

Научный медицинский журнал

Журнал зарегистрирован в Министерстве юстиции КР,
регистрационное свидетельство №002564, почтовый индекс 77346.
Включен в список журналов ВАК КР, рекомендованных для публикации материалов докторских и
кандидатских диссертаций в области медицины.

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

www.kgma.kg

Главный редактор – **Кудайбергенова Индира Орозбаевна**, д.м.н., профессор

Зам. главного редактора – **Сопуев Андрей Асанкулович**, д.м.н., профессор,
зав. каф. госпитальной хирургии с курсом оперативной хирургии, e-mail: sopuev@gmail.com

Ответственный секретарь – **Маматов Ниязбек Нурланбекович**, к.м.н., e-mail: drmamatov@mail.ru

Редакционная коллегия:

Адамбеков Д.А. – д.м.н., профессор, чл.-корр. НАН КР,
зав. каф. микробиологии, вирусологии и иммунологии
Атамбаева Р.М. – д.м.н., зав. каф. гигиенических дисциплин
Бримкулов Н.Н. — д.м.н., профессор, зав. каф. госпитальной
терапии, профпатологии с курсом гематологии
Зурдинов А.З. – д.м.н., профессор, член-корр. НАН КР, за-
служенный деятель науки КР, зав. каф. базисной и клиниче-
ской фармакологии им. М.Т. Нанаевой
Джумабеков С.А. - академик НАН КР, д.м.н., профессор каф-
едры травматологии, ортопедии и экстренной хирургии

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
Мамытов М.М. - академик НАН КР, д.м.н., профессор,
зав. каф. нейрохирургии до дипломного и последипломного
образования
Мурзалиев А.М. - академик НАН КР, д.м.н., профессор
Оморов Р.А. - д.м.н., профессор, чл.-корр. НАН КР,
зав. каф. факультетской хирургии
Раимжанов А.Р. - академик НАН КР, д.м.н., профессор

Редакционный Совет:

Алымкулов Р.Д. – д.м.н., проф., зав. каф. клин. реабилитоло-
гии и физиотерапии
Арнольдас Юргутис - профессор, зав. каф. общественного
здравоохранения Клайпедского Университета (Литва)
Батыралиев Т.А. – д.м.н., проф., Министр здравоохранения
Кыргызской Республики
Бейшенбиева Г.Д. - д.м.н., и.о. проф., зав. каф. сестринского
дела
Даваасурэн Одонтуяа С. - д.м.н., проф., Президент Ассоци-
ации Монгольской паллиативной медицины, Монгольский
государственный университет медицинских наук (Монголия)
Джумабеков А.Т. – д.м.н., проф., зав. каф. хирургии и эндоско-
пии КазМУНО (Казахстан)
Джумалиева Г.А. – д.м.н., проректор по международным свя-
зям и стратегическому развитию
Кадырова Р.М. — д.м.н., проф. каф. детских инфекционных
болезней
Калиев Р.Р. – д.м.н., проф., зав. каф. терапии общей практики с
курсом семейной медицины
Карашева Н.Т. - к.п.н., зав. каф. физики, математики, инфор-
матики и компьютерных технологий
Катаев В.А. - д.фарм. наук, проф., проректор ГБОУ ВПО,
Башкирский государственный медицинский университет
Минздрава России (Башкортостан)
Кононец И.Е. - д.м.н., проф., зав. каф. фундаментальной и
клинической физиологии им. С.Д. Даниярова
Куттубаев О.Т. - д.м.н., проф., зав. каф. медицинской биоло-
гии, генетики и паразитологии

Куттубаева К.Б. - д.м.н., проф., зав. каф. терапевтической
стоматологии
Луи Лутан - проф., Университет Женевы (Швейцария)
Мингазова Э.Н. - д.м.н., профессор кафедры, Казанский
государственный медицинский университет (РФ, Татарстан)
Миррахимов Э.М. - д.м.н., проф., зав. каф. факультетской
терапии
Молдобаева М.С. - д.м.н., проф., зав. каф. пропедевтики
внутренних болезней с курсом эндокринологии
Мусаев А.И. - д.м.н., проф., зав. каф. хирургии общей прак-
тики с курсом комбустиологии
Мусуралиев М.С. - д.м.н., проф., зав. каф. акушерства и ги-
некологии №1
Сатылганов И.Ж. - д.м.н., проф., зав. каф. патологической
анатомии
Тилекеева У.М. - д.м.н., проф. каф. базисной и клинической
фармакологии
Усупбаев А.Ч. - д.м.н., проф., зав. каф. урологии и андрологии
до и после дипломного обучения
Чолпонбаев К.С. - д.фарм.н., проф., зав. каф. управления и
экономики фармации, технологии лекарственных средств
Чонбаева 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 последипломного об-
разования П.Л. Шупика (Украина)
Ырысов К.Б. – д.м.н., проф. каф. нейрохирургии

Учредитель

© Кыргызская Государственная медицинская академия

Адрес редакции журнала:

г. Бишкек, ул. Ахунбаева, 92 КГМА.

Телефон: (312) 54-94-60, 54-46-10.

E-mail: j_kgma@mail.ru. Тираж 200 экз.

Ответственность за содержание и достоверность матери-
алов несут авторы. Редакция не несет ответственности за
содержание рекламных материалов.

Илимий медициналык журнал

Журнал КР Юстиция министрлигинде каттоодон өткөн,
катоо күбөлүгү №002564, почталык индекс 77346.

Медицина тармагында докторлук жана кандидаттык диссертациялардын материалдарын жарыялоо үчүн
КР Жогорку аттестациялык комиссиясы сунуштаган журналдардын тизмесине кирет.
2012-жылдан бери Россиялык илимий цитата беруу индекси менен индекстелет.

www.kgma.kg

Башкы редактор - **Кудайбергенова Индира Орозбаевна**, м.и.д., профессор

Башкы редактордун орун басары - **Сопуев Андрей Асанкулович**, м.и.д., профессор,
госпиталдык хирургия оперативдүү хирургия курсу менен кафедрасынын башчысы, e-mail: sopuev@gmail.com

Окумуштуу катчы - **Маматов Ниязбек Нурланбекович**, м.и.к., e-mail: drmamatov@mail.ru

Редакциялык жамаат:

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

Атамбаева Р.М. - м.и.д., гигиеналык дисциплиналар кафедрасынын башчысы

Бримкулов Н.Н. - м.и.д., профессор, госпиталдык терапия, кесиптик оорулар гематология курсу менен кафедрасынын башчысы

Зурдинов А.З. - м.и.д., профессор, КР УИАнын мучо-корреспонденти, илимге эмгек сиңирген ишмер, М.Т. Нанаева атындагы базистик жана клиникалык фармакология кафедрасынын башчысы
Джумабеков С.А. - КР УИАнын академиги, м.и.д., травматология, ортопедия жана ЭХ кафедрасынын профессор

Кудайров 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

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

Мурзалиев А.М. - КР УИАнын академиги, м.и.д., профессор

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

Раимжанов А.Р. - КР УИАнын академиги, м.и.д., профессор

Редакциялык Кеңеш:

Алымкулов Р.Д. - м.и.д., профессор, клин. реабилитология жана физиотерапия кафедрасынын башчысы

Арнольдас Юргутис - м.и.д., профессор, Клайпеда университетинин коомдун саламаттыгын сактоо кафедрасынын башчысы (Литва)

Батыралiev Т.А. - м.и.д., профессор, КР саламаттык сактоо Министри

Бейшенбиева Г.Дж. - м.и.д., профессор м.а., «Мээримдүү кызмат» кафедрасынын башчысы

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

Джумабеков А.Т. - м.и.д., профессор, КазУОМУ хирургия жана эндоскопия кафедрасынын башчысы (Казахстан)

Джумалиева Г.А. - м.и.д., стратегиялык өнүктүрүү жана эл аралык байланыштар боюнча проректор

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

Калиев Р.Р. - м.и.д., профессор, жалпы практикадагы терапия үй-бүлөлүк медицина курсу менен кафедрасынын башчысы

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

Катаев В.А. - фарм. и.д., профессор, Россиянын Саламаттык сактоо министрлигине караштуу Башкыр мамлекеттик медициналык университетинин илим жана инновациялык иштер боюнча проректору (Россия, Башкортостан)

Кононец И.Е. - м.и.д., профессор, фундаменталдык жана клиникалык физиология кафедрасынын башчысы

Куттубаев О.Т. - м.и.д., профессор, медициналык биология, генетика жана паразитология кафедрасынын башчысы

Куттубаева К.Б. - м.и.д., профессор, терапевтикалык стоматология кафедрасынын башчысы

Луи Лутан - профессор, Женева университети (Швейцария)

Мингазова Э.Н. - м.и.д., профессор, Казан мамлекеттик медициналык университет (Россия, Татарстан)

Миррахимов Э.М. - м.и.д., профессор, факультеттик терапия кафедрасынын башчысы

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

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

Мусуралiev М.С. - м.и.д., профессор, №1 акушерчилик жана гинекология кафедрасынын башчысы

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

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

Усупбаев А.Ч. - м.и.д., профессор, урологияны жана андрологиюны дипломго чейинки жана кийинки окутуу кафедрасынын башчысы

Чолпонбаев К.С. - фарм.и.д., профессор, дары каражаттарынын технологиясы, фармациянын экономикасы жыны башкаруу кафедрасынын башчысы

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

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

Ырысов К.Б. - м.и.д., нейрохирургия кафедрасынын профессор

Негиздөөчү

© Кыргыз Мамлекеттик медициналык академиясы

Журналдын редакциясынын дарегі:
Бишкек ш., Ахунбаев көч., 92 КММА.
Телефону: (312) 54 94 60, 54-46-10.
E-mail: j_kgma@mail.ru. Тираж 200 нуска.

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

Scientific Medical Journal

The journal is registered at the Ministry of justice KR,
registered certificate - №002564, post index 77346.

It is included in the list of journals of the Higher 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.

www.kgma.kg

Editor in chief - **Kudaibergenova Indira Orozbaevna**, dr.med.sci., professor

Deputy Editor in Chief – **Sopuev Andrew Asankulovich**, dr.med.sci., professor,
the head of hospital surgery department with operative surgery course. e-mail: sopuev@gmail.com

Learned Secretary – **Mamatov Niyazbek Nurlanbekovich**, cand.med.sci. e-mail: drmatov@mail.ru

Editorial Board:

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

Atambaeva R.M. - dr.med.sci., the head of hygienic disciplines
department

Brimkulov N.N. - dr.med.sci., prof., the head of hospital ther-
apy, occupational pathology department with hematology course

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

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., prof.

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

Murzaliev A. M. - academician NAS KR., dr. med. sci., prof.

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

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

Zuridinov A.Z. - .med.sci., prof., corresponding member NAS
KR, Honored Scientist KR, the head of fundamental and clinical
pharmacology department named after M.T. Nananeva

Editorial Council:

Alymkulov R.D. - dr.med. sci., prof., the head of clinical rehabil-
itation and physiotherapy

Arnoldas Jurgutis - dr.med.sci., prof., the head of public health
department of Klaipeda University (Lithuania)

Beishembieva G.D. - dr.med. sci., deputy prof., the head of nurs-
ing department

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

Chonbasheva Ch.K. - dr.med.sci., prof. of hospital therapy, oc-
cupational 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 Mon-
golian Association for Palliative Medicine (Mongolia)

Djumabekov A.T. - dr.med.sci., prof., the head of surgery and en-
doscopy of KMUNT (Kazakstan)

Djumaliev G.A. - dr.med.sci., vice -rector in international rela-
tions and strategical development

Louis Loutan - prof., University of Geneva (Swiss)

Kadyrova R.M. - dr.med.sci., prof., the head of children infec-
tious diseases

Kaliev R.R. - dr.med.sci., prof., the head of therapy of general
practice department with family medicine course

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

Kataev V.A. - dr. pharm. sci., prof., vice -rector of scientific and
innovating work of State Budget educational institution of Higher
professional education, Bashkir State Medical University of MH

Russia (Russia, Bashkortostan)

Kononets I.E. - dr.med.sci., prof., the head of fundamental and
clinical physiology department

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 sto-
matology department

Mingazova E.N. - dr.med.sci., prof., Kazan State Medical Univer-
sity (Russia, Tatarstan)

Mirrahimov E.M. - dr.med.sci., prof., the head of faculty therapy
department

Moldobaeva M.S. - dr.med.sci., the head of internal diseases
propedeutics department with endocrinology course

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

Musuraliev M.S. - dr.med.sci., prof., the head of obstetrics and
gynecology №1

Satyrganov I.Z. - dr.med.sci., prof., the head of pathological anat-
omy

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

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

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

Yrysov K.B. - dr.med.sci., prof. of neurosurgery department

Founder

© Kyrgyz State Medical Academy

Editorial postal address:

Bishkek, Akhunbaev str.92 KSMA.

Phone: (312) 54 94 60, 54-46-10.

E-mail: j_kgma@mail.ru. Circulation 200 copies.

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

The Editorial board is not responsible for the content of adver-
tising materials

ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЕ

- Орозалиева А.А., Айдаров З.А., Молдоканова Р.К.**
Академику Миррахимову Мирсаиду Мирхамидовичу – 90 лет! 10

ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА

- Алымкулова А.Д.** Исследование реакции специфического лизиса лейкоцитов и ионов калия в крови больных с лекарственной аллергией к местным анестетикам 16
- Баймурзинов Б.Б., Пономарева Т.С., Дерябин П.Н., Адамбеков Д.А.** Разработка универсальной ИФА тест системы для выявления антител к возбудителю чумы 20
- Сайдылдаева А.Б., Тыналиева Б.К.** Влияние музыкотерапии на функциональное состояние сердечно-сосудистой системы в условиях высокогорья 25
- Ниязов Б.С., Динлосан О.Р., Ниязова С.Б., Эраалиев Б.А., Ашимов Ж.И., Сабитов А.А.**
Сравнительная характеристика особенностей течения раневого процесса в период деадаптации к высокогорью 28

ВНУТРЕННЯЯ МЕДИЦИНА

- Сулайманова Ч.Т., Чонбашева Ч.К., Абжалбекова Н.Т.** Служба профпатологии в Кыргызстане 33
- Калиев Р.Р., Бейшенкулов М.Т., Иманов Б.Ж., Калиев К.Р.** Кардиоренальный синдром 1 типа 36
- Шахнабиева С.М., Акулинина Л.В., Кудайбердиева С.А., Хубонов М.Х.** Оптимизация лечения больных гипертонической болезнью в амбулаторно-поликлинических условиях 42
- Акбарова Г.М., Молдобаева М.С., Уламадылова А.У., Торокул кызы Эркинай.** Факторы риска инфицированности *Helicobacter pylori* инфекцией у коренных жителей в регионах Кыргызстана 47
- Каложная О.А., Саралинова Г.М., Карагулова М.Ш.** Комплексная медицинская реабилитация больных с основными типами хронических гастритов 52
- Эрбаев А.Т., Эсенаманова М.К., Цивинская Т.А., Кочкорова Ф.А., Атамбаева Р.М.** Гигиеническая оценка питания курсантов национального военного лицея имени Д. Асанова 55
- Ашыралиева Д.О., Умуралиева А.М., Абдыкеримова Т.А., Мырзакулова А.Ж.** Лабораторное обследование больных с острыми кишечными инфекциями в Кыргызской Республике 59
- Апсаматов З.М.** Общая выживаемость больных с неопластическими процессами (grade IV) центральной нервной системы, проживающих в зоне урановых хвостохранилищ 62
- Мамытов М.М., Тухватшин Р.Р., Апсаматов З.М., Ырысов К.Б., Сабырбеков К., Байзаков А.** Анализ величины неопластического очага центральной нервной системы у жителей, проживающих в зоне урановых хвостохранилищ 68
- Турузбекова Б.Д., Жусупова А.Т., Солодовникова Ю.А.** Качество жизни больных эпилепсией 72

ВОПРОСЫ ХИРУРГИИ

- Сыдыгалиев К.С., Сопуев А.А., Уметалиев Ю.К., Маматов Н.Н., Мамбетов А.К., Самаков А.А., Жумабеков С., Агачиев Э.** Анаэробная неклостридиальная флегмона верхней конечности и правой боковой поверхности груди и живота (клиническое наблюдение) 76
- Сопуев А.А., Акматов Т.А., Сыдыков Н.Ж., Калжикеев А.А., Талипов Н.О.** К вопросу о дренировании брюшной полости после операций на дистальных отделах желудочно-кишечного тракта 83
- Сопуев А.А., Калжикеев А.А., Мырзакалыков К.И., Туташев А.С., Кудаяров Э.Э.** Современные взгляды на дренирование брюшной полости после аппендэктомии 86
- Молдоташова А.К., Апиева Э.И., Асанов Б.К., Береговой А.** Использование фторхинолонов при лечении хирургических патологий 89
- Акешов А.Ж., Макамбаев кызы А.** Совершенствование оперативного лечения при альвеококкозе печени 97
- Ырысов К.Б., Арстанбеков Н.А.** Внутречерепные осложнения в хирургии менингиом головного мозга 100

Ырысов К.Б., Мамражапова Г.Т. Дифференцированное хирургическое лечение нетравматических супратенториальных внутримозговых гематом	105
Турганбаев Б.Ж., Ырысов К.Б., Жапаров Т.С. Дифференцированное лечение аксиальной дислокации головного мозга при черепно-мозговой травме	110
Турганбаев Б.Ж., Мамытов М.М., Жапаров Т.С. Лечение тяжелых черепно-мозговых травм в условиях специализированного стационара	116
Изаева Т.А., Жолдошова Ч.А., Сулайманов М.Ж. Отогенный абсцесс височной доли головного мозга	125
Умарова М.М. Профилактика и лечение нарушений слуха у детей с врожденной расщелиной неба	130
АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ	
Атамбаева Р.М., Исакова Ж.К., Кочкорова Ф.А. Медико-социальные факторы формирования основных форм нарушений репродуктивного здоровья современных девушек подростков	133
Атамбаева Р.М., Исакова Ж.К., Кочкорова Ф.А., Сатыбалдиева А.Ж., Жолдошева А.Ж., Алимбекова А.А. Региональные особенности формирования репродуктивного здоровья девушек-подростков Кыргызской Республики	138
Абдылдаев Т.А., Найзабекова С.Ш., Балтабаева Ж.Н. Результаты сочетанного применения лучевого и химиотерапевтического компонента у больных раком шейки матки	143
Асакеева Р.С., Шоонаева Н.Д., Джакыпова А.К. Медико-социальный статус беременных женщин с ожирением	147
Асакеева Р.С., Шоонаева Н.Д., Джакыпова А.К. Влияние ожирения у женщин на состояние новорожденных	150
ПРОБЛЕМЫ ПЕДИАТРИИ	
Джаманкулова Ф.С., Доронбекова А.О. Ультразвуковая диагностика фолатзависимых пороков развития плода	153
Надирбекова Р.А., Кадырова Р.М., Джолбунова З.К. Сравнительная характеристика течения дизентерии у детей до года и от одного года до трех лет	157
Жолдошбекова Ж.Ж., Шайымбетов А.Т. Скарлатина у детей на современном этапе	161
Муратбекова А.М., Рысбекова А.Р., Аршай З.Б., Беделбаев М.К., Мамбетова М.К., Джолбунова З.К. Эперихозы 1 категории у детей раннего возраста	165
ВОПРОСЫ СТОМАТОЛОГИИ	
Эргешов С.М., Абасканова П.Д., Усенова Н.У. Применение препарата «Abscess Remedy Paste» в эндодонтии	169
Скоробогатова О.В., Миненков Г.О. Возможности конусно-лучевой компьютерной томографии в исследовании челюстно-лицевой области	172
ЯЗЫКОВЫЕ АСПЕКТЫ В МЕДИЦИНЕ	
Касымбекова Н.Ж. Речевой этикет студентов-медиков	180
ЮБИЛЕИ	
Амираев У.А., Шаяхметова М.К. Научная и педагогическая деятельность профессора С.Р. Рузуддинова (к 70-летию со дня рождения)	185

КООМДУК САЛАМАТТЫК САКТОО

Орозалиева А.А., Айдаров З.А., Молдоканова Р.К.

Академик Миррахимов Мирсаид Мирхамидовичке – 90 жаш!

