материала. Таблицы должны быть наглядными, иметь заголовки и быть пронумерованы. Диаграммы, выполненные в приложении MS Excel, необходимо представлять в формате .xls и в виде рисунка, что позволит провести их допечатную подготовку. Диаграммы печатаются при помощи монохромной печати, поэтому при их оформлении предпочтительно использовать узорную заливку объектов и различный характер линий.

8. **В тексте сокращения и аббревиатуры должны быть расшифрованы при первом упоминании.** Не допускается использование сокращений в названии работы, а также употребление необщепринятых сокращений. Номера библиографических ссылок даются в тексте в квадратных скобках в соответствии с пристатейным списком литературы. Единицы измерения даются в системе СИ. При статистической обработке данных необходимо указывать использованные методы и приводить наименование показателей. Повторение одних и тех же данных в тексте, таблицах и рисунках не допускается.
9. **Оформление списка литературы.** К статье прилагается список литературы (не более 25 источников в оригинальной статье, 60 источников - в обзоре литературы) в порядке цитирования автором (не по алфавиту!), напечатанный на отдельном листе через 1,5 интервала. В статье и библиографическом списке должны быть использованы работы за последние 5–6 лет. Оформление списка литературы в ванкуверовском стиле.
10. **Обратите внимание!** Статья должна быть тщательно проверена автором. Все названия, химические формулы, дозировки, цифровые данные в таблицах и на рисунках, размерности лабораторных и клинических показателей должны быть выверены. Автору необходимо приложить копии патента, авторского свидетельства, удостоверения на рационализаторское предложение, если эти документы упомянуты в тексте статьи. Не допускается направление статей, ранее опубликованных или направленных в другие журналы или сборники. Статьи, оформленные не в соответствии с указанными правилами, не рассматриваются редколлегией и не возвращаются. Рецензенты осуществляют свою деятельность согласно Положениям института рецензирования журнала «Вестник КГМА им. И.К. Ахунбаева» и имеют право на конфиденциальность. Если статья перерабатывалась автором в процессе подготовки ее к изданию, датой поступления считается день поступления окончательного текста. Окончательное решение о выходе статьи в печать принимает редакционная коллегия журнала.
11. **Юбилейные статьи.** Статьи, посвященные юбилейным событиям, следует присылать в редакцию не позже, чем за 6 месяцев до их даты с приложением на отдельном листе фото в электронном виде.
12. **Оформление файла.** Наименование файла строится по схеме: Фамилия первого автора_короткое наименование кафедры или учреждения, из которого исходит публикация. Пример: Маматов_госпит.хир, Усенбаева_НЦКиТ, Цескардидзе_воен.госпит._Каз
13. Правила оформления статей могут совершенствоваться в соответствии с требованиями НАК КР - следите за изменениями на сайте: **kgma.kg**, а также в последнем вышедшем номере журнала.

Структура оригинальной статьи (IMRAD):

УДК	
Название рукописи	Не более 12 слов
Авторы	Количество – не более 5-ти
Название учреждения, город, страна	
Резюме	К статье должно быть приложено (не связано с основным текстом) резюме на русском, кыргызском и английском языках (раздельным текстом, объемом 150-250 слов) с кратким указанием цели исследования, использованных материалов и методов, основных полученных результатов и выводов (IMRAD).
Ключевые слова	Список ключевых слов (не менее 7).
Введение	Краткий обзор рассматриваемой проблемы, что что известно в мире, что известно в КР, какие есть пробелы в существующем знании на исследуемую проблему
Цель	Формулировка цели исследования
Материалы и методы	Раздел включает (в зависимости от сути исследования) следующие подсекции: Объект исследования. Место и время проведения исследования. Сведения обо всех использованных материалах, информация обо всех использованных медицинских препаратах и т.д. Сведения об использованной аппаратуре, инструментах, с помощью которых проводилось обследование, лечение или операция. Описание выбранных методов диагностики или лечения, включая дозировку и режим введения препарата В деталях описывает исследование, чтобы в дальнейшем его результаты можно было воспроизвести, какие этапы включало в себя исследование и в какой последовательности на каждом из этапов реализовывались исследовательские активности. Описывает какими статистическими методами верифицировались полученные результаты, а также какой пакет программного обеспечения был использован. Необходимо подчеркнуть, что участники выразили добровольное согласие на участие в эксперименте и исключить упоминание их персональных данных, за исключением тех, на которые есть письменное согласие.
Результаты	Представить зафиксированные результаты в логической последовательности, следующей процедуре исследования и суммировать наиболее значимые наблюдения. Представить статистические данные (по необходимости: $M \pm m$, $P \pm m$, Me (25-75процентили), корреляция /логистическая регрессия, отношение шансов / относительный риск, P значение, доверительные интервалы и т.д.) Данные, представленные в тексте, не должны дублироваться с данными в таблицах и графиках. Описываемые результаты должны четко соответствовать заявленным целям исследования и сформулированной гипотезе.
Обсуждение	Привести интерпретацию основных полученных данных и соотнести их с имеющимися, при этом важно отметить, соотносятся ли они с гипотезой и задачами, прокомментировать все недостатки и ограничения собственного исследования, повлиявшие на зафиксированные в исследовании результаты. Сравнить полученные в исследовании результаты с исследованиями авторов из различных стран, работы которых комментировались во введении. Цитируя как источники, подтверждающие вашу точку зрения, так и ее опровергающие, необходимо соблюдать научную объективность и не фальсифицировать данные. Предложения по практическому применению и по направлению будущих исследований.
Выводы (заключение)	Значимость исследования и оценка результатов для клинической практики и науки. Выводы должны соответствовать поставленной цели.
Литература	Цитированные в статье работы (не более 25)

ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ СТАТЕЙ ПРИ НАПРАВЛЕНИИ В РЕДАКЦИЮ

<i>Структура клинического случая:</i>	
УДК	
Название рукописи	До 12 слов
Авторы	Количество – не более 5-ти
Название учреждения, город, страна	
Резюме(Аннотация)	См. выше
Ключевые слова	Список ключевых слов (не менее 7).
Введение	Краткий обзор рассматриваемой проблемы, что что известно в мире, что известно в КР, какие есть пробелы в существующем знании на исследуемую проблему.
Цель	• Описание новой редкой или ранее известной болезни необычного течения; • Описание преимуществ и/или негативных последствий медицинского вмешательства у некоторых пациентов; • Анализ типичной клинической ситуации с целью медицинского образования или выдвижения альтернативных клинических гипотез.
Материалы и методы:	Описать объект исследования, место и время проведения исследования. Случай следует представить в хронологическом порядке, описывая все детали достаточно подробно, следует упомянуть текущее состояние здоровья пациента и описать историю его болезни. привести результаты физического осмотра, результаты проведенных исследования, включая визуализацию и лабораторные результаты, дифференциальную диагностику, последующее наблюдение и окончательный диагноз. Все указанные пункты должны быть представлены в виде тематических подсекций.
Описание клинического случая	
Обсуждение клинического случая	Отметьте ключевые особенности клинического случая, исходя из поставленной цели: описать новое или редкое заболевание; показать диагностические трудности, ограниченность рекомендуемых методов и/или средств профилактики и лечения
Выводы (заключение)	Сформулируйте заключение по описанному клиническому случаю, предложив объяснение причин и механизмов развития заболевания или возможные пути преодоления приведенных и обсуждаемых в рукописи ограничений в оказании медицинской помощи и ее недостатков.
Литература	Цитированные в статье работы

<i>Обзорная статья</i>	
УДК	
Название рукописи	До 12 слов
Авторы	Количество – не более 5-ти
Название учреждения, город, страна	
Резюме	См. выше.
Ключевые слова	Список ключевых слов (не менее 7).
Введение	Краткий обзор рассматриваемой проблемы, информация о структуре и взаимосвязи элементов работы
Цель	Пример: «Обобщить имеющиеся литературные данные о ...»
Материалы и методы.	Пример: «Мы провели литературный обзор научных трудов за последние NN лет, используя ресурсы поисковых систем XX и XX. Для данного анализа мы использовали статьи, содержащие доказательную, экспериментальную и клиническую базу по наиболее современным вопросам, касающимся...»
Основная часть:	Показать уровень изученности научной проблемы, по возможности дать критическую оценку опубликованных по рассматриваемой проблеме работ и сделать выводы, основанные на этих работах.
• Результаты • Обсуждение полученных результатов	
Выводы	Рекомендации для дальнейших исследований или предложения о внедрении научных инноваций для решения конкретных проблем.
Литература	Цитированные в статье работы (не более 60)