10

НЕГИЗГИ МЕДИЦИНА

Алымкулова А.Д. Жергиликтүү анестетиктерге аллергиясы бар бейтаптардын канында калийдин иондорун жана лейкоциттердин өзгөчө эрүү реакцияларын изилдөө

16

Баймурзинов Б.Б., Пономарева Т.С., Дерябин П.Н., Адамбеков Д.А. Жугуштуу кара тумоонун козгогучуна каршы антителолорду аныктоо үчүн ИФА тестинин жалпы системасын иштеп чыгуу

20

Сайдылдаева А.Б., Тыналыева Б.К. Бийик тоолуу шартта жүрөк-кан тамыр системасынын функционалдык абалына музыкатерапиянын тийгизген таасири

25

Ниязов Б.С., Динлосан О.Р., Ниязова С.Б., Эраалиев Б.А., Ашимов Ж.И., Сабитов А.А. Бийик тоолуу көнүү учурунда жараат жараяны уюмду жоюу тартиби салыштырмалуу мүнөздөмөсү

28

ИЧКИ МЕДИЦИНА

Сулайманова Ч.Т., Чонбашева Ч.К., Абжалбекова Н.Т. Кыргызстандагы кесиптик оорулар кызматы

33

Калиев Р.Р., Бейшенкулов М.Т., Иманов Б.Ж., Калиев К.Р. 1 типтеги кардиореналдык синдрому

36

Шахнабиева С.М., Акулинина Л.В., Кудайбердиева С.А., Хубонов М.Х. Амбулаториялык шартында кандын басымынын жогорулашын дарылоосун оптималдоо

42

Акбарова Г.М., Молдобаева М.С., Уламадылова А.У., Торокул кызы Эркинай. Кыргызстан аймагында жергиликтүү тургундардын *Helicobacter pylori* инфекциясын жуктуруусунун тобокелдик факторлору

47

Каложная О.А., Саралинова Г.М., Карагулова М.Ш. Өнөкөт гастриттин негизги типтерин комплекстүү медициналык реабилитациясы

52

Эрбаев А.Т., Эсенаманова М.К., Цивинская Т.А., Кочкорова Ф.А., Атамбаева Р.М. Д. Асанов атындагы улуттук аскердик лицейинин курсанттарынын тамактануусуна гигиеналык баа берүү

55

Ашыралиева Д.О., Умуралиева А.М., Абдыкеримова Т.А., Мырзакулова А.Ж. Кыргыз Республикасында курч өтүүчү ичеги карын ооруларына чалдыккан оорулуу адамдарды лабораториялык жолдор менен изилдөө

59

Апсаматов З.М. Борбордук толкунданып системасынын рак жол (класс O-IV) менен ооруган жалпы аман

62

Мамытов М.М., Тухватшин Р.Р., Апсаматов З.М., Ырысов К.Б., Сабырбеков К., Байзаков А. Уран калдыктары аймагында жашаган тургундардын борбордук толкунданып системасынын рак оорусунун өлчөмүн талдоо

68

Турузбекова Б.Д., Жусупова А.Т., Солодовникова Ю.А. Талма менен оорудууларынын жашоо сапаты

72

ХИРУРГИЯ МАСЕЛЕЛЕРИ

Сыдыгалиев К.С., Соупев А.А., Уметалиев Ю.К., Маматов Н.Н., Мамбетов А.К., Самаков А.А., Жумабеков С., Агачиев Э. Оң колдун жана курсак жана көкүрөк көөдөнүнүн оң жак тарабынын анаэробдук кластриалдык эмес флегмонасы

76

Соупев А.А., Акматов Т.А., Сыдыков Н.Ж., Калжикеев А.А., Талипов Н.О. Ичеги-карын жолунун төмөнкү бөлүктөрүнө операция кылгандан кийин курсак көңдөйүн дренаждоо жөнүндө маселелерге

83

Соупев А.А., Калжикеев А.А., Мырзакалыков К.И., Туташев А.С., Кудаяров Э.Э. Аппендэктомиядан кийин курсак көңдөйүн дренаждоодо азыркы көз караштар

86

Молдоташова А.К., Апиева Э.И., Асанов Б.К., Береговой А. Хирургиялык патологияларын дарылоодо фторхинолондордун колдолонуусу

89

Акешов А.Ж., Макамбай кызы А. Боордун альвеококкозуна операция жасоо методдорун жакшыртуу

97

Ырысов К.Б., Арстанбеков Н.А. Баш мээ менингиомаларынын хирургиясындагы интракраниалдык татаалдашуулар

100

Ырысов К.Б., Мамражапова Г.Т. Жарааттык эмес супратенториалдык гематомаларды дифференцирлеп хирургиялык дарылоо	105
Турганбаев Б.Ж., Ырысов К.Б., Жапаров Т.С. Баш мээ жаракатындагы аксиалдык жылмышууну дифференциалдуу түрдө дарылоо	110
Турганбаев Б.Ж., Мамытов М.М., Жапаров Т.С. Оор баш-мээ жаракатын адистештирилген стационардын шартында дарылоо	116
Изаева Т.А., Жолдошова Ч.А., Сулайманов М.Ж. Кулак ооруларынан татаалданган баш мээнин чыккый бөлүгүнүн абсцесси (клиникалык окуя)	125
Умарова М.М. Тубаса тандай жырыктуу балдардын угуу жөндөмдүүлүгүнүн бузулушун алдын алуу жана дарылоо	130
АКУШЕРДИК ЖАНА ГИНЕКОЛОГИЯ	
Атамбаева Р.М., Исакова Ж.К., Кочкорова Ф.А. Жаш өспүрүм кыздардын репродуктивдүү саламаттыгынын бузулуусунун негизги формаларынын калыптануусунун медициналык-социалдык факторлору	133
Атамбаева Р.М., Исакова Ж.К., Кочкорова Ф.А., Сатыбалдиева А.Ж., Жолдошева А.Ж., Алимбекова А.А. Кыргыз Республикасындагы өспүрүм кыздардын репродуктивдүү саламаттыгынын калыптануусунун аймактык өзгөчөлүктөрү	138
Абдылдаев Т.А., Найзабекова С.Ш., Балтабаева Ж.Н. Жатын моюнчасынын залал пишиги менен оорутан оорулууларга нур жана химиотерапия компонентин бирге колдонуунун жыйынтыгы	143
Асакеева Р.С., Шоонаева Н.Д., Джакыпова А.К. Семирип кеткен кош бойлуу аялдардын медициналык-социалдык абалдары	147
Асакеева Р.С., Шоонаева Н.Д., Джакыпова А.К. Аялдардын семирүүсүнүн алардын ымыркайларына тийгизген таасири	150
ПЕДИАТРИЯ МАСЕЛЕЛЕРИ	
Джаманкулова Ф.С., Доронбекова А.О. Түйүлдүктөрдүн тубаса оорусун ультразвук изилдөө аркалуу аныктама	153
Надирбекова Р.А., Кадырова Р.М., Джолбунова З.К. Бир жашка жана бир жаштан үч жашка чейинки балдардын курч дизентерия даргынын салыштырмалуу мүнөздөмөсү	157
Жолдошбекова Ж.Ж., Шайымбетов А.Т. Азыркы кездеги балдарда кездешкен скарлатина оорусу	161
Муратбекова А.М., Рысбекова А.Р., Аршай З.Б., Беделбаев М.К., Мамбетова М.К., Джолбунова З.К. Ымыркай балдарда кездешкен эперихиоз 1 категориясы	165
СТОМАТОЛОГИЯ МАСЕЛЕЛЕРИ	
Эргешов С.М., Абасканова П.Д., Усенова Н.У. Эндодонтияда «Abscess Remedy Paste» препаратын колдонуу	169
Скоробогатова О.В., Миненков Г.О. Жаак-бет тарабын изилдөөдө конустук-нур компьютердик томографиянын мүмкүнчүлүктөрү	172
МЕДИЦИНАДА ТИЛ АСПЕКТИЛЕРИ	
Касымбекова Н.Ж. Студент-медиктердин кеп адаби	180
ЮБИЛЕЙЛЕР	
Амираев У.А., Шаяхметова М.К. Профессор С.Р. Рузуддиновдун илимий жана педагогикалык ишмердүүлүгү (70 жылдык мааракесине карата)	185

PUBLIC HEALTH

- Orozalieva A.A., Aydarov Z.A., Moldokanova R.K.** Academician Mirrakhimov Mirsaid Mirkhamidovich – 90 Years! 10

FUNDAMENTAL MEDICINE

- Alymkulova A.D.** Study of the reaction of specific lysis of leukocytes and Potassium ions in the blood of patients with drug allergies to local anesthetics 16

- Baymurzinov B.B., Deryabin P.N., Ponomareva T.S., Adambekov D.A.** Development of a universal EIA test system for the detection of antibodies to the causative agent of the plague 20

- Saidyldaeva A.B., Tynaliyeva B.K.** Influence of musictherapy on the functional state of cardiovascular system in the highaltitude 25

- Niyazov B.S., Dinlosan O.R., Niyazova S.B., Eraaliev B.A., Ashimov J.I., Sabitov A.A.** Comparative characteristics of the wound process features during readaptation to high altitude 28

INTERNAL MEDICINE

- Sulaimanova C.T., Chonbasheva Ch.K., Abgalbekova N.T.** Occupational diseases service in Kyrgyzstan 33

- Kaliev R.R., Beishenkulov M.T., Imanov B.J., Kaliev K.R.** Cardiorenal syndrome type I 36

- Shakhnabieva S.M., Akulinina L.V., Kudaiberdieva S.A., Hubonov M.H.** Optimization of treatment of patients with hypertension in policlinic 42

- Akbarova G.M., Moldobayeva M.S., Ulamadilova A.U., Torokul k. E.** Risk factors of contamination of Helicobacter pylori infection in aboriginalis in natives in regions of Kyrgyzstan 47

- Kalyuzhnaya O.A., Saralinova G.M., Karagulova M.Sh.** Comprehensive medical rehabilitation of patients with the basic types of chronic gastritis 52

- Erbaev A.T., Esenamanova M.K., Tsivinskaya T.A., Kochkorova F.A., Atambaeva R.M.** Hygienic assessment of nutrition of students of the national military lyceum named after D. Asanov 55

- Ashyralieva D.O., Umuralieva A.M., Abdykerimova T.A., Myrzaculova A.J.** Laboratory investigation of patients with acute intestinal infections in the Kyrgyz Republic 59

- Apsamatov Z.M.** Overall survival of patients with neoplastic processes (about grade 0-IV) of central nervous system 62

- Mamytov M., Tuhvatshin R., Apsamatov Z., Yrysov K.B., Sabyrbekov K., Baizakov A.** The analysis of the value of the neoplastic foci of central nervous system in the inhabitants living in the area of uranium tailings 68

- Turuzbekova B.D., Jusupova A.T., Solodovnikova Y.A.** Quality of life of epilepsy patients 72

QUESTIONS OF SURGERY

- Sydygaliev K.S., Sopuev A.A., Umetaliev U.K., Mamatov N.N., Samakov A.A., Mambetov A.K., Akmatov T.A., Gumabecov S., Agachiev E.** Non-clostridial anaerobic phlegmon of the upper limb and the right side surface of the chest and abdomen (clinical observation) 76

- Sopuev A.A., Akmatov T.A., Sydykov N.Zh., Kalzhikeev A.A., Talipov N.O.** On the issue of drainage of the abdominal cavity after surgery on the distal parts of gastrointestinal tract 83

- Sopuev A.A., Kalzhikeev A.A., Myrzakalykov K.I., Tutashev A.S., Kudayarov E.E.** Modern views on abdominal drainage after appendectomy 86

- Moldotashova A.K., Apieva E.I., Asanov B.K., Beregovoi A.A.** Using of fluoroquinolones in treatment of surgical pathology 89

- Akeshov A.J., Makambay k. A.** Improved methods of surgical intervention in liver alveococcosis 97

CONTENTS

Yrysov K.B., Arstanbekov N.A. Intracranial complications of brain meningioma surgery	100
Yrysov K.B., Mamrajapova G.T. Differentiated surgical management of nontraumatic supratentorial hematomas	105
Turganbaev B., Yrysov K., Zhaparov T. Differential treatment of axial dislocations of the brain	110
Turganbaev B., Mamytov M., Zhaparov T. Treatment of severe traumatic brain injury in a specialized hospital	116
Izaeva T.A., Joldosheva Ch.A., Sulaimanov M.J. Temporal lobe otogenic abscess of the brain (clinical case)	125
Umarova M.M. Prevention and treatment of hearing loss in children with cleft palate	130
OBSTETRICS AND GYNECOLOGY	
Atambaeva R.M., Isakova J.K., Kochkorova F.A. Medical and social factors leading to the main forms of violations of reproductive health disorders of modern teenage girls	133
Atambaeva R.M., Isakova J.K., Kochkorova F.A., Satyibaldieva A.J., Joldosheva A.J., Alimbekova A.A. Regional features of the formation of reproductive health of teenage girls of the Kyrgyz Republic	138
Abdyldaev T.A., Naizabekova S.Sh., Baltabaeva Zh.N. Results of combined use of radio-chemotherapy component among patients with cervical cancer	143
Asakeev R.S., Shoonaeve N.D., Djakypova A.K. Medico-social status of pregnant women with obesity	147
Asakeev R.S., Shoonaeve N.D., Djakypova A.K. The influence of obesity in women on the status of their newborns	150
PROBLEMS OF PEDIATRICS	
Djamanculova F.S., Doronbekova A.O. Prenatal diagnostic of folat depends on congenital malformation	153
Nadirbekova R.A., Kadyrova R.M., Djolbunova Z.K. Comparative characteristics of dysentery in early aged children and in children one to three years old	157
Dzoldoshebekova J.J., Shaiymbetov A.T. Scarlet fever in children in modern time	161
Muratbekova A.M., Rysbekova A.R., Arshai Z.B., Bedelbaev M.K., Mambetova M.K., Djolbunova Z.K. Escherichiosis of the 1 categories in infants	165
QUESTIONS OF DENTISTRY	
Ergeshov S.M., Abaskanova P.D., Usenova N.U. Use of the drug «Abscess Remedy Paste» in endodontics	169
Skorobogatova O.V., Minenkov G.O. Possibilities of cone beam computed tomography in the investigation of the maxillofacial region	172
LINGUISTIC ASPECTS IN MEDICINE	
Kasymbekova N.J. Speech etiquette of medical student	180
ANNIVERSARIES	
Amirayev U.A., Shayakhmetova M.K. Scientific and pedagogical activity of professor S.R. Ruzuddinov (On the occasion of his 70th birthday)	185

АКАДЕМИКУ МИРРАХИМОВУ МИРСАИД МИРХАМИДОВИЧУ - 90 ЛЕТ!

Орозалиева А.А., Айдаров З.А., Молдоканова Р.К.

Кыргызская государственная медицинская академия им И. К. Ахунбаева,
г. Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме. В данной работе представлена информация о жизни и деятельности выдающегося врача КР, академика НАН КР, лауреата государственных премий СССР и КР, доктора медицинских наук, профессора Мирсаида Мирхамидовича Миррахимова.

Ключевые слова: Национальный центр кардиологии и терапии, сердечно-сосудистые заболевания, гипоксия, горный климат, бронхиальная астма.

АКАДЕМИК МИРРАХИМОВ МИРСАИД МИРХАМИДОВИЧКЕ – 90 ЖАШ!

Орозалиева А.А., Айдаров З.А., Молдоканова Р.К.

И. К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы
Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Корутунду. Макалада КРУИАнын академиги, СССРдин жана КРнын көптөгөн мамлекеттик сыйлыктарынын ээси, медицина илимдеринин доктору, профессор Мирсаид Мирхамидович Миррахимовдун өмүр баяны жана илимий эмгек жолу көрсөтүлгөн.

Негизги сөздөр: Улуттук кардиология жана терапия борбору, жүрөк жана кан-тамыр оорулары, гипоксия, тоолуу климат, бронхиалдык астма.

ACADEMICIAN MIRRAKHIMOV MIRSAID MIRHAMIDOVICH - 90 YEARS!

Orozaliev A.A., Aydarov Z.A., Moldokanova R.K.

I.K. Akhunbaev Kyrgyz State Medical Academy
Bishkek, the Kyrgyz Republic

Resume. This paper gives information about the life and activity of the outstanding physician of the Kyrgyz Republic, National Academy of Sciences academician, laureate of the state prizes of the USSR and the Kyrgyz Republic, the doctor of medical sciences, Professor Mirsaid Mirkhamidovich Mirrakhimov.

Keywords: National center of cardiology and therapy, heart and vascular disease, hypoxia, mountain climate, bronchial asthma.



*Чтобы стать хорошим врачом,
надо любить не только свою профессию,
но и людей, ставя интересы пациента на первый план.*

Мирсаид Миррахимов

27 марта 2017 года исполнилось 90 лет со дня рождения и 60 лет научно-педагогической, общественной деятельности заведующего кафедрой терапевтических дисциплин №2 Кыргызско-Российского Славянского университета им. Б.И. Ельцина, академика Национальной академии наук КР, лауреата Государственных премий СССР и КР в области науки и техники [4,6], заслуженного деятеля науки КР, заслуженного

врача КР, доктора медицинских наук, профессора Миррахимова Мирсаида Мирхамидовича.

За выдающийся вклад в развитие советской и мировой медицинской науки и практики Миррахимов награжден Золотой Звездой Героя Социалистического Труда, орденами Ленина, Октябрьской Революции, Знак Почета, Дружбы народов, Манаса I и III степени [5,6,9,12]. Его многолетняя научная и общественная деятельность отмечена

золотыми медалями «За вклад в защиту мира», «За выдающийся вклад в кардиологию» имени Е.И. Чазова, Почетной золотой медалью президента республики «За выдающиеся научные достижения в XX столетии», Международного благотворительного фонда науки и культуры имени Мустафы Кемала Ататюрка в номинации «Великий врач XXI века». Он был удостоен званий академик Национальной Академии наук КР и Академии медицинских наук СССР (ныне РАМН) и лауреат международной премии «Даанышман» за беззаветное служение своей Родине.

Миррахимов – автор более 700 научных трудов, в том числе 30 монографий и свыше 500 научных работ, опубликованных в отечественной печати и дальнего зарубежья, а также автор 19 изобретений [10].

Результаты многолетних уникальных исследований в условиях Туя-Ашуйского стационара и равнинных лечебницах, изучение влияния горного климата на человека легли в основу целого ряда монографий, написанных Миррахимовым. Среди них «Очерки о влиянии горного климата Средней Азии на организм», «О картине периферической крови в условиях высокогорья Тянь-Шаня, Памира», «Сердечно-сосудистая система в условиях высокогорья», «Болезни сердца и горы», «Высокогорная физиология и медицина», «Лечение внутренних болезней горным климатом», «Человек и горы», «Сердечно-сосудистая система в экстремальных природных условиях».

Эти труды в основном были посвящены вопросам адаптации человека к горным условиям в норме и при патологии. Им обоснована фазность процесса высокогорной адаптации, даны критерии состояния адаптированности, выделены уровни функционирования физиологических систем в экстремальных условиях, изучены состояние сердечно-сосудистой системы, особенности регуляции дыхания и кроветворения у временных и постоянных обитателей высокогорья [1, 8, 11].

Велик послужной список специальной литературы, созданной в соавторстве с учениками и коллегами из смежных областей. Это – «Горы и резистентность организма», «Человек и окружающая среда», «Лечение бронхиальной астмы горным климатом», «Горная медицина», «Бронхиальная астма и ее лечение гипобарической гипоксией», «Прогностические аспекты трудовой деятельности в условиях высокогорья», «Высокогорная кардиология», «Иммунный гомеостаз в экстремальных природных условиях».

Ими также выделена высокогорная первичная легочная гипертензия, систематизирована высокогорная дезадаптация человека, описан острый высокогорный отек легких, предложено лечение с помощью высокогорной адаптации хронической гипопластической анемии, доказана эффективность горноклиматического лечения бронхиальной астмы и начальных стадий гипертонической болезни [2, 3, 9, 13].

Он очень многое успел сделать и внедрить за свою жизнь. Его идеи и предложения чаще всего находили понимание и поддержку среди коллег и наставников (Мирон Ефимович Вольский, Абрам Донович Слоним, Михаил Павлович Редлих), а также в правительстве и руководстве республики.

По инициативе Миррахимова решением Совета Министров Киргизской ССР в 1977 году на базе лаборатории «Физиология и патология организма человека в условиях высокогорья» КГМИ, создается Научно-исследовательский институт кардиологии Министерства здравоохранения республики, которым Мирсаид Мирхамидович руководил в течение 30 лет. Учитывая выдающийся вклад академика М.М. Миррахимова в развитие отечественной кардиологической и терапевтической науки, воспитание целой плеяды ученых-медиков и высококвалифицированных специалистов, а также его активную общественную деятельность, Национальному центру кардиологии и терапии при МЗ КР по Указу Президента КР от 30 октября 2004 года присвоено имя академика Мирсаида Миррахимова.

Он подготовил более ста докторов и кандидатов наук. Учениками Миррахимова являются профессор Т. Мейманалиев, работавший ряд лет министром здравоохранения республики, профессор А.Раимжанов, директор Кыргызского научного центра гематологии, член-корреспондент НАН КР, профессор А. Джумагулова, ныне директор Национального центра кардиологии и терапии и другие.

Мирсаид Мирхамидович Миррахимов родился 27 марта 1927 года в г. Фрунзе в семье музыканта и театрального деятеля Мирхамида Миррахимова, узбека по национальности.



В 1934 году Мирсаид пошел в первый класс. С первого класса он твердо усвоил, что учиться следует не ради отметки, чтобы порадовать родителей и учителей. Учиться необходимо для того, чтобы стать образованным человеком. С ранних лет мечтал стать врачом. В школьные годы он научился играть в шахматы, стал даже чемпионом школы.

После окончания средней школы Мирсаид сдал документы в приемную комиссию КГМИ.

Студентом Мирсаид стал в тяжелые военные годы. В студенческие годы у него было много друзей-единомышленников, с которыми было очень интересно общаться, обсуждать лекции и семинары мэтров отечественной медицины. Это были однокурсники Владимир Петросьянц и Санжарбек Данияров. Они оказались людьми близкими по духу, по отношению к учебе, да и основополагающие жизненные позиции у них были схожи. В те далекие студенческие годы они и не подозревали, что Владимир Петросьянц со временем станет министром здравоохранения республики, а Санжарбек Бакирович Данияров долгие годы будет ректором КГМИ и войдет в историю как один из лучших и авторитетных его руководителей, а Мирсаид Мирхамидович станет академиком и всемирно известным кардиологом.

Еще на институтской скамье полюбил Мирсаид Мирхамидович курс истории медицины, сохранив эту привязанность на всю жизнь. Полюбил он эту сферу за то, что она наглядно показывала,

что в медицине нет и не должно быть правил, установленных раз и навсегда, годных на все времена и на все случаи жизни.

История медицины, любил повторять он, учит знать прошлое, сопоставлять его с настоящим и на основе этого прогнозировать будущее. Эта наука открывает нескончаемость и бесконечность движения и тем самым развивает в человеке способность к опровержению казавшихся незыблемыми истин, подталкивает к восхождению на новые высоты.

Эту любовь к истории медицины Миррахимов старался всячески передать своим ученикам. В качестве довода он неизменно приводил примеры достижений современной медицины. Ведь еще в не столь отдаленном по историческим меркам прошлом считались святыми из святых такие органы, как щитовидная железа, сердце, мозг человека, куда хирургу с его скальпелем вход был категорически запрещен. Однако сегодня операции на этих органах считаются делом обыденным.

Когда он был студентом, его учителя любили повторять, что природа за миллионы лет эволюции создала такой совершенный и удивительный инструмент, как человеческий организм. Жаль только, что природа не позаботилась о создании запасных частей для него.

Однако, отмечал на своих лекциях Миррахимов, при жизни одного поколения сам человек исправил эту оплошность природы. Хирург из

Южно-Африканской Республики Кристиан Бернард осуществил первую в мире пересадку человеку сердца, Святослав Федоров первым в мире отважился на замену пораженного катарактой хрусталика глаза искусственным, доктор из Кургана Гавриил Илизаров творил чудеса с поврежденными суставами конечностей, удлинняя, укорачивая или выпрямляя их по желанию пациентов. Сегодня медицина научилась пересаживать печень и почки.

За годы обучения в мединституте к Миррахимову пришло твердое понимание: чтобы быть хорошим врачом, узкой специализации недостаточно. Хороший врач должен быть специалистом широкого профиля. Он должен уметь расшифровывать процессы управления в организме, определять причины и механизмы нарушений этих процессов, самое главное, предугадывать последствия, к которым эти нарушения приводят. Поэтому он проявлял собственный подход к профессии, чем заметно выделялся среди сокурсников. Уже в те годы в его понимании долг врача заключался не только в том, чтобы лечить болезни, но и в том, чтобы заниматься их предупреждением.

Он сам был глубоко убежден: должна быть такая организация дела, чтобы поддерживать здоровье у здоровых и хорошо лечить больных. А это требует совсем иных подходов. Надо установить, отчего чаще всего болеют люди, почему обращаются к врачам и теряют работоспособность на время или навсегда, что является причиной большинства смертей и как это увязывается с трудом и бытом человека, социальными условиями. Только системный анализ способен дать ответы на все эти вопросы.

Наверное, то, что в структуре общей смертности у нас первое место занимали сердечно-сосудистые заболевания, на долю которых приходилась почти половина всех ежегодных смертей, и предопределило выбор специализации Мирсаида Миррахимова [10].

Мирсаид Мирхамидович в 1948 году в 21 год с отличием окончил КГМИ, а в 1952 году - клиническую ординатуру, трудовую деятельность начал ассистентом кафедры факультетской терапии КГМИ и, в возрасте 25 лет защитил кандидатскую диссертацию. В 1962 году был избран заведующим этой же кафедры. А в возрасте 38 лет в Ленинградском институте физиологии им. И.П. Павлова АН СССР защитил докторскую диссертацию.

Работая над докторской диссертацией, Мирсаид Мирхамидович уже являлся научным руководителем А. Джайлобаева, З. Кудайбердиева, Ж.А. Раимжанова, Б. Гринштейна и др. [8, 11].

За всю свою 60-летнюю деятельность в медицине, врачебную, педагогическую, научно-исследовательскую и организационную, Мирсаид Миррахимов ни разу не нарушил клятвы Гиппократа.

Миррахимов никогда не делал разницы между рядовым человеком и крупным государственным деятелем. Перед ним был, прежде всего, человек, нуждающийся в медицинской помощи. Именно это и только это определяло все его последующие действия и решения. Что же касается регалий, должностей и званий, то это все было в его глазах вторичным. Главным для него было - помочь больному, облегчить его страдания, вернуть здоровье. От своих институтских преподавателей он унаследовал основную врачебную заповедь: *святое дело – лечить людей!*

Здесь вступало в силу золотое правило древних врачей: в борьбу вступают трое – больной, лекарь и болезнь. Если больной будет союзником лекаря, примет его сторону, будет выполнять его требования и предписания, то вдвоем они одолеют болезнь. Но если лекарь или больной останутся в одиночестве, если кто-то из них станет задом с недугом, то победителем окажется болезнь.

Главное кредо, которое Миррахимов пронес через всю свою жизнь в медицине – ответственность врача перед больными и это всегда внушал своим ученикам.

У врача часто бывает дефицит времени, любил повторять своим коллегам, студентам и аспирантам Мирсаид Мирхамидович, но у него не может и не должно быть дефицита милосердия и сострадания к больному. Следует постоянно помнить, что, утрачивая милосердие, врач деqualифицируется, гибнет как специалист.

Миррахимов хорошо усвоил уроки своих преподавателей, которые не уставали повторять: даже очень большого заряда знаний, полученных в институте, вам может хватить только на несколько лет. Врач, если он хочет быть настоящим целителем, то должен учиться всю жизнь. И с первых же шагов самостоятельной работы профессиональным кредо Миррахимова стали слова: *лечить, учиться самому, учить других, внедрять!*

А когда он сам стал преподавателем, то учил студентов не только профессии, но и старался предостеречь их от легкомыслия, фальши, презрительного отношения к людям не престижного труда.

В 1963 году, будучи уже известным не только в республике, но и за ее пределами ученым с высокой репутацией и устойчивым положением, Миррахимов становится проректором КГМИ.

Как проректор по науке, Миррахимов дал толчок исследованию и разработке в стенах вуза таких тем, как охрана материнства и детства, клиническая фармакология и гигиена труда.

Он был твердо убежден в том, что без развития медицинской науки, невозможно дальнейшее развитие здравоохранения. Будущее произрастает из сегодня. Республике остро необходима программа совершенствования медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями, направленная на то, чтобы оптимизировать систему профилактики инсульта и инфаркта миокарда. Основной составляющей здесь должна быть ранняя диагностика заболеваний сердечно-сосудистой системы [7].

В профессиональной деятельности Миррахимов исповедовал максимальную открытость и честность с пациентом. Ведь если больному честно сказать, что с ним происходит, и объяснить, почему, человек сможет более осознанно и целеустремленно бороться с недугом, с большим упорством идти к выздоровлению.

Когда больной приходит к врачу и жалуется на боли в области сердца, на приступы удушья, кошмары, мучающие его по ночам, долг врача, прежде всего, облегчить тяжелое состояние. Сегодня в арсенале медиков немало действенных

средств для этого, начиная от эффективных лекарств и кончая гимнастикой, аутотренингом и самовнушением. Однако волю самого больного, его веру в лечащего врача и в успешное выздоровление, не отменяет ни одна, пусть даже самая удачная схема лечения.

Будучи страстным сторонником и пропагандистом движения за здоровое сердце, Мирсайд Миррахимов стремился донести до сознания рядовых граждан, что как артериальная гипертензия, так и коронарная болезнь сердца, относятся к так называемым регулируемым заболеваниям.

По его многолетним наблюдениям получалось, что формирование здорового образа жизни способно уменьшить смертность от сердечно-сосудистых заболеваний на 10-15% и значительно снизить временную утрату трудоспособности.

В первую очередь, пропагандировал он, необходимо обучать население правильному режиму и нормам питания. Одним из пороков современного питания, считал Миррахимов, является отклонение его от физиологических норм. Излишний вес – потенциальная причина возникновения многих болезней. У 80% людей с избыточным весом наблюдаются неблагоприятные изменения в сердечно-сосудистой системе.

Когда распался Советский Союз и встал вопрос о будущем советской кардиологии, именно Миррахимов предложил сохранить наше многолетнее сотрудничество путем создания Ассоциации кардиологов СНГ.

Присущие ему интеллигентность, эрудиция, интернационализм, доброжелательность позволяют сказать о нем словами Антона Павловича Чехова: «Профессия врача – это подвиг. Она требует самоотверженности, чистоты души и чистоты помыслов».



Создав киргизскую школу терапии и кардиологии, став всемирно известным ученым, Мирсаид Миррахимов оставался скромным, общительным, открытым и доступным человеком [10].

За долгую жизнь у Мирсаида Мирхамидовича бывали всякие ситуации: благоприятные, удачные, сложные. Не обошлось и без серьезных неприятностей. Но при всех обстоятельствах он неизменно оставался честным, принципиальным, глубоко порядочным. Он умел оставаться человеком при любых поворотах судьбы. Благодаря этим качествам он стал всемирно известным ученым и оставил о себе добрую светлую память.

Литература:

1. Данияров С.Б. Мирсаид Мирхамидович Миррахимов (К 50-летию со дня рождения) // *Здравоохранение Киргизии* - Фрунзе, 1977. - № 2. -С. 57.
2. Калюжный И.Т. Мирсаид Мирхамидович Миррахимов (К 50-летию со дня рождения) // *Здравоохранение Киргизии* - Фрунзе, 1977. -№ 2. -С. 57.
3. Миррахимов М.М. *Человек и горы*. - Москва: Знание, 1978. - №1. -62 с.
4. *Киргизский государственный медицинский институт. Краткий очерк истории*. - Фрунзе: Кыргызстан, 1987 – 64 с.
5. Кузьмин М.К. *Ученые – медики, Герои социалистического труда*. - Москва, 1988.
6. *Киргизскому государственному медицинскому институту – 50 лет: Проспект /Редкол.: А.Мурзалиеви др.* – Ф.: Мектеп, 1989. – 88 с.
7. *Об этике здоровья/М.М Миррахимов, А. А. Брудный, Т.С. Мейманалиев*. - Фрунзе: Кыргызстан, 1989. - №3. – С. 101.
8. Миррахимов Мирсаид Миррахимович // *Кто есть кто в кыргызской науке: Крат. библиогр. справочник*. – Б., 1997. – С. 406.
9. Жунусова З. Великий врач XXI века. Наш соотечественник // *Слово Кыргызстана*. – 2008. – 19 февр. – С. 9.
10. Тимирбаев В.Р. Мирсаид Миррахимов // *Жизнь замечательных людей Кыргызстана* - Бишкек, 2009. - 310 с. www.literatura.kg
11. Айтбаев К. *Жизнь, отданная людям* // *Слово Кыргызстана*. – 2009. – 2 окт. - С. 24.
12. *70 лет КГМА /Проспект, посвященный к 70 летию КГМА*. - Бишкек, 2009. - 242 с.
13. Омор Р. *Сердца врачующий талант* // *Слово Кыргызстана*. – 2010. – 8 окт. – С. 26.



**ИССЛЕДОВАНИЕ РЕАКЦИИ СПЕЦИФИЧЕСКОГО ЛИЗИСА ЛЕЙКОЦИТОВ
И ИОНОВ КАЛИЯ В КРОВИ БОЛЬНЫХ С ЛЕКАРСТВЕННОЙ АЛЛЕРГИЕЙ
К МЕСТНЫМ АНЕСТЕТИКАМ**

А.Д. Алымкулова

Институт молекулярной биологии и медицины.

(д.м.н., профессор М.И. Китаев),

г. Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме. Изучены реакции специфического лизиса лейкоцитов и уровень ионов калия в крови у больных с лекарственной аллергией и в контрольной группе здоровых лиц без аллергии в анамнезе.

Ключевые слова: специфическая лизис лейкоцитов, ионы калия, лекарственная аллергия, местные анестетики.

**ЖЕРГИЛИКТҮҮ АНЕСТЕТИКТЕРГЕ АЛЛЕРГИЯСЫ БАР БЕЙТАПТАРДЫН
КАНЫНДА КАЛИЙДИН ИОНДОРУН ЖАНА ЛЕЙКОЦИТТЕРДИН
ӨЗГӨЧӨ ЭЭРҮҮ РЕАКЦИЯЛАРЫН ИЗИЛДӨӨ**

А.Д. Алымкулова

Молекулярдык биология жана медицина институту

(м.и.д., профессор М.И. Китаев),

Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Корутунду. Дары аллергиясы менен ооруган бейтаптардын канынан лейкоциттердин өзгөчө ээришин жана калий иондорунун көлөмүн көрсөтүүчү реакциялар изилденди. Ал эми көзөмөл жүргүзүлгөн топ ошондой эле дары аллергиясы жок дени сак адамдардан турган.

Негизги сөздөр: лейкоциттин өзгөчө ээриши, калийдин иону, дары аллергиясы, жергиликтүү анестетиктер.

**STUDY OF THE REACTION OF SPECIFIC LYSIS OF LEUKOCYTES
AND POTASSIUM IONS IN BLOOD OF PATIENTS WITH DRUG ALLERGIES
TO LOCAL ANESTHETICS**

A.D. Alymkulova.

Institute of Molecular Biology and Medicine

(MD., professor M.I. Kitaev),

Bishkek, the Kyrgyz Republic

Resume. This article deals with study of reactions of specific lysis of leukocytes and levels of potassium ions in patients with drug allergies, and in the control group of healthy individuals without allergy anamnesis.

Keywords: specific lysis of leukocytes, potassium ions, drug allergy, local anesthetics.

Среди населения планеты неуклонно растет распространенность неблагоприятных реакций на введение лекарств, которые являются причиной около половины всех случаев госпитализаций в отделения неотложной помощи [1]. Поэтому осложнения, связанные с лекарственной терапией, к которым относится и лекарственная аллергия (ЛА), представляют важнейшую медицинскую и социальную проблему.

ЛА – это повышенная чувствительность организма к лекарственным препаратам, в основе которой лежат иммунологические механизмы. Лекарственная чувствительность может встречаться у пациентов в любом возрасте (в основном от 20 до 50 лет), но у женщин наблюдается чаще [2].

В последние годы увеличивается частота проявлений ЛА и среди пациентов, которым проводится анестезия. Например, в стоматологии, она чаще всего связана с применением местных анестетиков и может сформироваться, как полагают, при частом или при длительном применении препаратов у больных с заболеваниями желудочно – кишечного тракта и гепатобилиарной системы [3].

По литературным данным ЛА часто сочетается с различными проявлениями гиперчувствительности на другие виды аллергенов. Среди больных, проходивших обследование, часто наблюдаются также другие виды аллергии: пищевая, бытовая, сопутствующий поллиноз [4].

Проблема ЛА к местным анестетикам заключается в том, что после их введения у больных часто развиваются системные реакции, в том числе и анафилактический шок [5]. Поэтому с целью выявления лиц с ЛА необходимо собрать подробный аллергологический и фармакологический анамнез [6], а при подозрении на непереносимость к местным анестетикам не применять их, что, к сожалению, часто бывает невозможным, особенно в стоматологии [7].

Методы определения непереносимости к местным анестетикам должны быть адекватными, безопасными для пациента и, по возможности, простыми в исполнении. Этим требованиям отвечают различные методы оценки лизиса или активации лейкоцитов после воздействия на клетки тестируемого вещества – реакции специфического лизиса лейкоцитов, альтерации лейкоцитов [8] и выброса ионов калия из лимфоцитов [9].

Сущность реакции специфического лизиса лейкоцитов (РСЛЛ) *in vitro* состоит в том, что при соприкосновении лейкоцитов сенсibilизированного организма с соответствующим антигеном происходит чрезмерное их повреждение вплоть до полного растворения. Такое проявление реакции происходит в сенсibilизированном организме при повторных контактах с аллергеном. Поэтому специфический лизис лейкоцитов называют еще аллергическим. Быстрое проявление реакции при воздействии антигеном позволяет отнести ее к разряду аллергий немедленного типа [10].

РСЛЛ в различных модификациях проста и доступна, поэтому применяется и для диагностики аллергии, вызванной лекарственными и химическими препаратами. Поиски рационального применения этого теста продолжаются [11]. Альтерация лейкоцитов *in vitro* в ее разнообразных аспектах является объективным методом изучения сенсibilизации организма при аллергических заболеваниях, где возможно применение специфических аллергенов.

Сущность второго метода, использованного нами состоит в том, что лимфоциты, инкубированные с местным анестетиком, выделяют в надосадочную жидкость внутриклеточный калий, по приросту которого судят о сенсibilизации лимфоцитов. Калий (K⁺) – это основной внутриклеточный электролит, который участвует в поддержании электронного мембранного потенциала клеток, регулирует внутриклеточное осмотическое давление, обладает иммуномодулирующей активностью. Депо калия в организме не существует.

Цель исследования: комплексное исследование больных для определения чувствительности к местным анестетикам с помощью реакции специфического лизиса лейкоцитов и выброса ионов калия из лимфоцитов.

Материалы и методы

Нами были обследованы 50 пациентов (38 женщин и 12 мужчин), выбранных произвольно, в возрасте от 18 до 50 лет (средний возраст $34,1 \pm 1,42$), страдающих лекарственной аллергией из стоматологических поликлиник города Бишкек и Чуйской области. Допускалось наличие других сопутствующих видов аллергии, таких как пыльцевая, пищевая. Для предварительной оценки наличия ЛА проводился опрос пациентов по анкете, учитывающей наличие лекарственной непереносимости. Пациентам данной группы ранее неоднократно вводились местные анестетики.

Контрольную группу составили 20 практически здоровых пациентов (15 женщин и 5 мужчин), средний возраст $22,7 \pm 5,2$ лет, без аллергопатологии, проживающие в городе Бишкек. Распределение пациентов по полу и возрасту представлено в таблице 1.

Таблица 1

Распределение пациентов по полу и возрасту

Группы	Пол (количество / абсолютное число)		Возраст (М ± m)
	Мужчины	Женщины	
Контрольная группа (n = 20)	5 (25,2 %)	15 (74,8%)	22,7±5,2
Основная группа (n = 50)	12 (24,6%)	38 (75,4 %)	34,1 ±1,42

РСЛЛ проводили с использованием препаратов местных анестетиков мепивастезин, 3% раствор в разведении 1:1000 в 0,9% растворе хлорида натрия.

Один мл такого раствора содержит 30 мг активного вещества – мепивакаина гидрохлорида.

Взятие крови для исследования осуществляли из вены локтевого сгиба в количестве 3 мл и вносили в пробирку с антикоагулянтом (3,8% цитрат натрия).

Реакция специфического лизиса лейкоцитов проводилась следующим образом: в две пробирки с антикоагулянтом помещали по 0,1 мл крови. В первую пробирку добавлялся 0,1 мл разведенного местного анестетика (опытная пробирка), во вторую – 0,1 мл 0,9% физиологического раствора для установления неспецифического лизиса лейкоцитов (контрольная пробирка). После тщательного перемешивания в течение 1-2 минуты пробирки помещались в термостат на 2 часа при 37°С. После инкубации пробирки вновь встряхивались и проводился подсчет количества лейкоцитов в опыте и в контроле в камере Горяева. Коэффициент лизиса лейкоцитов (КЛЛ) вычислялся по следующей формуле:

$$\text{КЛЛ} = \frac{\text{Лейкоциты контроля после инкубации}}{\text{Лейкоциты опыта после инкубации}} \times 100\%$$

Оценку результатов специфического лизиса лейкоцитов проводили путем расчета разницы лейкоцитов в контрольной и опытной пробирках в процентах (%).

Уровень ионов калия в лимфоцитах крови определяли путем внесения в пробирку исследуемой лимфосуспензии и аллерегена, то есть местного анестетика – мепивастезина. Смесь инкубировали в термостате при температуре 37°С, затем центрифугировали. В надосадочной жидкости определяли концентрацию ионов калия с использованием анализатора электролитов. Содержание ионов калия в лимфоцитах крови исследовали с помощью пламенного фотометра ПФМ – УХ 4.2.

Оценку результатов выброса ионов калия из лимфоцитов проводили по измерению разницы в концентрации ионов калия в опытной и контрольной пробирках в процентах (%). Лимфоциты, инкубированные с местным анестетиком, выделяют в надосадочную жидкость внутриклеточный калий, по приросту которого судят о сенсibilизации лимфоцитов.

Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием общепринятых методов математической статистики. Для определения достоверности различий количественных признаков использован t – критерий Стьюдента и показатель достоверности Р.

Результаты и обсуждение

Результаты комплексного исследования больных для определения чувствительности к местным анестетикам с помощью реакции специфического лизиса лейкоцитов и выброса ионов калия из лимфоцитов представлены в таблице 2.

Таблица 2

Показатели РСЛЛ и содержание ионов калия в лимфоцитах у больных с лекарственной гиперчувствительностью к местному анестетику «мепивастезин» (М ± m)

Группы	Реакция специфического лизиса лейкоцитов(%)	Выброс ионов калия из лимфоцитов(%)	Р
Контрольная группа (n=20)	2,1±0,48	5,4±0,7	P<0,05
Основная группа (n=50)	20,0±0,27*	32,2±1,63*	P<0,05

* – результат отличается от данных контрольной группы здоровых лиц (p< 0,05).

Как следует из нее, среднее число альтерированных лейкоцитов к местному анестетику «мепивастезин» у обследованных стоматологических пациентов ($20,0 \pm 0,27$) превышало примерно в 10 раз соответствующий показатель у практически здоровых лиц ($2,1 \pm 0,48$) ($P < 0,05$), а средняя величина выброса ионов калия из лимфоцитов у пациентов была выше таковой у практически здоровых лиц в среднем в 6 раз ($32,2 \pm 1,63$ и $5,4 \pm 0,7$ у больных и здоровых, соответственно; $P < 0,05$).

Следует отметить, что оба использованных метода показывали высокую чувствительность (среди 50 пациентов с достоверно положительным аллергоанамнезом на ЛА к препарату «мепивастезин» положительные результаты на РСЛЛ и выброса ионов калия зарегистрированы, соответственно, у 46 и 50 больных, а ложноотрицательные – только у 4 пациентов) и специфичность (среди здоровых лиц не зарегистрировано ни одного случая ложноположительного результата на оба метода).

Таким образом, использованный нами метод комплексного исследования непереносимости к местным анестетикам на основе реакции специфического лизиса лейкоцитов и выброса ионов калия из лимфоцитов может быть предложен для диагностики аллергии к местным анестетикам, поскольку он обладает высокой информативностью, а также безопасностью для пациента.

Литература

1. Solensky R., Khan D. Drug allergy; an updated practice parameter. Joint Task Force on Practice Parameters; American Academy of Allergy, Asthma and Immunology; American College of Allergy, Asthma and Immunology; Joint Council of Allergy, Asthma and Immunology // *Ann Allergy Asthma Immunol*, 2010; 105; 259-273.
2. Лусс Л.В., Проблемы диагностики и профилактики лекарственной аллергии к местным анестетикам. *Практическая медицина*. М., - 2009. - №3. - С. 32-36.
3. Зайков С.В. Дмитриева Э.Н., Проблема лекарственной аллергии в анестезиологии. *Рациональная фармакотерапия*. Украина, - 2009. - №3. - С. 52-58.
4. Ахматдинова Л.Л. Старикова С.Ю. Клинико – эпидемиологические особенности лекарственной аллергии // *Международный научно-практический рецензируемый журнал; Иммунопатология, аллергология, инфектология*. -2011. - №4. - С. 24-26.
5. Степанова Е.В. Современные аспекты диагностики и лечения лекарственной аллергии. *Журнал «Лечащий врач»*. М., -2009. - №4. - С. 13-17.
6. Передкова Е.В., Непереносимость местных анестетиков. Алгоритмы выбора препарата. *Аллергология и иммунология*. М., 2013 - №1. - С. 44 - 51.
7. Petterson R., DeSwarte R.D.etal. Drug allergy and protocols for management of drug allergies // *Allergy Proc*. 1994; 15; P. 239-241.
8. Карпук И.Ю., Захарова О.В., Коневалова Н.Ю. Комплексная диагностика аллергии на местные анестетики. // *Международный научно - практический рецензируемый журнал; Иммунопатология, аллергология, инфектология*. М., 2010. - №2. - С. 53–60.
9. Использование метод определения уровня ионов калия в лимфоцитах крови для диагностики поллинозов. Инструкция по применению. Федорович С.В., Цыганкова О.Ф., Яковлева Л.Ф., и соавт. Научно-практический центр гигиены республики. Беларусь. 2005.
10. Карапата А.П. Специфическая альтерация лейкоцитов in vitro // *Лабораторное дело*. -1971. - №5. - С. 259-263.
11. Пыцкий В.И., Адрианова Н.В., Артамонова А.В. Аллергические заболевания. – М., 1991. - 115 с.

**РАЗРАБОТКА УНИВЕРСАЛЬНОЙ ИФА ТЕСТ СИСТЕМЫ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ
АНТИТЕЛ К ВОЗБУДИТЕЛЮ ЧУМЫ**

Баймурзинов Б.Б.², Дерябин П.Н.², Пономарева Т.С.¹, Адамбеков Д.А.¹

¹ Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева,
г. Бишкек, Кыргызская Республика,

² Казахский научный центр карантинных и зоонозных инфекций
им. М. Айкимбаева, г. Алматы, Республика Казахстан

Резюме. С использованием капсульного антигена *Y.pestis* и конъюгата на основе белка А стафилококков меченного пероксидазой хрена, разработана высокочувствительная и специфичная ИФА тест система для выявления антител к капсульному антигену *Y.pestis*. В отличие от ИФА тест системы с использованием конъюгата на основе антител против IgG человека, разработанная ИФА тест система универсальна и выявляет антитела не только у человека, но и у различных животных. Чувствительность данной ИФА тест системы выше, чем РПГА (реакция прямой гем-агглюцинации) той же специфичности. При исследовании иммунных сывороток против 5 других бактерий показана ее специфичность. Разработанная тест система была стабильной в течение 6 месяцев после изготовления (срок наблюдения) и может быть использована для оценки поствакцинального иммунитета у людей и верблюдов, иммунизированных против чумы, а также для оценки динамики антительного ответа в модельных опытах по иммунизации и заражению лабораторных животных и оценки серопозитивности зверьков при мониторинге природных очагов чумы.

Ключевые слова: чума, капсульный антиген F1, иммуноферментный анализ, конъюгат на основе белка, меченного пероксидазой хрена.

**DEVELOPMENT OF A UNIVERSAL EIA TEST SYSTEM FOR THE DETECTION
OF ANTIBODIES TO THE CAUSATIVE AGENT OF THE PLAGUE**

Baymurzinov B.B.², Deryabin P.N.², Ponomareva T.S.¹, Adambekov D.A.¹

¹ Kyrgyz State Medical Academy n.a. I.K. Akhunbaev,
Bishkek, the Kyrgyz Republic,

² Kazakh Scientific Center for Quarantine and Zoonotic Infections
n.a. M. Aikimbaev, Almaty, Republic of Kazakhstan

Resume. Using *Y.pestis* capsular antigen and conjugate based on protein A *Staphylococcus*, labeled with horseradish peroxidase highly sensitive and specific IEA test system for the detection of antibodies to capsular antigen is developed. In contrast to the EIA test system with use of a conjugate based on antibodies against human IgG EIA test there is developed universal system and it detects antibodies, not only in humans but also in different animals. The sensitivity of this EIA test system is higher than the specificity of the reaction of a straight line of gems agglutinations. In the study of immune sera against the 5 other bacteria there is shown its specificity. A test system was stable for 6 months after production (observation period) and can be used to assess the post-vaccination immunity in humans and camels immunized against plague, as well as to assess the dynamics of antibody response in model experiments on immunization and infection of laboratory animals and evaluation seropositive animals in the monitoring of natural foci of plague.

Keywords: plague, capsular antigen F1, enzyme immunoassay, protein-based conjugate labeled with horseradish peroxidase.

Введение. Природные очаги чумы занимают около 7% земной суши, в том числе около 40% территории Республики Казахстан [1]. Природные очаги чумы имеются также и на территории Кыргызской Республики. В комплекс мероприятий по контролю активности природных очагов чумы входят серологические исследования, т.е. оценка наличия и активности антител к возбудителю чумы у различных видов животных, обита-

ющих на территории природного очага. Эффективность этих исследований во многом определяется качеством и возможностями применяемых для выявления антител методов и иммунореагентов. Поэтому разработка новых реагентов и методов диагностики чумы для повышения эффективности иммунологических исследований чрезвычайно актуальна. При диагностике зоонозных инфекций и мониторинге природных очагов необхо-

димы тест-системы, позволяющие выявлять антитела у людей и различных видов животных [2]. Поэтому для этой цели обычно используют реакцию пассивной гемагглютинации (РПГА), позволяющую определять активность антител различной видовой принадлежности [3]. Однако чувствительность РПГА меньше, чем иммуноферментного анализа (ИФА), а также для РПГА отсутствует инструментальный учет и отсутствует возможность автоматизации всех этапов реакции. Но большинство ИФА тест систем готовят с использованием конъюгатов на основе антител против иммуноглобулинов. Такие конъюгаты являются видовыми и позволяют выявлять антитела только у одного вида животных или у человека. Поэтому при исследовании материала из природных очагов чумы, возникает необходимость в универсальных ИФА тест-системах, позволяющих исследовать на наличие и активность противочумных антител, образцы (сыворотки, смывы и т.д.) от различных видов животных и птиц. Такие тест-системы могут быть также использованы для изучения динамики антительного ответа у людей и верблюдов, иммунизированных против чумы, и в модельных опытах на лабораторных животных (кролики, морские свинки, белые мыши, крысы и т.д.).

Цель – получение и характеристика ИФА тест-системы с использованием конъюгата на основе белка А стафилококка и антигенов чумного микроба.

Материалы и методы

Работа была проведена на базе Казахского научного центра карантинных и зоонозных инфекций имени М. Айкимбаева.

В работе использовали:

- капсульный антиген (F1) *Y.pestis*, полученный по методу Е.Е. Baker(1952 г.) [4];
- полистироловые планшеты фирмы Piovе (Италия);
- белок А, меченный пероксидазой хрена (производства компании Sigma-США) в качестве конъюгата;
- ТМБ раствор (раствор тетраметилбензидина) в качестве хромогенного субстрата;
- 0,1 М фосфатно-солевым буфером с твин-80;
- 2 М раствором серной кислоты в качестве стоп-реагента;
- 1% раствор бычьего сывороточного альбумина (БСА);
- сыворотки крови людей, верблюдов, кроликов и морских свинок, иммунизированных живой чумной вакциной EV на 7, 14 и 21 день после вакцинации;

- сыворотки крови больших песчанок (2 мл), отловленных в Прибалхашском природном очаге чумы.

Забор крови у людей осуществляли при наличии добровольного информированного согласия. Забор крови у животных (за исключением верблюда) проводился под эфирным наркозом. Сыворотка верблюда, иммунизированного живой чумной вакциной, была любезно предоставлена специалистами ветеринарной службы (РГУ «Талдыкорганская противочумная станция»).

Для получения универсальных ИФА тест-систем для выявления антител к антигенам чумного микроба в лунки полистироловых планшет вносили по 100 мкл раствора антигена (F1) в рабочем разведении, планшеты инкубировали в течение 18 часов при температуре +4°C, свободные сайты на пластике блокировали 1% раствором БСА. Рабочее разведение антигенов определяли в предварительных опытах, используя для сенсibilизации плашек различные концентрации антигенов (от 200 до 25 мкг/мл), рабочим считали то разведение, при использовании которого выявлялся наибольший титр соответствующих антител. Для F1 рабочим разведением была концентрация 25 мкг/мл. Сенсibilизированные планшеты хранили при температуре +4°C до использования.

В работе также использовали антигенные эритроцитарные диагностикумы для выявления антител к капсульному антигену F1 *Y. Pestis* и экспериментальные серии ИФА тест-системы для выявления IgG антител к капсульному антигену F1 *Y. pestis*, полученные с использованием антител против IgG человека, меченных пероксидазой хрена.

ИФА ставили по стандартной методике: в лунки полистироловых планшет, сенсibilизированных антигенами чумного микроба вносили по 100 мкл исследуемой сыворотки соответствующих разведений, инкубировали в течение 18 часов при температуре +4°C, затем тщательно отмывали и вносили по 100 мкл рабочего разведения конъюгата (белок А стафилококков, меченый пероксидазой хрена, или антитела против IgG человека, меченные пероксидазой хрена), инкубировали при температуре (37±1)°C в течение 60 мин. Промывали 0,1 М фосфатно-солевым буфером с твин-80 5 раз. После чего в планшеты вносили по 100 мкл хромогенной смеси. Через 20 мин (когда жидкость принимала синий цвет) останавливали реакцию внесением 50 мкл стоп-реагента (2 М раствором серной кислоты). Рабо-

чее разведение конъюгата на основе белка А стафилококков, меченного пероксидазой, было определено в предварительных опытах и составило 1:5000 от исходного раствора. Конъюгат на основе антител против IgG человека, меченных пероксидазой хрена, в использованных наборах был в готовом (рабочем) разведении.

Результаты ИФА тест-системы учитывали спектрофотометрически на автоматическом микропланшетном ридере «Тесан» при длине волны 450 нм, принимая за положительный результат значение оптической плотности, не менее чем в 2 раза превышающее таковое в отрицательном контроле. Положительным контролем служила сыворотка человека, иммунизированного живой

чумной вакциной, взятая на 21 день после вакцинации. Отрицательным контролем служила сыворотка человека, не имеющая антител к антигенам чумного микроба по результатам исследования в РПГА.

РПГА ставили микрометодом по обычной методике. Учет результатов проводили визуально.

В работе применяли статистические методы частных сравнений серий. Результат считали значимым при $P \leq 0,05$.

Результаты

Результаты параллельного исследования сывороток человека, верблюда, кролика и морской свинки, иммунизированных живой чумной вакциной, и большой песчанки (серопозитивной) приведены в таблице 1.

Таблица 1

Сравнение эффективности использованных методов выявления антител к капсульному антигену F1 *Y. pestis*

№ пп	Исследуемая сыворотка от	Титр сыворотки при использовании*		
		РПГА	ИФА с конъюгатом на основе анти-IgG человека	ИФА с конъюгатом на основе белка А стафилококка
1	Вакцинированный человек	1:80	1:640	1:640, 1:1280
2	Вакцинированный кролик	1:640, 1:1280	Отр.	1:5120
3	Вакцинированный верблюд	1:320, 1:640	Отр.	1:2560, 1:5120
4	Вакцинированная морская свинка	1:320	Отр.	1280
5	Серопозитивная большая песчанка	1:160, 1:320	Отр.	1:2560, 1:5120

Примечание (здесь и далее в таблицах). * - каждая сыворотка исследовалась дважды

Как видно из приведенных данных, при использовании ИФА с конъюгатом на основе анти-IgG человека, антитела в капсульному антигену возбудителя чумы обнаружены только в сыворотке человека, иммунизированного живой чумной вакциной, в сыворотках животных при помощи этой ИФА тест-системы антитела к капсульному антигену возбудителя чумы не обнаружены. При использовании РПГА и ИФА с использованием конъюгата на основе белка А стафилококка антитела к капсульному антигену были выявлены во

всех исследуемых сыворотках. Следует, однако, отметить что титр антител в ИФА был в 4-16 раз больше, чем в РПГА, что свидетельствует о более высокой чувствительности ИФА по сравнению с РПГА.

Как видно из таблицы 2, ИФА тест-систему с конъюгатом на основе белка А можно использовать для оценки динамики антител продукции при вакцинации людей и животных: с 7 по 21 день после иммунизации титр антител к капсульному антигену вырос в 8-32 раза.

Таблица 2

Данные изучения динамики активности (титра) антител при вакцинации

№ пп	Исследуемая сыворотка от	Титр антител* после иммунизации живой чумной вакциной на		
		7-ой день	14-ый день	21-ый день
1	Вакцинированный человек	1:160	1:320	1:1280
2	Вакцинированный кролик	1:160	1:1280	1:5120
3	Вакцинированная морская свинка	1:160	1:320	1:2560

Для оценки специфичности ИФА тест-системы с конъюгатом на основе белка А стафилококков

были исследованы иммунные сыворотки, полученные от кроликов, иммунизированных антигенами других бактерий. Результаты приведены в

таблице 3. Все сыворотки были параллельно исследованы в РПГА.

Таблица 3

Оценка специфичности ИФА тест-системы с конъюгатом на основе белка А

№ пп	Специфичность исследуемой сыворотки	Титр антител к капсульному антигену* в	
		РПГА	ИФА
1	Туляремиальная	Отр.**	Отр.
2	Бруцеллезная	Отр.	Отр.
3	Сибиреязвенная	Отр.	Отр.
4	Шигеллезная	Отр.	Отр.
5	Сальмонеллезная	Отр.	Отр.

Примечание: ** - меньше 1:20

Как видно, результаты исследования сывороток другой специфичности были отрицательными, что свидетельствует о специфичности разработанной ИФА тест системы на основе капсульного антигена *Y. pestis* и конъюгата на основе белка А стафилококков, меченого пероксидазой хрена.

Для оценки стабильности разработанной тест-системы, набор, содержащий сенсibilизированные капсульным антигеном планшеты, конъюгат и другие компоненты, необходимые для постановки ИФА, были заложены на хранение при

температуре $5 \pm 3^\circ\text{C}$. В качестве референс-сыворотки использовали сыворотку кролика, иммунизированного живой чумной вакциной, взятую на 21 день после иммунизации. Сыворотка была разлита по ампулам и лиофильно высушена. Стабильность ИФА тест-системы оценивали: в день ее получения, через 1, 2 недели, 1, 3 и 6 месяцев после изготовления. Результаты приведены в таблице 4.

Таблица 4

Оценка стабильности ИФА тест системы

Титр антител* при хранении в течение						
0	1 неделя	2 недели	3 недель	1 месяца	3 месяцев	6 месяцев
1:2560	1:2560	1:2560	1:2560	1:2560	1:5120	1:2560
1:2560	1:2560	1:1280	1:2560	1:2560	1:2560	1:2560
1:1280	1:2560	1:1280	1:1280	1:2560	1:1280	1:2560
1:1280	1:1280	1:1280	1:1280	1:2560	1:1280	1:1280

* - каждое исследование повторяли 4 раза

Предварительные данные, полученные на одной серии препарата в течение 6 месяцев наблюдения показывают, что разработанная ИФА тест система стабильна в течение изученного срока хранения. Но эти исследования продолжаются.

Возможность использования разработанной ИФА тест системы для выявления антител к кап-

сульному антигену *Y. pestis* для выявления серопозитивных носителей в природных очагах чумы была продемонстрирована при исследовании 8 сывороток крови больших песчанок, отловленных в Прибалхашском природном очаге чумы (таблица 5).

Таблица 5

Выявление антител к капсульному антигену в сыворотке крови больших песчанок

№ сыворотки	Титр антител к капсульному антигену в	
	РПГА	ИФА
1	1:100	1:640
2	Отр	Отр
3	1:100	1:640
4	1:200	1280
5	Отр	Отр
6	Отр	Отр
7	Отр	Отр
8	Отр	Отр

В 3-х из 8 исследованных сывороток при помощи РПГА и ИФА обнаружены антитела к капсульному антигену *Y. pestis*, но титр антител антител в ИФА был в 6,4 раза больше, чем в РПГА, что еще раз подтверждает более высокую чувствительность ИФА.

Обсуждение

ИФА становится наиболее часто применяемым методом иммунодиагностики инфекционных заболеваний. Этому способствуют его высокая чувствительность, специфичность, возможность инструментального учета и автоматизации всего процесса выполнения анализа. Для диагностики зоонозных инфекций большой интерес представляют тест-системы, позволяющие выявлять антитела у различных видов животных и человека [2,3]. Это позволяет получить лабораторные данные для оценки, как эпидемиологической ситуации, так и активности эпизоотического процесса, что важно при мониторинге природных очагов инфекционных заболеваний, особенно относящихся к группе особо опасных инфекций. Это касается и мониторинга природных очагов чумы, включая мониторинг эффективности иммунопрофилактики. Разработанная ИФА тест-система с использованием капсульного антигена *Y. pestis* и конъюгата на основе белка А стафилококков, меченного пероксидазой хрена, обладает универсальностью и позволяет выявлять соответствующие антитела не только у людей, но и у различных видов животных. По чувствительности она превосходит используемые в настоящее время эритроцитарные диагностикумы, а по специфичности не уступает им. Предварительные результаты показали, что эта тест система стабильна по крайней мере в течение 6 месяцев хранения и может быть использована для оценки динамики антительного ответа у людей и животных, иммунизированных живой чумной вакциной, а также для обнаружения серопозитивных зверьков в природных очагах чумы. Но исследования по оценке

стабильности этой системы и возможности ее использования при мониторинге природных очагов чумы необходимо продолжать.

Выводы:

1. Испытания в модельных экспериментах разработанной «универсальной ИФА тест-системы для выявления антител к антигенам возбудителя чумы» свидетельствуют о перспективности ее использования для получения информации о специфическом антительном ответе грызунов на контакт с чумным микробом.

2. Разработанная тест-система может быть использована для оценки поствакцинального иммунитета у людей и верблюдов, иммунизированных против чумы, а также для оценки динамики антительного ответа в модельных опытах по иммунизации и заражению лабораторных животных.

3. Внедрение тест-системы в практику отечественного здравоохранения будет способствовать эффективному эпизоотологическому мониторингу за природными очагами чумы.

Литература.

1. Атлас распространения особо опасных инфекций в Республике Казахстан /под ред. Л.А. Бурделова.- Алматы, 2012. -232 с.
2. Колясников О.В., Григоренко В.Г., Егоров А.М., Lange S., Schmid R.D. Получение рекомбинатного-конъюгата пероксидазы хрена С FAV-фрагментом антител с использованием экспрессионной системы *Pichia pastoris*//Acta Naturae-2011-Vol.3, № 3 (10).-P.88-95.
3. Tugambayev T.I., Atshabar B. Diagnostic immunoreagents for inspection of the natural foci of especially dangerous and quarantine infections. Materials of International Sci. Conference –Actual Problems of Allergology and Immunology.- Astana, 2005. – P.104-106.
4. Baker, E.E. Studies on immunization against plague. The isolation and characterization of the soluble antigen of *Pasteurella pestis* / [E.E. Baker et al.]/ J. Immunol. -1952. -Vol. 68, № 2. - P. 131-145.

ВЛИЯНИЕ МУЗЫКОТЕРАПИИ НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ В УСЛОВИЯХ ВЫСОКОГОРЬЯ

Сайдылдаева А.Б., Тыналиева Б.К.

Кыргызская государственная медицинская академия имени И.К. Ахунбаева,
Кафедра фундаментальной и клинической физиологии имени С.Б. Даниярова
г. Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме: Целью нашей работы была оценка функционального состояния вегетативно-нервной системы у военнослужащих – жителей низкогогорья, несущих службу в условиях высокогорья, при воздействии музыкотерапии этнического кыргызского направления. Перед нами стояла задача определить, какое влияние оказывает на тонус и реактивность вегетативной нервной системы этническая кыргызская музыка с использованием национальных инструментов, таких как комуз, ооз-комуз. Было обследовано 23 военнослужащих в возрасте 18-22 лет, коренных жителей низкогогорья, проходящих службу в г. Нарын (высота 2679 м. над ур. м.) методом спектрального анализа сердечного ритма. Полученные данные показали, что у испытуемых преобладает парасимпатический вариант вегетативной реактивности на ортостатическую пробу.

Ключевые слова: музыкотерапия, сердечно-сосудистая система, вегетативная нервная система, высокогорье, слуховой анализатор, сердечный ритм.

БИЙИК ТООЛУУ ШАРТТА ЖҮРӨК-КАН ТАМЫР СИСТЕМАСЫНЫН ФУНКЦИОНАЛДЫК АБАЛЫНА МУЗЫКАТЕРАПИЯНЫН ТИЙГИЗГЕН ТААСИРИ

Сайдылдаева А.Б., Тыналиева Б.К.

И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы,
С.Б. Данияров атындагы фундаменталдык жана клиникалык физиология кафедрасы,
Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Корутунду: Биздин изилдөө ишибиздин максаты бөксө тоолуу аймактарда жашаган, бийик тоолуу шартта кызмат өтөгөн аскер кызматкерлеринин вегетативдүү-нерв системасынын функционалдык абалына кыргыз улутуна тийиштүү багыттагы музыкатерапиянын тийгизген таасирине баа берүү болуп саналат. Алдыбызга комуз, ооз комуз сыяктуу улуттук музыкалык аспаптардын жардамы менен кыргыз улуттук музыкаларынын вегетативдүү нерв системасынын тонусуна жана реактивдүүлүгүнө кандай таасир бере тургандыгын аныктоо максатын койгонбуз. Бөксө тоолуу аймактарда жашап, Нарын шаарында (деңиз деңгээлинен 2679 метр бийиктиктеги) аскер кызматын өтөп жатышкан 18-22 жаш курактагы 23 аскер кызматкери жүрөк ритминин спектралдык анализи методу аркылуу изилдөөгө алынды. Биздеги маалыматтарга ылайык изилдөөгө алынгандарда вегетативдик реактивдүүлүктүн парасимпатикалык түрү көбүрөөк экендиги аныкталды.

Негизги сөздөр: музыкатерапия, жүрөк-кан тамыр системасы, вегетативдүү нерв системасы, бийик тоо, угуу анализатору, жүрөк ритми.

INFLUENCE OF MUSIC THERAPY ON THE FUNCTIONAL STATE OF CARDIOVASCULAR SYSTEM IN THE CONDITION OF HIGH ALTITUDE

A.B. Saidyldaeva, B.K. Tynaliev

Kyrgyz State Medical Academy named after I.K. Akhunbaev,
Department of fundamental and clinical physiology named after S.B. Danijarov
Bishkek, the Kyrgyz Republic

Summary: The aim of our work was estimation of vegetative-nervous system functional state of service men – inhabitants of lowlands, working in high altitude under the influence of music therapy of ethnic kyrgyz trend. We were to define the influence of ethnic kyrgyz music using national instruments, such as komuz, ooz-komuz on the tone and reactivity of vegetative nervous system. 23 servicemen at the age of 18-22, natives of lowlands working in the city of Naryn (the height is 2679 m. over sea level) by the method of spectral analysis of cardiac rhythm were analysed. The results showed, that they had parasympathic variant of vegetative reactivity to orthostatic probe.

Keywords: music therapy, cardiovascular system, vegetative nervous system, high altitude, acoustic analyser, cardiac rhythm.

Введение: Известно, что музыка как физическое явление представляет собой в каждом конкретном случае определенную совокупность звуковых сигналов, восприятие которых условно разделяют на слуховой и вибротактильной компоненты [1]. Слуховой компонент рецепции реализуется слуховым анализатором и обеспечивает восприятие частот акустических сигналов от 16 до 20000 Гц. При этом звуки музыки воспринимаются и проходят сложнейшую обработку в слуховом анализаторе, в частности в корковых структурах головного мозга [2].

Материалы и методы исследования.

Обследовано 23 военнослужащих в возрасте 18-22 лет, коренных жителей низкогогорья, проходящих срочную службу в пограничной зоне г. Нарын. Регистрацию ритмограммы проводили с 1-5 день у военнослужащих, проходящих службу. Применяли метод спектрального анализа сердеч-

ного ритма по Д.Н. Жемайтите (1982) [3]. Реактивность вегетативной нервной системы (ВНС) оценивалась по клиноортостатической пробе, состоящей из 3 этапов: 1 – горизонтальное положение (5 мин.), 2 – переход в вертикальное (5 мин.), 3 – переход в горизонтальное (5 мин.). Во время каждого из этапов измеряли артериальное давление (АД) по методу Короткова. В качестве музыкотерапии использовались кыргызские национальные мелодии в исполнении комузистов. Музыка прослушивалась испытуемыми через наушники в течение 15 минут в положении лежа, регистрация ритмограммы проводилась до и после сеанса прослушивания.

Статистическая обработка данных проводилась по методу Стьюдента.

Результаты исследования и их обсуждение.

В таблице 1 представлены результаты тестирования сердечно-сосудистой системы военнослужащих, проходящих службу в г. Нарын.

Таблица 1

Показатели ритмограммы испытуемых в покое и после музыкотерапии

Показатели		I – я группа	II – я группа	
		в покое	после музыкотерапии	
		n= 23		
		M± m	M± m	P1
RR, мс.	лежа	872,9±4,7	860±3,7	0,02
	стоя	677,7±2,7	679,0±2,8	0,5
	лежа	837,1±4,8	894,4±3,8	0,001
g RR, мс.	лежа	46,6±0,6	41,6±0,4	0,01
	стоя	35±0,6	34,3±0,5	0,5
	лежа	92,2±1,4	108,3±1,4	0,001
ДА, мс.	лежа	64,1±1,1	56,1±0,6	0,001
	стоя	33,6±0,6	32,1±0,5	0,1
	лежа	69,4±0,8	65,3±0,9	0,001
ЧСС, уд./мин.	лежа	80,1±0,4	75,6±0,3	0,001
	стоя	90,3±0,4	90,2±0,4	0,1
	лежа	75,6±0,6	68,6±0,3	0,001
САД, мм рт. ст.	лежа	107,3±0,3	101,8±0,3	0,001
	стоя	101±0,3	100,7±0,2	0,5
	лежа	105,3±0,2	102,6±0,2	0,001
ДАД, мм рт. ст.	лежа	66,5±0,2	64,3±0,2	0,001
	стоя	73,8±0,2	73,8±0,2	0,5
	лежа	67,3±0,2	66,7±0,2	0,02
Двойной показатель	лежа	76,8±0,5	70,1±0,5	0,001
	стоя	91,1±0,5	91,4±0,5	0,2
	лежа	79±0,5	70,9±0,4	0,001

Примечание: P1 достоверность различий при сравнении 1-й группы с 2-й группой.

В отношении показателей наиболее часто встречающихся RR- интервалов в клиноположении обнаружены заметные различия после музыкотерапии. При переходе из ортоположения в исходное состояние после прослушивания музыки

наблюдается достоверное увеличение RR-интервала, тогда как до пробы мы наблюдаем учащение ритма сердца в ответ на ортопробу. Это подтверждается показателем ЧСС, в первой группе в покое 80,1±0,4, во второй группе

75,6±0,3 в состоянии лежа, а после ортопробы мы наблюдаем разнонаправленную реакцию – после прослушивания музыки идет достоверное замедление ЧСС 68,6±3,1, тогда как до прослушивания мы получили учащение ЧСС в ответ на ортопробу 75,6±5,6.

Следует отметить, что после музыкотерапии наблюдается достоверное снижение дыхательной аритмии и систолического артериального давления (САД).

Со стороны диастолического артериального давления (ДАД) не выявлено значительных сдвигов после музыкотерапии.

Известно, что двойной показатель (ДП) это интегральный показатель, который характеризует напряжение сердечной мышцы и отражает уровень потребления кислорода миокардом. Так, судя по таблице, ДП до музыкотерапии достигает верхних границ нормы (70-80 ус.ед.), однако после музыкотерапии наблюдаем выраженное снижение показателей ДП.

Глубокое и всестороннее изучение характеристик математического анализа сердечного ритма раскрывает сущность разнообразных перестроек организма в процессе адаптационно-компенсаторного реагирования. Общая оценка кардиоинтервалограмм не только дает достаточную информацию о уровне функционирования адаптивных систем, но и раскрывает структуру динамических взаимоотношений реагирующих компонентов.

Так, результаты спектрального анализа сердечного ритма (табл. 2) свидетельствуют о том, что у военнослужащих выявлен парасимпатический вариант вегетативной реактивности, что говорит о выраженности холинэргической реакции во время ортостаза и является признаком истощения адаптивных процессов в условиях высотной гипоксии.

Таблица 2

Результаты спектрального анализа сердечного ритма испытуемых в покое и после музыкотерапии

Показатели		I – я группа n = 23 в покое	II – я группа n – 23 после музыкотерапии	
			M±m	P1
НЧС, %	лежа	38,6±6,0	44,6±4,9	0,44
	стоя	24,6±5,9	39,4±6,6	0,10
СЧС, %	лежа	23,1±4,9	21,8±3,6	0,83
	стоя	46,6±5,7	45,7±6,4	0,91
ВЧС, %	лежа	38,2±6,5	33,5±4,0	0,54
	стоя	18,6±4,0	14,7±2,1	0,39

Примечание: P1 достоверность различий при сравнении 1-й группы с 2-й группой.

Повышение процента низкочастотного спектра до 44,6±4,9 у испытуемых после музыкотерапии является признаком усиления гуморальных факторов регуляции деятельности сердца. Таким образом, реакции на слуховое воздействие приводят к гуморальным изменениям, опосредованно оказывая влияние на сердечно-сосудистую систему. Исследованиями ряда авторов показано, что возникающие реакции слуховой адаптации приводят к определенным гормональным и биохимическим изменениям, воздействуя на интенсивность обменных процессов, дыхательную и сердечно-сосудистую системы, головной мозг, кровообращение.

Выводы:

1. Парасимпатический вариант вегетативной реактивности, выявленный у испытуемых, свидетельствует о выраженной холинэргической реак-

ции на ортостатическую пробу и является признаком истощения адаптивных процессов в условиях высотной гипоксии.

2. У военнослужащих наблюдается достоверное уменьшение ЧСС, САД, ДП показателей после музыкотерапии - это приводит к усилению гуморальных факторов в регуляции деятельности сердца, что переводит работу сердца на более экономный режим работы.

Литература:

1. Шушарджан С.В. Руководство по музыкотерапии. -Л.: Медицина, 2005. – 450 с.
2. Агаджанян, Н.А., Смирнов В.М. Нормальная физиология. – М.: Москва, 2012. – 576 с.
3. Жемайтис Д.Н. Вегетативная регуляция синусового ритма сердца у здоровых и больных. // Анализ сердечного ритма. Под. Ред. Д. Жемайтиса. - Л.: Моклас, 1982. –110 с.

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСОБЕННОСТЕЙ ТЕЧЕНИЯ
РАНЕВОГО ПРОЦЕССА В ПЕРИОД ДЕАДАПТАЦИИ К ВЫСОКОГОРЬЮ**

**Б.С. Ниязов¹, О.Р. Динлосан¹, С.Б. Ниязова¹, Б.А. Эраалиев²,
Ж.И. Ашимов¹, А.А. Сабитов¹**

¹ Кыргызский государственный медицинский институт
переподготовки и повышения квалификации,

кафедра общей хирургии (зав. каф. – д.м.н., проф. Б.С. Ниязов)

² Национальный хирургический центр (дир. – д.м.н., проф. К.М. Мамакеев)
г. Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме: в статье представлены результаты сравнительного исследования особенностей течения заживления гнойных ран при лечении их мазью «Левомеколь» в периоды деадаптации к высокогорью после 3-х и 30-ти дневного пребывания на перевале Туя-Ашуу в эксперименте. Установлены более высокие показатели заживления в группе животных после 3-х дневного пребывания на высоте 3200 м и худшие показатели заживления в группе после 30-ти дневного пребывания в условиях высокогорья. Оценка основана на результатах динамики общей и местной клинической картины, качественных и количественных микробиологических исследований, цитологии раневых отпечатков, планиметрических исследований.

Ключевые слова: гнойная рана, деадаптация, эксперимент.

**БИЙИК ТООЛУУ КӨНҮҮ УЧУРУНДА ЖАРААТ ЖАРАЯНЫ УЮМДУ ЖОҮЮУ ТАРТИБИ
САЛЫШТЫРМАЛУУ МҮНӨЗДӨМӨСҮ**

**Б.С. Ниязов¹, О.Р. Динлосан¹, С.Б. Ниязова¹, Б.А. Эраалиев²,
Ж.И. Ашимов¹, А.А. Сабитов¹**

¹ Кыргыз мамлекеттик кайрадан даярдоо жана квалификацияны жогорулатуу медициналык институту
(каф. башчысы – м.и.д., проф. Б.С. Ниязов)

² Саламаттык сактоо министрлиги Улуттук хирургиялык борбору
(директор – м.и.д., проф. К.М. Мамакеев)
Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Корутунду: Бул макалада Туя-Ашууда 3 жана 30-күн өткөндөн кийин деадаптация мезгилиндеги «Левомеколь» майдын эксперимент түрүндө жарааттын айыктыруунун өзгөчөлүктөрүнүн натыйжалары берилген. 3200 м бийиктиктеги тоолуу шарттарында 3-күн камалып турган жаныбарлардын топтогунда айыктыруунун жогору көрсөткүчтөрү жана 30-күн камалып тургандардан – айыктыруунун эң начар көрсөткүчтөрү аныкталды. Баа - жалпы жана жергиликтүү клиникалык динамикасын, сандык жана сапаттык микробиологиялык изилдөөлөр, жараат тактарын цитологиясы жана планиметрикалык изилдөөлөрдүн жыйынтыктарын негизинде берилген.

Негизги сөздөр: жараат, деадаптациясы, эксперимент.

**COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF THE WOUND PROCESS FEATURES
DURING READAPTATION TO HIGH ALTITUDE**

**B.S. Niyazov¹, O.R. Dinlosan¹, S.B. Niyazova¹, B.A. Eraaliev²,
J.I. Ashimov, A.A. Sabitov**

¹ Kyrgyz State Medical Institute for retraining and qualifications,
Department of General Surgery (Head - Prof. Niyazov B.S)

² National Surgical Center (Director - Prof. Mamakeev K.M.)
Bishkek, the Kyrgyz Republic

Resume: This article presents the results of comparative studies of healing purulent wounds, in the treatment of wounds with ointment "Levomekol" during the period of readaptation to the high altitude after 3 and 30 day staying on the pass Tuya Ashuu in experiment. There are established the best indices of healing in a group of animals after 3-days stay at the altitude 3200 meters and the worst index in the group after 30-days staying at the high altitude. The evaluation is based on the results of the dynamics of general and local clinical pictures, quantitative and qualitative microbiological tests, cytology of wound prints and planimetric studies.

Key words: purulent wound, deadaptation, experiment.

Введение. Несмотря на многообразие лекарственных препаратов и методов лечения, гнойно-воспалительные заболевания мягких тканей до сих пор остаются актуальной проблемой в современной хирургии [1, 2]. На сегодняшний день, особенно для амбулаторного звена, основным методом является лечение ран под повязкой [3, 4]. На фоне стремительного снижения эффективности препаратов системной антибактериальной терапии, «золотым стандартом» лечения гнойных ран мягких тканей стали многокомпонентные мази на полиэтиленгликолевой основе [5]. Достоинствами этих мазей являются: высокая осмотическая активность, избирательная антимикробная направленность в отношении как аэробных, так и анаэробных возбудителей хирургической инфекции, способность стимулировать клеточные и гуморальные факторы [6].

Имеется большой объем исследований о влиянии условий высокогорья на организм экспериментальных животных и человека [7-11]. Исследования особенностей процессов в период деадаптации не столь многочисленны, но они есть, и касаются главным образом физиологического состояния человека и животных после пребывания в условиях высокогорья и Крайнего Севера [10-12]. Научных же работ по изучению течения и заживления раневых процессов после спуска с гор в долину в доступной литературе нам не встретилось, это и послужило предпосылкой к данному исследованию.

Цель исследования - сравнительная оценка заживления гнойных ран при местном лечении мазью «Левомеколь» в период деадаптации к высокогорью.

Материал и методы исследования. Данная работа является частью исследований по изучению эффективности комплексного применения мазей и антисептиков в лечении гнойных ран в условиях деадаптации к высокогорью. Оценка течения заживления ран в период деадаптации (после спуска с гор) была проведена на 48 кроликах, беспородных, разнополых, весом 3,5–4,0 кг. Были выделены 2 основные группы. Основная группа №1 (n=24) после трехдневного пребывания на перевале Туя-Ашуу (3200 м над уровнем моря) и основная группа №2 (n=24), после месячного пребывания в условиях высокогорья. Животные контрольной группы (n=24), находились в г. Бишкек. Все животные содержались в одинаковых условиях, на стандартном рационе со свободным доступом к пище и воде, в соответствии с нормативами ГОСТ «Содержание экспериментальных животных в питомниках НИИ» (1978 г.).

Опыты выполнялись в соответствии с правилами лабораторной практики (GLP) (приказ №708 от 23 августа 2010 г. «Об утверждении правил лабораторной практики»), а также на основании положений Хельсинской декларации Всемирной медицинской ассоциации 1964 г., дополненной в 1975, 1983, 1989 гг.

Моделировали гнойную рану мягких тканей по предложенной методике (рационализаторское предложение №832 от 19 мая 2016 г.). После введения животных в медикаментозный сон препаратом Кетамин, в/в из расчета 7 мг/кг веса, животное фиксировали в положении на животе. По трафарету, диаметром 5 см, на область планируемого разреза 1% спиртовым раствором бриллиантового зеленого наносились контуры раны округлой формы в межлопаточной области. По намеченному контуру рассекалась кожа и поверхностная фасция. На дне раны надсекали мышцы скальпелем. Образовавшийся кожный лоскут переворачивали шерстью вниз к поверхности раневого дефекта с последующим подшиванием к свободному кожному краю и подлежащим тканям по всему периметру непрерывным швом капроновой нитью №4. Лоскут удаляли через 48 часов. Лечение гнойной раны проводили с помощью мази «Левомеколь» с первого дня после удаления кожного лоскута. Ежедневно проводились перевязки. После промывания раны физиологическим раствором укладывали мазевую повязку. На 3, 7, 15 и 20 день лечения проводили оценку течения раневого процесса. Для оценки характера заживления и течения раневого процесса у всех животных были проведены планиметрические, бактериологические и гистологические методы исследования смоделированной раны.

Результаты исследований подвергнуты статистической обработке с помощью программы IBM SPSS 23.0, с вычислением средней статистической величины – М и стандартного отклонения –s. Проверку нормальности распределения количественных признаков проводили с использованием критерия Колмогорова-Смирнова. Для оценки статистической значимости различий при сравнении по количественному признаку – параметрические и непараметрические методы (ANOVA, критерий Краскала-Уоллеса), в качестве апостериорного критерия выбран критерий Тьюки. Статистически достоверным критическое значение уровня значимости считалось $p \leq 0,05$.

Результаты и их обсуждение. В ходе планиметрического исследования получены следующие результаты. Во всех группах у экспериментальных животных от момента моделирования

раны перед началом лечения средняя площадь ран составила $1963 \pm 2,3 \text{ мм}^2$; визуально раны не отличались друг от друга. К 3 дню от момента лечения при сравнительном анализе отмечено равнозначное уменьшение площади раны в основной группе №1 и №2 до $1956,6 \pm 2,8 \text{ мм}^2$, но эти изменения были все же меньшими, чем в контрольной группе, где показатель был $1931,3 \pm 5,4 \text{ мм}^2$ (рис. 1). На 7 день лечения выявлено, что наиболее замедлено уменьшение площади раны в основной группе №2, где показатель составил $1393,8 \pm 11,2 \text{ мм}^2$ ($p \leq 0,005$), в то время как в основной группе №1 - $1246,1 \pm 16,4 \text{ мм}^2$ ($p \leq 0,005$), а в

контрольной - $1091,3 \pm 16,2 \text{ мм}^2$. К 15 дню наблюдения отмечается прогрессивное уменьшение площади раны в основной группе №1, где она составила $197,5 \pm 5,7 \text{ мм}^2$ ($p \leq 0,005$), а наиболее замедленное заживление было в основной группе №2 - $664,0 \pm 21,2 \text{ мм}^2$ ($p \leq 0,005$); в контрольной показатель составил $243,0 \pm 10,5 \text{ мм}^2$. На 20 день лечения тенденция к заживлению в группах сохраняется. В основной группе №1 площадь раны равна $66,6 \pm 4,3 \text{ мм}^2$ ($p \leq 0,005$), в основной группе №2 - $314,3 \pm 13,1 \text{ мм}^2$ ($p \leq 0,005$).

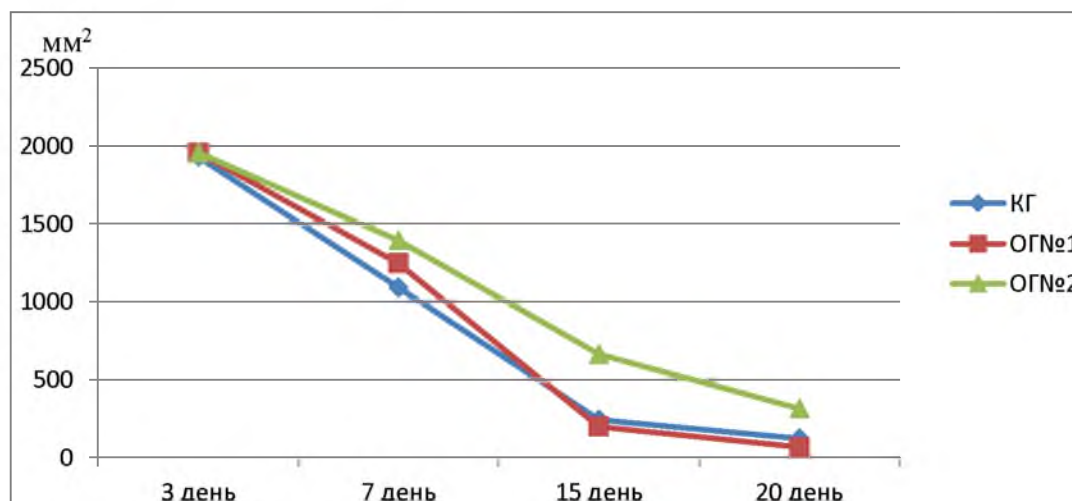


Рис. 1. Площадь раны на последовательных этапах заживления (мм^2).

КГ – контрольная группа; ОГ№1 – основная группа №1; ОГ№2 – основная группа №2

Состояние репаративной регенерации экспериментальной раны характеризует также такой показатель, как суточное уменьшение площади ран в процессе лечения. Этот показатель в группах сравнения отражен в таблице.

При анализе суточного уменьшения площади ран у животных различных групп установлено, что в периоде деадаптации идет достоверное замедление сокращения площади ран. Так, индекс заживления в группе после месячного пребывания в горах на 7-е сутки по отношению к 3-му дню лечения составил $7,1 \pm 0,1\%$ за сутки ($p < 0,05$),

а группе животных после 3-х дневного пребывания в условиях высокогорья - $9,0 \pm 0,2\%$ за сутки ($p < 0,05$). На 15 и 20 дни наблюдения достоверно более выраженная динамика суточного уменьшения площади ран отмечена в основной группе №1. На 15 сутки индекс заживления равен $10,5 \pm 0,07\%$ за сутки ($p < 0,05$), а на 20 день - $13,2 \pm 0,4\%$ ($p < 0,05$) по отношению к предыдущему измерению. В основной группе №2 до конца наблюдения отмечается замедление сокращения площади ран. На 15 день индекс заживления равен $6,5 \pm 0,1\%$ за сутки, а на 20 сутки лечения - $10,5 \pm 0,5\%$ за сутки по отношению к 15 дню.

Таблица

Суточное уменьшение площади ран у экспериментальных животных в процессе лечения
(%, $M \pm s$)

Группы	3 день, %, $M \pm s$	7 день, %, $M \pm s$	15 день, %, $M \pm s$	20 день, %, $M \pm s$
Контрольная группа	$0,5 \pm 0,09$	$10,8 \pm 0,2$	$9,7 \pm 0,1$	$9,86 \pm 0,8$
Основная группа №1	$0,1 \pm 0,04$	$7,1 \pm 0,1$	$6,5 \pm 0,1$	$10,5 \pm 0,5$
Основная группа №2	$0,07 \pm 0,03$	$9,0 \pm 0,2$	$10,5 \pm 0,07$	$13,2 \pm 0,4$

Примечание: * - $M_1 - M_2$ $p < 0,05$; ** - $M_1 - M_3$ $p < 0,05$

При бактериологическом исследовании гнойного отделяемого на 3 день наблюдения выселились во всех группах следующие штаммы: *St. aureus*, *Pseudomonas aeruginosa* - рост обильный, *Proteus mirabilis* - рост ползучий, а также дополнительные штаммы в единичных случаях: *St. varneri*, *Enterobacter cloacae*, *St. epidermidis* и *E. coli*. К 15 и 20 дню в группе животных после 3-х дневного пребывания в горах отмечается значительное снижение обсемененности раневой поверхности. Так, на 20 день были выделены *St. aureus* и *Pseudomonas aeruginosa* - рост скудный. Другие штаммы не обнаружены. Однако в основной группе №2 отмечалась стабильно высокая степень обсемененности за все время наблюдения. На 20 день были выделены *Proteus mirabilis*, *St.*

aureus, *Pseudomonas aeruginosa* - рост умеренный.

В ходе морфологического исследования тканей раны было выявлено, что на 3 день лечения во всех группах гистологическая картина схожая и представлена инфицированным повреждением кожи с отеком дермы и большим количеством гноя. В глубже лежащих тканях имеются очаги некроза и гнойного воспаления.

На 7 день наблюдения в контрольной и основной группе №1 появляются участки грануляционной ткани с новообразованными сосудами, без признаков эпителизации. Гнойное содержимое уменьшилось (рис. 2). А в основной группе №2 сохраняется отек дермы, гнойно-некротический детрит на поверхности раны. Грануляционная ткань вялая.

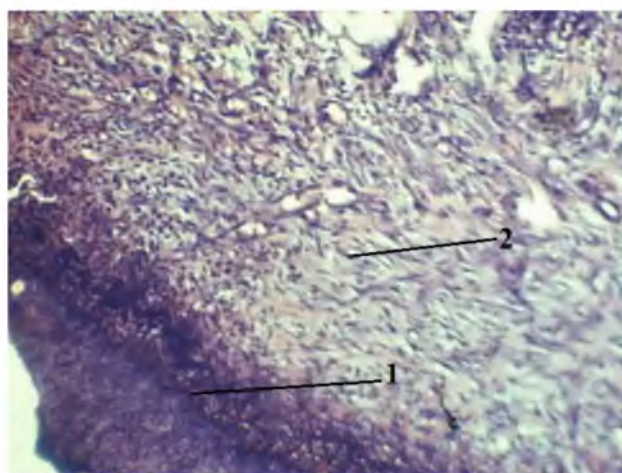


Рис. 2. Морфологическая картина раны на 7 день лечения в основной группе №1, увеличение 280.

1 – гнойно-некротический детрит на поверхности раны;
2 – грануляционная ткань с формирующимися сосудами

На 15 день гистологическая картина в основной группе №1 представлена созревающей грануляционной тканью, с формирующимися сосудами.

В основной группе №2 картина представлена молодой грануляционной тканью по периферии раневого процесса (рис. 3).

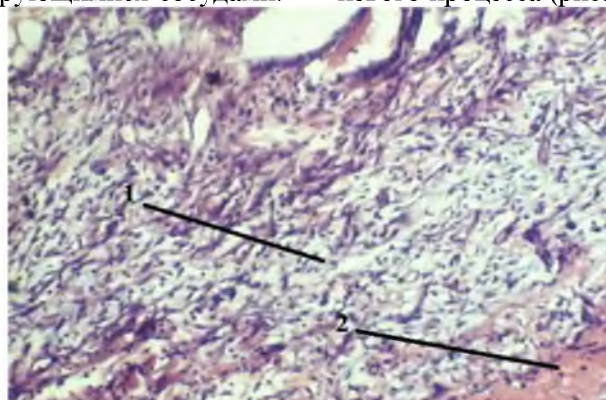


Рис. 3. Морфологическая картина раны на 15 лечения в основной группе №2, увеличение 280.

1 – молодая грануляционная ткань; 2 – некротизирующая группа мышечных клеток

При ультразвуковом исследовании мягких тканей проводилось сравнение картин области гнойных ран. Также отмечается замедление процесса заживления в основной группе №2. Так на 15

день наблюдения на УЗИ выявляется картина незначительного отека подлежащих тканей (Рис. 4).

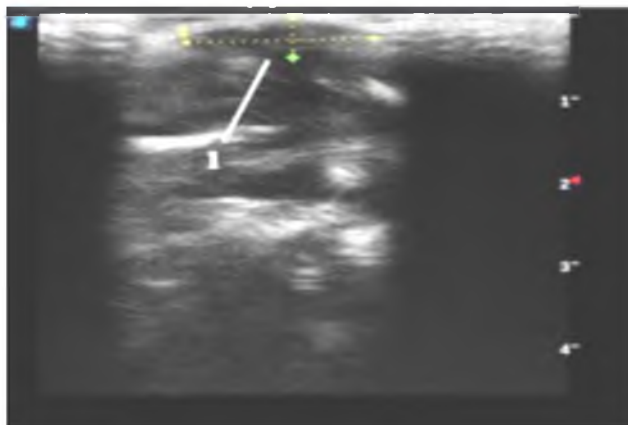


Рис. 4. Картина УЗИ гнойной раны на 15 день лечения в основной группе №2:
1 – отек мягких тканей.

Таким образом, в результате планиметрических, бактериологических и гистологических исследований экспериментальной гнойной раны установлено более выраженное благоприятное течение раневого процесса при лечении мазью «Левомеколь» после кратковременного пребывания в условиях высокогорья по сравнению с длительным пребыванием в горах.

Литература.

1. Блатун, Л.А. Местное медикаментозное лечение ран. Проблемы и новые возможности их решения [Текст] / Л.А. Блатун // *Consilium medicum: Хирургия (прил.)* - 2007. - №1. - С. 9-16.
2. Chang, C. Necrotizing soft tissue infections. Surgical or conservative treatment? [Текст] / C. Chang // *Dermatol. Surg.* - 2014. - Vol.24. - №2. - P. 243 - 247.
3. Плотников, Ф. В. Комплексное лечение пациентов с гнойными ранами в зависимости от способности микроорганизмов-возбудителей формировать биопленку [Текст] / Ф. В. Плотников // *Новости хирургии.* - 2014. - Т.22. - № 5. - С. 575-582.
4. Система лечения ожоговых ран в собственной жидкой среде [Текст] / [И.Е. Юсупов и др.] // «На боевом посту». - 2015. - С. 272.
5. Абаев, Ю.К. Хирургическая повязка [Текст] / Ю.К. Абаев. - Минск, 2005. - С. 150-151.
6. Можсаев, Д.А. Отчет. Результаты пострегистрационного клинического применения мази Офломелид при лечении больных с трофическими язвами венозной этиологии [Текст] / Д.А. Можсаев. - Самара, 2013. - С.14.
7. Березкин, М.В. Феномен расщепления монофазного суточного ритма на бимодальный при экстремальных воздействиях [Текст] // Сб. тезисов «Проблемы ритмов в естествознании: Материалы Второго международного симпозиума» / М.В. Березкин. - М.: Изд-во РУДН, 2004. - С. 56-57.
8. Миррахимов, М.М. Высокогорная адаптация [Текст] / М.М. Миррахимов. - Фрунзе, 1984. - С. 3-20.
9. Wound hypoxia and acidosis limit neutrophil bacterial killing mechanisms [Текст] / [D.B. Allen, J.J. Maguire, M. Mahdavian et al.] // *Arch. Surg.* - 2014. - Vol.132(9). -P. 991 - 996.
10. Казначеев, В.П. Хроноэкология: новые аспекты проблемы адаптации [Текст] // Сб. тез. «Эколого-физиологические проблемы адаптации: материалы XI междунар. симпозиум» / В.П. Казначеев, А.В. Трофимов. - М., 2003. - С. 220-221.
11. Айдаралиев, А.А. Физиологические механизмы адаптации и пути повышения резистентности организма к гипоксии [Текст] / А.А. Айдаралиев. - Фрунзе: Илим, 1978. - 90 с.
12. Mendez-Eastman, S. Use of hyperbaric oxygen and negative pressure therapy in the multidisciplinary care of a patient with nonhealing wounds [Текст] / S. Mendez-Eastman // *J. WOCN.* - 2014. - Vol.26. - P. 67 - 76.

СЛУЖБА ПРОФПАТОЛОГИИ В КЫРГЫЗСТАНЕ
Сулайманова Ч.Т.¹, Чонбашева Ч.К.², Абжалбекова Н.Т.¹

¹ Международная высшая школа медицины,

² Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева,
г. Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме: Описывается история создания и перспективы развития профпатологической службы в Кыргызстане.

Ключевые слова: История медицины, профессиональные болезни.

КЫРГЫЗСТАНДАГЫ КЕСИПТИК ООРУЛАР КЫЗМАТЫ

Сулайманова Ч.Т.¹, Чонбашева Ч.К.², Абжалбекова Н.Т.¹

¹ Эл аралык жогорку медициналык окуу жайы,

² Ахунбаев атындагы Кыргыз Мамлекеттик медициналык академиясы
Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Корутунду: Кыргызстандагы кесиптик патология кызматын түзүлүү жана өнүгүү таржымалы.

Негизги сөздөр: Медицинанын тарыхы, кесиптик ооруларынын кызматы.

OCCUPATIONAL DISEASES SERVICE IN KYRGYZSTAN

Sulaimanova C.T.¹, Chonbasheva Ch.K.², Abgalbekova N.T.¹

¹ International Higher School of Medicine,

² Kyrgyz State Medical Academy n.a. I.K. Akhunbaev
Bishkek, the Kyrgyz Republic

Abstract: The history of the creation and development of occupational pathology services in Kyrgyzstan is described.

Key words: History of medicine, occupational diseases.

Начало изучению профессиональной патологии в Кыргызстане было положено в 1953 году профессором И.И. Машковским, возглавлявшим в то время кафедру пропедевтики внутренних болезней Киргосмединститута [1]. Основной научный интерес для кафедры представляла проблема силикоза как одного из наиболее тяжелых профессиональных заболеваний, рано приводящего к инвалидизации и высокой смертности работающих. Коллектив кафедры занимался изучением распространенности этой патологии среди горнорабочих рудников южных регионов Кыргызстана и разработкой медико-профилактических мероприятий. Клинической базой кафедры пропедевтики внутренних болезней было старейшее медицинское учреждение – Республиканская клиническая больница, в терапевтическом отделении которой было отведено 5 коек для обследования и лечения больных силикозом.

До 1959 года студентам преподавали лишь некоторые вопросы профпатологии в рамках общетерапевтических дисциплин. С 1959 по 1976 гг. профессиональные болезни стали преподавать на кафедре госпитальной терапии (заведовал кафедрой профессор Б.Г. Бажанов). Клини-

ческой базой было отделение терапии Городской клинической больницы (ГКБ) №1, куда госпитализировали больных с профессиональными заболеваниями, главным образом для обучения студентов [2].

60-е – 70-е годы XX века ознаменовались бурным развитием в Кыргызстане промышленности и сельского хозяйства, быстро развивались машиностроение, металлообработка, цветная металлургия. В различные отрасли производства стали широко внедряться достижения научно-технического прогресса. Используемая современная технология на предприятиях характеризовалась выбросами в воздух рабочей зоны и окружающей среды большого количества комплекса вредных факторов, что отражалось на состоянии здоровья работающих. Сложилась ситуация, когда удельный вес профессиональной и производственно-обусловленной заболеваемости был высоким, а выявляемость крайне низкой.

Возникла необходимость совершенствования медицинского обслуживания работников вредных производств. Республика остро нуждалась в квалифицированных специалистах в области профпатологии. В связи с этим Министерство

здравоохранения Киргизии приняло решение о создании отдельного курса профболезней с обязательной клинической базой.

В 1976 году впервые в Республике в Киргизском государственном медицинском институте (КГМИ) был создан курс профессиональных болезней на кафедре госпитальной терапии. Заведующим курсом стала кандидат медицинских наук, доцент Н.Я. Юсупова. Соответственно, была разработана отдельная программа обучения предмета. Одновременно с организацией курса в ГКБ №1 впервые было открыто отделение профпатологии на 60 коек со всеми необходимыми параклиническими подразделениями, включая токсикологическую лабораторию. Тот период характеризовался постоянным расширением и улучшением материально-технической оснащенности КГМА и больницы аппаратурой для лабораторно-функциональных исследований [2].

Заведующий курсом доцент Н.Я. Юсупова внесла большой вклад в развитие профпатологической службы. Усилиями и авторитетом известного в республике врача Н.Я. Юсуповой был организован центр профпатологии, объединивший отделение профпатологии и курс профессиональных болезней КГМИ, что позволило улучшить диагностику профессиональных заболеваний, осуществлять методическое руководство практическим здравоохранением.

К 80-м годам на учете у профпатологов состояли уже не только больные пневмокониозами, но и с другими часто обнаруживаемыми в те годы профессиональными заболеваниями (вибрационная болезнь, профессиональные интоксикации, профессиональные аллергозы, профессиональный бруцеллез и др.). Развитие промышленности и сельского хозяйства привело к росту численности работающих. Для удовлетворения потребностей работающих в реабилитации и профилактике заболеваний медицинская помощь была территориально приближена к местам расположения промышленных предприятий. Так были организованы отделения профпатологии в г.Ош, а позже в п.г.т. Айдаркен. Однако именно в Бишкек направлялись больные со всей Республики. Таким образом, отделение профпатологии с курсом профболезней стало центром профпатологической службы в Кыргызстане.

С 1981 по 1993 годы курс профессиональных болезней функционировал как самостоятельное учебное подразделение КГМИ и, включая отделение профпатологии, базировался до 1988 года в КНИИ эпидемиологии, микробиологии и гиги-

ены, а с 1989 года вместе с отделением профпатологии переведен в Республиканскую клиническую больницу (ныне Национальный госпиталь Минздрава КР).

С того времени (с 1981 г.) в консультативной поликлинике госпиталя врач-профпатолог стал вести постоянный прием больных с подозрением на профзаболевание, направляемых со всей Республики.

К концу XX века в силу известных объективных причин (распад страны, смена общественно-экономической формации), вызвавших социально-экономические потрясения, многое из сделанного и достигнутого в области медицинского обслуживания работающих было утрачено.

Последовавший спад производства, рост безработицы и миграции населения привели к значительному уменьшению выявления новых случаев профзаболеваний и числа больных, состоящих на учете у профпатологов, что вызвало сокращение коек в отделение профпатологии до 20. Последнее обстоятельство указывает на ухудшение медицинского обслуживания работающих и требует исследования причин для оптимизации методов диагностики.

Изменение форм собственности, появление новых экономических отношений негативно отразилось на качестве медицинской помощи работающему населению, что привело к свертыванию профилактической деятельности, к неполному и нерегулярному охвату работников периодическими медицинскими осмотрами, снижению их качества и эффективности на функционирующих крупных предприятиях и отсутствию таковых на предприятиях малого и среднего бизнеса.

Разработка новой для Кыргызстана концепции здравоохранения с проведением реформы системы оказываемых медицинских услуг с ориентацией на институт семейной медицины и упразднением цеховых врачей значительно ухудшила ситуацию по выявлению профессиональных заболеваний.

Ввиду вхождения Республики в мировое экономическое пространство, членство во Всемирной организации здравоохранения и Международной организации труда потребовало реформы и отечественной службы общественного здравоохранения. Важной составной частью последней является служба профпатологии, тесно связанная предметом исследований гигиеной труда и экологической медициной.

С целью подготовки врачей, отвечающим требованиям нового времени в 2000 г. в КГМА бы-

ла сформирована новая кафедра – экологической медицины, куда были включены 2 курса – профессиональных болезней и гигиены труда. Кафедру возглавила доктор медицинских наук, профессор Ч.К. Чонбашева. На созданной учебной базе, студенты учились экологическому мышлению, выявлению достоверной взаимосвязи между условиями работы, как этиологического фактора, и здоровья работников, как результат их взаимодействия; выявлению экологически обусловленных нарушений здоровья [1].

С приходом профессора Ч.К. Чонбашевой на курс профболезней, которая стала исполнять еще и обязанности главного внештатного профпатолога Минздрава КР, профпатологическая служба стала развивать новые направления. Улучшилась диагностика профессиональных заболеваний, в том числе на ранних этапах развития и с нетипичной клинической картиной. Впервые стало возможным диагностировать малоизвестные практически врачам профессиональные заболевания как гиперчувствительный пневмонит, экзогенный аллергический альвеолит, токсический бронхиолит и др., появление которых в условиях современного производства Кыргызстана, как показывают наблюдения, не является большой редкостью [1].

Другими направлениями исследований центра профпатологии явились изучение влияния физических вредных факторов производства, токсических химических веществ как на возникновение профессиональных, так и производственно-обусловленных заболеваний сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта, эндокринной системы, нервной системы (к.м.н., доцент Н.Т. Абжалбекова и к.м.н., доцент Ч.Т. Сулайманова).

Клиническую работу проводят в консультативной поликлинике и в отделении профпатоло-

гии Национального госпиталя при Минздраве КР врачи терапевты Г.У. Джапаева, Б.Э. Тюреканова, Ж. Акматова.

Работа профпатологической службы продолжается, несмотря на существование экономических и политических проблем в стране, что в настоящее время еще обеспечивается функционированием отделения профпатологии на 12 коек и курса профболезней КГМА.

Однако неблагоприятная социально-экономическая ситуация в стране и снижение жизненного уровня работающих, страх потери рабочего места и низкий уровень социальной защиты, низкое качество мониторинга производственной среды и плохое качество медицинского наблюдения, отсутствие у медицинских работников мотивации для раннего выявления профессиональных и производственно обусловленных заболеваний, требуют неотлагательных мер разработки и реализации такой системы медицинского обеспечения, которая позволила бы максимально эффективно использовать экономические ресурсы для сохранения и укрепления здоровья работающих.

Здоровье – это капитал не только работников, но и всей производящей сферы, экономики в целом. Поэтому для сохранения здоровья требуется формирование современной модели медико-санитарного и медико-социального обеспечения работающих.

Литература:

1. Чонбашева Ч.К. Клиника и курс профессиональных болезней // Вестник КГМА им. Ахунбаева. - 2009. - № 1. - С. 23-26.
2. Юсупова Н.Я. История создания профпатологической службы Кыргызстана // ЦАМЖ. - 2004. - том X. - Приложение 6. - С. 76-78.

КАРДИОРЕНАЛЬНЫЙ СИНДРОМ 1 ТИПА

Калиев Р.Р., Бейшенкулов М.Т., Иманов Б.Ж., Калиев К.Р.

Национальный центр кардиологии и терапии им. акад. Мирсаида Миррахимова
г. Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме. Данный обзор посвящен кардиоренальному синдрому 1 типа.

Ключевые слова: кардиоренальный синдром, хроническая болезнь почек, биомаркеры, лечение.

1 ТИПТЕГИ КАРДИОРЕНАЛДЫК СИНДРОМУ

Калиев Р.Р., Бейшенкулов М.Т., Иманов Б.Ж., Калиев К.Р.

Мирасид Миррахимов атындагы Улуттук кардиология жана терапия борбору,
Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Корутунду. Бул макалада 1 типтеги кардиореналдык синдрому каралат.

Негизги сөздөр: кардиореналдык синдрому, бейрөктүн өнөкөт илдети, биомаркерлор, дарылоо.

CARDIORENAL SYNDROME TYPE 1

Kaliev R.R., Beishenkulov M.T., Imanov B.J., Kaliev K.R.

National center of cardiology and therapy named after acad. Mirsaid Mirrakhimov,
Bishkek, the Kyrgyz Republic

Abstract. This review focuses on the cardiorenal syndrome type 1.

Key words: cardiorenal syndrome, chronic kidney disease, biomarkers, treatment.

Введение.

Взаимодействие органов можно определить как комплекс биологических отношений между отдаленными органами, которые опосредуются через клеточные, молекулярные, нервные, эндокринные и паракринные факторы. В нормальном состоянии, эта связь помогает поддерживать гомеостаз и оптимальное функционирование человеческого тела. Тем не менее, во время болезни пораженный орган может вызывать структурную и функциональную дисфункцию в другом органе. Функции сердца и почек тесно взаимосвязаны, и связь между данными органами происходит с помощью различных взаимонаправленных путей. Кардиоренальный синдром (КРС) определяется как сложное патофизиологическое расстройство работы сердца и почек, в результате чего при острой или хронической дисфункции одного органа может происходить острое или хроническое нарушение функции в другом органе. В частности, КРС 1 типа характеризуется быстрым ухудшением сердечной функции, ведущее к острому почечному повреждению. Это клиническое состояние требует более сложного лечения с учетом его высокой смертности. Тем самым своевременная оценка взаимодействий сердца и почек является ключевым в понимании тяжести подобной патологии.

Взаимодействие органов происходит путем сложной клеточной связи с помощью афферентных нейронов блуждающего нерва и циркулирующих миелоидных и лимфоидных клеток

между отдельными системами в организме. Эта физиологическая взаимосвязь необходима для сохранения гомеостаза и нормального функционирования различных органов. Однако при болезни поврежденный орган путем данного взаимоотношения может вызвать структурные и функциональные дисфункции в других органах [1].

Функции сердца и почек крепко переплетены, и данная связь между двумя органами происходит через множество путей, включающих перфузию, давление наполнения и нейрогормональную активность [2]. Динамическая связь между острой и хронической сердечной дисфункцией и острым и хроническим заболеванием почек хорошо известна и классифицирована как кардиоренальный синдром (КРС), принятая на конференции Acute Dialysis Quality Initiative (ADQI) [3, 4].

КРС 1 типа встречается примерно у 25-33% пациентов, поступивших с острой декомпенсацией сердечной недостаточности из-за ишемических или неишемических сердечных событий [5], в результате чего увеличивается длительность госпитализации и сохраняется высокая вероятность повторной госпитализации [6]. В настоящее время отсутствуют лекарственные средства, которые могут доказательно предотвратить развитие острого почечного повреждения (ОПП) и снизить частоту смертности пациентов [7].

КРС 1 типа повышает риск сердечно-сосудистой смерти, инсульта и длительности госпитализации. Даже небольшое повышение уровня креатинина сыворотки крови увеличивает смертность. Острые сердечные события, приводящие к ОПП, включают острый коронарный синдром (ОКС), кардиогенный шок, острую декомпенсированную сердечную недостаточность (ОДСН) и операции на сердце. Частота возникновения ОПП колеблется в пределах 24-45% при ОДСН и 9-19% при ОКС.

Исследование Acute Decompensated Heart Failure National Registry (ADHERE) показало, что сочетание почечной дисфункции (креатинин сыворотки крови $>2,75$ мг/дл и азот мочевины крови >43 мг/дл) и гипотензии (систолическое АД <115 мм.рт.ст.) у поступивших в стационар увеличивало внутригоспитальную смертность более чем на 20% [8].

Newsome и др. [9] обнаружили высокую вероятность прогрессирования болезни почек до терминальной стадии у лиц ОКС, осложненных ОПП. Goldberg и др. [10] выявили, что у пациентов с острым инфарктом миокарда (ОИМ) увеличение тяжести ОПП связано с высоким риском смертности. Их данные предполагают, что ОПП дополнительно ухудшает повреждение сердца. Данная связь также может способствовать к снижению почечной функции.

Механизмы взаимодействия сердца и почек при КРС 1 типа

КРС 1 типа часто является осложнением ОДСН [11], ишемических (операции на сердце, инфаркт миокарда) или неишемических (дисфункция клапанов, диссекция аорты, ТЭЛА) сердечных событий [6]. Каждый из перечисленных состояний может являться причиной ухудшения почечной функции, который увеличивает продолжительность госпитализации, заболеваемость и смертность [3, 4, 12-21].

Предикторами данного осложнения являются сниженная функция почек, сахарный диабет и предыдущие эпизоды сердечной недостаточности [22].

При острой сердечной недостаточности систолическая дисфункция и сниженный сердечный выброс вызывает венозную застой, что, увеличивая центральное венозное давление, уменьшает ренальную перфузию и приводит к снижению скорости клубочковой фильтрации (СКФ) [23]. Низкая почечная перфузия при сердечной недостаточности активирует РААС, снижается оксид азота в эндотелии, активируется симпатическая нервная система, которые приводят к задержке воды и натрия, вследствие чего повышается

системное и почечное давления с последующими эндотелиальными и клубочковыми повреждениями [24].

В норме повышение АД сдерживается выработкой аргинин-вазопрессина и увеличением водного диуреза, снижением симпатического тонуса и подъемом секреции натрийуретического пептида. Однако у пациентов СН нейрогормональная активация подавляет вышеуказанные предсердно-почечные рефлексy. Специфическая физиология, лежащая в основе этой прямой связи между повышенным венозным давлением и СКФ, еще не изучена. Почечное венозное давление повышается в ответ на повышение ЦВД и вызывает повышение почечного интерстициального давления [25]. В результате гипоксия может приводить к снижению СКФ. Повышенное венозное давление в почках повышает концентрацию ангиотензина II, который приводит к ухудшению СКФ путем модуляции СНС [6]. Также ангиотензин II и альдостерон обладают профибротическим и провоспалительным свойствами, что дополнительно приводит к повреждению почек.

В то время как определяются гемодинамические механизмы, лежащие в основе почечной дисфункции при ОДСН, исследуются альтернативные гипотезы для получения более глубокого понимания патофизиологии КРС 1 типа. В недавних публикациях была показана патологическая роль воспаления при КРС 1 типа. Сывороточные уровни провоспалительных цитокинов фактора некроза опухоли альфа и интерлейкина-6 были повышены у пациентов КРС 1 типа по сравнению с контрольной группой, в которую входили здоровые лица [26]. Virzi и др. показали, что среднее значение интерлейкина-6 был в пять раз выше у больных КРС 1 типа по сравнению с пациентами ОДСН без почечной дисфункции [27]. В экспериментальном исследовании КРС 1 типа у крыс обнаружено, что происходит инфильтрация почек макрофагами и увеличивается число активированных моноцитов в периферической крови [28]. Таким образом, вышеуказанные данные предполагают, что воспаление участвует в патофизиологии КРС 1 типа, но необходимо больше экспериментальных данных, чтобы определить существует ли причинно-следственная связь.

Биомаркеры.

Липокалин, связанный с желатиназой нейтрофилов. Предыдущие исследования обнаружили, что липокалин, связанный с желатиназой нейтрофилов (ЛСЖН) в моче является ранним и достоверным маркером почечной дис-

функции при ОПП, чем креатинин сыворотки крови [29]. В одноцентровом исследовании были определены уровни в моче ЛСЖН среди 100 пациентов, госпитализированных с сердечной недостаточностью, у которых впоследствии развилось ОПП. Он был повышен в моче у пациентов СН, осложненной ОПП. Его пороговое значение 12 нг/мл имело чувствительность 79% и специфичность 67% для прогнозирования КРС 1 типа [30].

Цистатин С. Цистатин С свободно фильтруется клубочками и реабсорбируется эпителиальными клетками канальцев, где он затем катаболизируется. Lassus и др. оценили отношение риска в 3,2 для одногодичной смертности при повышенных уровнях данного маркера. Более того, среди пациентов с высокими показателями мозгового натрийуретического пропептида и цистатина С одногодичная смертность достигала 48,7% [31]. Arimoto и др. показали, что повышенный уровень цистатина С является предиктором смерти или повторной госпитализации у больных ОДСН [32]. Кроме того, Manzano-Fernandez и др. выявили, что высокий титр цистатина С является независимым фактором для смертности в течение двух лет или повторной госпитализации по сравнению с креатинином сыворотки крови и расчетной СКФ по формуле The Modification of Diet in Renal Disease [33]. Таким образом, цистатин С в сочетании с другими биомаркерами выступает предвестником снижения функции почек и является неблагоприятным прогностическим маркером при СН.

Лечение.

Диуретики. Петлевые диуретики являются одним из главных средств при лечении пациентов КРС 1 типа. В исследовании Dose Optimization Strategies Evaluation (DOSE) были изучены различные схемы дозирования введения диуретиков. Среди пациентов ОДСН не было достоверных различий в динамике симптомов или в изменении функции почек при внутривенном болюсном или продолжительной инфузии диуретиками [34]. В клинической практике, если при лечении петлевыми диуретиками не достигается целевого диуреза, возможно добавление в терапию диуретиков второй линии. К сожалению, отсутствуют достоверные данные по оптимальному выбору диуретика второй линии (хлортазид или метолазон).

Инотропные средства. Инотропные средства, такие как добутамин или милринон, могут использоваться для улучшения почечной перфузии при КРС 1 типа путем увеличения сердечной

функции. К сожалению, для широкой реализации данного подхода в лечении КРС 1 типа объективные данные ограничены. Исследование OPTIME-HF [35] не показало улучшение почечной функции при лечении милриноном. В исследовании SURVIVE [36], несмотря на первоначальное снижение уровня в плазме В-типа натрийуретического пептида у пациентов в группе левосимендана по сравнению с пациентами в группе добутамина, левосимендан достоверно не снизил смертность от всех причин в течение 180 дней и не повлиял на вторичные клинические исходы. Тем не менее, при выраженном снижении сердечного выброса инотропные средства могут быть использованы для лечения КРС 1 типа, но их следует использовать с осторожностью в связи с повышенным риском летальных аритмий.

Дофамин. В настоящее время хорошо изучено применение низких доз дофамина при ОДСН для стимуляции D1 и D2 рецепторов и как следствие увеличение почечного кровотока, клубочковой фильтрации и диуреза. Однако нет убедительных доказательств рутинного использования дофамина в лечении КРС 1 типа. В исследовании DAD-HF I [37] применение низких доз фуросемида в сочетании с низкими дозами дофамина в сравнении с высокими дозами фуросемида не было обнаружено различий в длительности пребывания в стационаре, 60-дневной смертности и частоте повторных госпитализаций. Однако было выявлено улучшение почечной дисфункции в группе, где использовалось сочетание низких доз фуросемида с низкими дозами дофамина. В то же время в исследовании ROSE [38] пациентов ОДСН при лечении дофамина в сравнении с плацебо не обнаружено различий в диурезе и почечной функции.

Несиритид. Несиритид, рекомбинантный мозговой натрийуретический пептид, был исследован как способ увеличения диуреза через натрийуретический эффект в работе BNP-CARDS. В данном рандомизированном двойном слепом плацебо контролируемом клиническом изыскании несиритид не влиял на почечную функцию у пациентов ОДСН [39]. В аналогичном исследовании ASCEND-HF, в котором изучали более 7000 пациентов ОДСН, 3496 пациентов получали несиритид и 3511 пациентов получали плацебо. Лечение несиритидом не улучшало функцию почек и не влиял на повторную госпитализацию или на 30 дневную смертность [40]. Таким образом, несиритид не показал достоверные ренопротективные эффекты при ОДСН.

Антагонисты A1 аденозиновых рецепторов. В некоторых работах было изучено применение антагонистов аденозиновых рецепторов для предупреждения аденозин-опосредованной вазоконстрикции почечных сосудов при ОДСН. В небольшом двойном слепом рандомизированном плацебо контролируемом исследовании изучили лечение ролофиллином, антагонистом A1 аденозиновых рецепторов, у больных ОДСН. Лечение ролофиллином увеличило диурез на первый день и положительно повлияло на функцию почек на второй день [41]. В другом плацебо контролируемом рандомизированном исследовании PROTECT оценили влияние ролофиллина на функцию почек у 1356 больных ОДСН, у которых клиренс креатинина колебался от 20 до 80 мл/мин. В данном изыскании терапия ролофиллином не оказало достоверного эффекта на функцию почек, но ролофиллин привел к значительному снижению веса по сравнению с плацебо [42,43]. Также в работе REACH-UP использование ролофиллина не показало положительных результатов на функцию почек у больных ОДСН [44]. Таким образом, лечение ролофиллином не влияет на исходы у больных КРС I типа.

Ультрафильтрация. Другим методом лечения при КРС I типа является механическое удаление соли и воды с помощью ультрафильтрации. В исследовании UNLOAD выявлено, что ультрафильтрация эффективней снижает вес больных и удаляет жидкость, чем использование внутривенного диуретика. Кроме того, применение ультрафильтрации снижает частоту повторных госпитализаций в течение 90 дней [45]. Однако, в исследовании CARESS-HF не было различий в удалении жидкости и частоты повторных госпитализаций в течение 90 дней между ультрафильтрацией и фармакологическими средствами [46]. Различные результаты вышеописанных исследований можно объяснить тем, что в исследовании CARESS-HF медикаментозная терапия была более агрессивной, а в исследовании UNLOAD использование ультрафильтрации начиналось раньше. Два проведенных мета-анализа сравнили применение ультрафильтрации и лекарственных средств у пациентов ОДСН. В результате ультрафильтрация оказалась более эффективной в удалении жидкости, чем медикаментозная терапия, но не улучшила частоту повторных госпитализаций и смертности [47, 48]. Результаты данных исследований в сочетании с риском кровотечений при использовании антикоагулянтов ограничивают рутинное применение ультрафильтрации для лечения КРС I типа.

Заключение.

Нарушенная почечная функция является независимым и достоверным фактором неблагоприятного прогноза у пациентов сердечной недостаточностью. Применение новых биомаркеров почечного повреждения ограничено, в связи с их высокой стоимостью. К сожалению, в настоящее время современные методы лечения не улучшают прогноз пациентов, вызывая необходимость новых исследований по разработке методов лечения КРС I типа.

Литература:

1. G. M. Virzi, S. Day, M. Cal et al. Heart-kidney crosstalk and role of humoral signaling in critical illness. *Crit Care* 2014; 18(1): 201.
2. G. Viswanathan, S. Gilbert. The cardiorenal syndrome: making the connection. *Int J Nephrol* 2011; 2011: 283137.
3. C. Ronco, M. Cicoira, P. A. McCullough. Cardiorenal syndrome type 1: pathophysiological crosstalk leading to combined heart and kidney dysfunction in the setting of acutely decompensated heart failure. *J Am Coll Cardiol* 2012; 60: 1031–1042.
4. C. Ronco, M. Haapio, A.A. House et al. Cardiorenal syndrome. *J Am Coll Cardiol* 2008; 52: 1527–1539.
5. M. Haase, C. Muller, K. Damman et al. Pathogenesis of cardiorenal syndrome type 1 in acute decompensated heart failure: workgroup statements from the eleventh consensus conference of the Acute Dialysis Quality Initiative (ADQI). *Contrib Nephrol* 2013; 182: 99–116.
6. Y. Ismail, Z. Kasmikha, H.L. Green et al. Cardiorenal syndrome type 1: epidemiology, pathophysiology, and treatment. *Semin Nephrol* 2012; 32: 18–25.
7. K. W. Prins, T. Thenappan, J. S. Markowitz et al. Cardiorenal syndrome type 1: renal dysfunction in acute decompensated heart failure. *J Clin Outcomes Manag* 2015; 22: 443–454.
8. G. C. Fonarow, K. F. Adams, W. T. Abraham et al. ADHERE Scientific Advisory Committee, Study Group, and Investigators. Risk stratification for in-hospital mortality in acutely decompensated heart failure: Classification and regression tree analysis. *JAMA* 2005; 293:572–80.
9. B. B. Newsome, D. G. Warnock, W. M. McClellan et al. Longterm risk of mortality and end-stage renal disease among the elderly after small increases in serum creatinine level during hospitalization for acute myocardial infarction. *Arch Intern Med* 2008; 168: 609–16.
10. A. Goldberg, E. Kogan, H. Hammerman et al. Impact of transient and persistent acute kidney injury on long-term outcomes after acute myocardial infarction. *Kidney Int* 2009; 76: 900–6.
11. Z. Eren, O. Ozveren, E. Buvukoner et al. A single-centre study of acute Cardiorenal syndrome: inci-

- dence, risk factors and consequences. *Cardiorenal Med* 2012; 2: 168–176.
12. G. M. Virzi, A. Clementi, A. Brocca et al. The hemodynamic and nonhemodynamic crosstalk in cardiorenal syndrome type I. *Cardiorenal Med* 2014; 4:103–112.
13. S. Bhandari, P. Jain. Management of acute coronary syndrome in chronic kidney disease. *J Assoc Physicians India* 2012; 60: 48–51.
14. M. Givertz, J.R. Teerlink, N.M. Albert et al. Acute decompensated heart failure: update on new and emerging evidence and directions for future research. *J Card Fail* 2013; 19: 371–389.
15. G. Lazaros, D. Tsiachris, D. Tousoulis et al. In-hospital worsening renal function is an independent predictor of one-year mortality. *Am Heart Journal* 2010; 160: 1065–1071.
16. A. P. Amin, J. A. Spertus, K. J. Reid et al. The prognostic importance of worsening renal function during an acute myocardial infarction on long-term mortality. *Am Heart J* 2010; 160: 1065–1071.
17. A. Granfeldt. Organ dysfunction following regional and global ischemia/reperfusion. Intervention with postconditioning and adenosine. *Dan Med J* 2012; 59: B4496.
18. M. J. Hsieh, Y. C. Chen, C. C. Chen et al. Renal dysfunction on admission, worsening renal function, and severity of acute kidney injury predict 2-year mortality in patients with acute myocardial infarction. *Circ J* 2013; 77: 2017–223.
19. Y. Yang, Y. Wang, Z. Shi et al. Association of E/E' and NT-proBNP with Renal Function in Patients with Essential Hypertension. *PLoS One* 2013; 8(1): e54513.
20. R. T. Cole, A. Masoumi, F. Triposkiadis et al. Renal dysfunction in heart failure. *Med Clin North Am* 2012; 96: 955–974.
21. S. M. Udani, J. L. Koyner. The effects of heart failure on renal function. *Cardiol Clin* 2010; 28: 453–465.
22. A. Ahmed, M.W. Rich, P.W. Sanders et al. Chronic kidney disease associated mortality in diastolic versus systolic heart failure: a propensity matched study. *Am J Cardiol* 2007; 99: 393–398.
23. V. Carubelli, C. Lombardi, E. Gorga et al. Cardiorenal interactions. *Heart Fail Clin* 2016; 12: 335–347.
24. D. N. Cruz. Cardiorenal syndrome in critical care: the acute cardiorenal and renocardiac syndromes. *Adv Chronic Kidney Dis* 2013; 20: 56–66.
25. M. Jessup, M. R. Costanzo. The cardio-renal syndrome: do we need a change in strategy or a change of tactics? *J Am Coll Cardiol* 2009; 53: 597–9.
26. G. M. Virzi, R. Torregrossa, D.N. Cruz et al. Cardiorenal syndrome type 1 may be immunologically mediated: A pilot evaluation of monocyte apoptosis. *Cardiorenal Med* 2012; 2:33–42.
27. G. M. Virzi, A. Clementi et al. Oxidative stress: Dual pathway induction in cardiorenal syndrome type 1 pathogenesis. *Oxid Med Cell Longev* 2015; 391790.
28. E. Cho, M. Kim, Y. S. Ko et al. Role of inflammation in the pathogenesis of cardiorenal syndrome in a rat myocardial infarction model. *Nephrol Dial Transplant* 2013; 28:2766–78.
29. P. Devarajan. Neutrophil gelatinase-associated lipocalin: A troponin-like biomarker for human acute kidney injury. *Nephrology (Carlton)* 2010; 15:419–28.
30. C. Soyler, M. D. Tanriover, S. Ascioglu et al. Urine neutrophil gelatinase-associated lipocalin levels predict acute kidney injury in acute decompensated heart failure patients. *Ren Fail* 2015; 37:772–776.
31. J. Lassus, V. P. Harjola, R. Sund et al. FINN-AKVA Study group. Prognostic value of cystatin C in acute heart failure in relation to other markers of renal function and NT-proBNP. *Eur Heart J* 2007; 28:1841–1847.
32. T. Arimoto, Y. Takeishi, T. Niizeki et al. Cystatin C, a novel measure of renal function, is an independent predictor of cardiac events in patients with heart failure. *J Card Fail* 2005; 11:595–601.
33. S. Manzano-Fernandez, M. Boronat-Garcia, M. D. Albaladejo-Oton et al. Complementary prognostic value of cystatin C, N-terminal pro-B-type natriuretic peptide and cardiac troponin T in patients with acute heart failure. *Am J Cardiol* 2009; 103:1753–1759.
34. G. M. Felker, K. L. Lee, D. A. Bull et al. Diuretic strategies in patients with acute decompensated heart failure. *N Engl J Med* 2011; 364:797–805.
35. A. K. Chung, P. S. Pang, G. C. Fonarow. Acute heart failure syndromes: Potential strategies to improve post-discharge outcomes. *Curr Treat Options Cardiovasc Med* 2008; 10(4): 349–57.
36. A. Mebazaa, M. S. Nieminen, M. Packer et al. Levosimendan vs dobutamine for patients with acute decompensated heart failure: The SURVIVE randomized trial. *JAMA* 2007; 297:1883–1891.
37. G. Giamouzis, J. Butler, R. C. Starling et al. Impact of dopamine infusion on renal function in hospitalized heart failure patients: Results of the dopamine in acute decompensated heart failure (DAD-HF) trial. *J Card Fail* 2010; 16:922–930.
38. H. H. Chen, K. J. Anstrom, M. M. Givertz et al. Low-dose dopamine or low-dose nesiritide in acute heart failure with renal dysfunction: The ROSE acute heart failure randomized trial. *JAMA* 2013; 310:2533–2543.
39. R. M. Witteles, D. Kao, D. Christopherson et al. Impact of nesiritide on renal function in patients with acute decompensated heart failure and pre-existing renal dysfunction a randomized, double-blind, placebo-controlled clinical trial. *J Am Coll Cardiol* 2007; 50:1835–1840.
40. C. M. O'Connor, R. C. Starling, A. F. Hernandez et al. Effect of nesiritide in patients with acute decompensated heart failure. *N Engl J Med* 2011; 365: 32–43.

41. M. M. Givertz, B. M. Massie, T. K. Fields et al. CKI-201 and CKI-202 Investigators. The effects of KW-3902, an adenosine A1-receptor antagonist, on diuresis and renal function in patients with acute decompensated heart failure and renal impairment or diuretic resistance. *J Am Coll Cardiol* 2007; 50: 1551-1560.
42. B. M. Massie, C. M. O'Connor, M. Metra et al. Rolofylline, an adenosine A1-receptor antagonist, in acute heart failure. *N Engl J Med* 2010; 363:1419-1428.
43. A. A. Voors, H. C. Dittrich, B. M. Massie et al. Effects of the adenosine A1 receptor antagonist rol-ofylline on renal function in patients with acute heart failure and renal dysfunction: Results from PROTECT (placebo-controlled randomized study of the selective adenosine A1 receptor antagonist rol-ofylline for patients hospitalized with acute decompensated heart failure and volume overload to assess treatment effect on congestion and renal function). *J Am Coll Cardiol* 2011; 57:1899-1907.
44. S. S. Gottlieb, M. M. Givertz, M. Metra et al. The effects of adenosine A(1) receptor antagonism in patients with acute decompensated heart failure and worsening renal function: The REACH UP study. *J Card Fail* 2010; 16:714-719.
45. M. R. Costanzo, M. E. Guglin, M. T. Saltzberg et al. Ultrafiltration versus intravenous diuretics for patients hospitalized for acute decompensated heart failure. *J Am Coll Cardiol* 2007; 49:675-83.
46. B. A. Bart, S. R. Goldsmith, K. L. Lee et al. Ultrafiltration in decompensated heart failure with cardio-renal syndrome. *N Engl J Med* 2012; 367:2296-2304.
47. B. Ebrahim, K. Sindhura, J. Okoroh et al. Meta-analysis of ultrafiltration versus diuretics treatment option for overload volume reduction in patients with acute decompensated heart failure. *Arq Bras Cardiol* 2015; 104:417-425.
48. J. S. Kwong, C. M. Yu. Ultrafiltration for acute decompensated heart failure: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Int J Cardiol* 2014; 172:395-402.

**ОПТИМИЗАЦИЯ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ
В АМБУЛАТОРНО-ПОЛИКЛИНИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ**

С.М. Шахнабиева, Л.В. Акулинина, С.А.Кудайбердиева, М.Х. Хубонов

Кыргызско-Российский Славянский университетим. Б.Н. Ельцина

(ректор-академик Нифадьев В.И.),

г. Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме. Цель исследования: изучение эффективности амбулаторного лечения больных с гипертонической болезнью (ГБ). Материалы и методы исследования: проведен ретроспективный анализ амбулаторных карт, содержащих информацию о медикаментозном лечении больных с гипертонической болезнью на базе центра семейной медицины №3, проведен опрос в устной форме и анонимное анкетирование. Полученные результаты: подавляющее большинство пациентов с ГБ остались удовлетворенными качеством помощи, оказанной им специалистами центра семейной медицины №3. Наиболее назначаемыми препаратами являются ингибиторы АПФ, кардиоселективные бета-блокаторы и блокаторы рецепторов ангиотензина II.

Ключевые слова: центр семейной медицины, гипертоническая болезнь, структура, распространенность.

**АМБУЛАТОРИЯЛЫК ШАРТЫНДА КАНДЫН БАСЫМЫНЫН
ЖОГОРУЛАШЫН ДАРЫЛООСУН ОПТИМАЛДОО**

Шахнабиева С.М., Акулинина Л.В., Кудайбердиева С.А., Хубонов М.Х.

Кыргыз-Россиялык Славян Университети Б.Н. Ельцин атындагы

(Ректор-академик В.И. Нифадьев)

Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Корутунду. Изилдөөнүн максаты: амбулаториялык шартында кандын басымын жогорулашынын дарылоосун эффективдүүлүгүн кароо. Материалдары жана изилдөөнүн ыкмалары: кандын басымын жогорулашынын орулардын амбулаториялык карталардын изилдөө. Алынган жыйынтыктар жана алардын илимий жаңылыгы: Кандын басымын жогорулашынын оорулардын амбулаториялык картасын анкетирование өткөрүлгөн баардык оорулар ЦСМ 3 дарыгерлердин өткөрүлгөн дарылоосуна ыраазы болушканын көрсөттү. Эң эле көп апф-ингибиторлордун, кардиоселективдүү жана ангитензиндин рецептордун блокаторунун даарылар берилген экен.

Негизги сөздөр: үй-бүлөлүк медицина борбору, кандын басымын жогорулашы, түзүмү, таркалышы.

**OPTIMIZATION OF TREATMENT OF PATIENTS WITH HYPERTENSION
IN POLICLINIC**

Shakhnabieva S. M., Akulinina L. V., Kudaiberdieva S. A., Hubonov M. H.

Kyrgyz-Russian Slavic University named after B. N. Yeltsin

(Rector-academician Nifadyev V. I.)

Bishkek, the Kyrgyz Republic

Resume. The aim of study is to study the efficiency of outpatient treatment of patients with essential hypertension. Methods: the retrospective analysis of the out-patient cards containing information on drug treatment of patients with an idiopathic hypertension on the basis of the center of family medicine № 3 is carried out, survey in an oral form and anonymous questioning is conducted. Results and scientific innovation: as a result of the carried-out questioning the majority of patients is satisfied by the quality of help given them by the specialists of the center of family medicine №3. The most appointed medicines are inhibitors, beta-blockers of receptors of angiotensine.

Keywords: polyclinic, hypertension, structure, prevalence.

Введение. В течение последних десятилетий сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) являются ведущей причиной высокой смертности во

многих странах, в том числе и в Кыргызской Республике [1, 2, 3, 4, 5]. Одной из ведущих причин развития ССЗ заболеваний и их осложнений является – гипертоническая болезнь (ГБ), характеризующаяся высокой популяционной

частотой, влиянием на состояние здоровья, работоспособность и продолжительность жизни населения [6, 7, 8].

В Кыргызской Республике комплексная оценка состояния амбулаторного ведения больных ГБ проводилась Раджаповой З.Т. Основной контингент больных ГБ, наблюдающихся в центрах семейной медицины, составили пациенты пожилого возраста с осложненным течением заболевания, что отражает низкую эффективность работы врачей первичного звена по активному выявлению лиц с начальными проявлениями болезни. Эффективный контроль артериальной гипертензии (АГ) достигается только у каждого четвертого леченого пациента, находящегося на амбулаторном наблюдении [9].

В рекомендациях по артериальной гипертензии от 2013 г., разработанных Европейским обществом гипертензии (ESH) и Европейским кардиологическим обществом (ESC) подчеркивается, что, независимо от вида препарата, монотерапия может эффективно снизить АД лишь у ограниченного числа больных АГ, а большинству пациентов для достижения контроля АД требуется комбинация как минимум из двух препаратов.

Важным звеном в достижении эффективного контроля ГБ и уменьшении числа сердечно-сосудистых осложнений данного заболевания является первичная медицинская помощь. Так, до сих пор остается низким уровень выявления ГБ в поликлинике [10,11]. Система врачебного наблюдения больных ГБ в амбулаторных условиях не обеспечивает эффективного контроля заболевания. Показано, что не более 17% женщин и 5% мужчин достигают целевого уровня АД [12].

Вышеизложенное определяет актуальность комплексного и динамического анализа амбулаторного ведения больных с ГБ и эффективности методов влияния на данный процесс.

Основной целью настоящего исследования явилось изучение эффективности амбулаторного лечения больных с гипертонической болезнью.

Материалы и методы исследования.

Для выполнения поставленной цели на первом этапе нами был проведен ретроспективный анализ амбулаторных карт (n=48), содержащих информацию о медикаментозном лечении больных с гипертонической болезнью на базе центра семейной медицины №3.

На втором этапе для оценки качества оказываемой медицинской помощи 48 больным с ГБ в поликлинике проведен опрос в устной форме и анонимное анкетирование.

Опрос пациентов с ГБ основывался на анкетах, рекомендованных для клинических микросистем, разработанных и модифицированных в Научном центре сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева Российской академии медицинских наук [13].

В данном разделе исследования изучены мнения пациентов с ГБ о качестве работы врачей центра семейной медицины, включая следующие направления:

- удовлетворенность качеством помощи, оказанной пациентам с ГБ специалистами поликлиники во время консультаций и госпитализации;
- удовлетворенность назначенным лечением, ценой и действием препарата, назначенного врачом во время консультаций;
- удовлетворенность материально-техническим обеспечением в поликлинике;
- удовлетворенность отношением специалистов поликлиники к потребностям пациентов и их семей;
- удовлетворенность пациентов с ГБ качеством информационной поддержки со стороны медицинского персонала поликлиники;
- мнение пациентов о профессиональной компетенции персонала поликлиники.

Опрос пациентов в устной форме проводился в поликлинике после завершения первичной консультации. Максимальное время, затраченное на проведение опроса одного пациента, равно 20 минутам, а минимальное - 5 минутам, что в среднем составило 10 минут на опрос каждого пациента. В начале опроса участникам были разъяснены цели исследования, гарантирована анонимность при использовании результатов их ответов. Кроме того, пациентов с ГБ уверили в том, что никакая негативная информация, полученная в результате опроса, не станет основой для применения наказаний и санкций против конкретных сотрудников.

Анкета состояла из 25 вопросов. Основная часть вопросов анкеты посвящена изучению мнения пациентов о качестве работы центра семейной медицины. Кроме того, в анкету входят вопросы о предшествующих консультациях и госпитализациях в другие учреждения, а также о психологических проблемах, связанных с их болезнью.

Результаты и их обсуждение.

В соответствии с поставленной целью и задачами, нами был проведен ретроспективный анализ амбулаторных карт больных с гипертонической болезнью. Возраст пациентов был от 46 до 78 лет (средний возраст $50,3 \pm 8,4$ лет), в том числе 23 (47,9%) мужчины и 25 (52,1%) женщин. Пациен-

ты по возрастным периодам были распределены на группы (табл.1).

Таблица 1

Распределение пациентов с ГБ по возрастным периодам

№ п/п	Возрастной период	Показатель n=48	
		абс. число	P±m
1.	Средний возраст - от 36 до 60 года (муж.); от 36 до 55 лет (жен.)	12	25±0,2
2.	Пожилой возраст - от 61 до 75 года (муж.); от 56 до 75 лет (жен.)	26	54,2±2,9
3.	Старческий возраст - от 76 до 90 лет	10	20,8±1,4

Степень ГБ у наблюдаемых пациентов представлена в табл. 2.

Таблица 2

Степень ГБ среди больных

№ п/п	Степень	Больные с ГБ	
		абс.число	(%)
1.	I	6	12,5
2.	II	39	81,3
3.	III	3	6,2

Изолированно гипертоническая болезнь наблюдалась у 37 (77,1%) пациентов. У 11 (22,9%) пациентов она сочеталась с другими заболеваниями: коронарная болезнь сердца – у 3 (6,25%), железодефицитная анемия – у 2 (4,2%), А-В блокада – у 2 (4,2%), хроническая обструктивная болезнь легких – у 1 (2,1%), мерцательная аритмия – у 1 (2,1%), ревматоидный артрит – у 1 (0,7%), врожденная аномалия ребер – у 1 (0,7%).

На приеме у врача в поликлинике общее состояние было удовлетворительным у 37 (77,1%) больных, средней тяжести - у 14,6% пациентов, тяжелое состояние - у 4 (8,3%) пациента. Из общего числа пациентов у 5 (10,4%) было диагностировано СН ФК III, у 41 (85,4%) больных – ФК II, у 2 (4,2%) больных - ФК I.

Ретроспективный анализ амбулаторных карт пациентов с ГБ показал, что большинство пациентов принимали комбинированную терапию для поддержания оптимального АД (85,4%).

Структура назначений гипотензивной терапии соответствуют международным рекомендациям. Наиболее назначаемыми препаратами являются (ингибиторы АПФ (n=17; 35,4%), кардиоселективные бета-блокаторы (n=12; 25%) и блокаторы рецепторов ангиотензина II (n=11; 22,9%)) (табл. 3). Наряду с этим, чаще всего дозы препаратов являются неадекватными, назначение средств без доказанной эффективности остается неоправданно высоким. При проведении мероприятий, направленных на повышение качества лечения артериальной гипертонии, целесообразно акцентировать внимание врачей на необходимость учета рекомендуемых ВОЗ характеристик пациента (возраст, пол сопутствующая патология) при выборе препарата и подбора адекватной дозы, так как именно по этим моментам отмечается существенное несоответствие современным стандартам, в то время как перечень назначаемых средств в настоящее время вполне адекватен.

Таблица 3

Структура гипотензивных препаратов среди больных

№ п/п	Группа препарата	Больные с ГБ	
		абс.число	(%)
1.	Ингибиторы АПФ	17	35,4
2.	Кардиоселективные бета-блокаторы	12	25
3.	Блокаторы рецепторов ангиотензина II	11	22,9
4.	Антагонисты кальция	5	10,4
5.	Альфа-1-адреноблокаторы	2	4,2
6.	Диуретики	12	25

Большинство пациентов принимали комбинированную терапию для поддержания оптимального АД (85,4%), самые распространенные ком-

бинации были следующие: блокаторы рецепторов ангиотензина + бета1-блокаторы (22,9%), ингибиторы АПФ + антагонисты кальция

(18,8%), ингибиторы АПФ + диуретики(16,7%), ингибиторы АПФ + бета-блокаторы(12,5%), блокаторы рецепторов ангиотензина + ингибиторы АПФ(6,3%), блокаторы рецепторов ангиотензина+ диуретики (8,3%), другие комбинации (14,6%). Структура назначений и потребления гипотензивных препаратов близка к оптимальной и имеет достоверную тенденцию к улучшению, при этом иные параметры амбулаторного лечения гипертонической болезни не отвечают современным требованиям, что, очевидно, и обуславливает его неудовлетворительный эффект.

У большинства пациентов с гипертонической болезнью достаточно позитивное отношение к врачам и их рекомендациям (n = 28, 58,3%). Однако нередко было неадекватным выполнением врачебных назначений, низкой приверженностью к лечению, что обусловлено, скорее всего, хорошим самочувствием (n = 8, 16,7 %), забыв-

чивостью (n = 5, 10,4 %), ассоциируется с длительностью артериальной гипертензии (n = 4, 8,3 %), и относительно редко - с дефицитом средств (n = 3, 6,3 %).

При подробном опросе у пациентов по поводу получаемой гипотензивной терапии, оказалось, что достижения целевого артериального давления удается достичь только 33,3% пациентов (n=16). Также при проведении консультации выяснилось, что самолечением занимаются 14,6% (n = 7), используя нетрадиционные методы медицины. 12 (25%) пациентов принимали препараты нерегулярно, в основном, при ухудшении состояния.

В результате проведенного анкетирования, подавляющее большинство пациентов с ГБ остались удовлетворенными качеством помощи, оказанной им специалистами центра семейной медицины №3 (табл. 4).

Таблица 4

Удовлетворенность качеством помощи пациентов с ГБ		
Удовлетворенность	Пациенты с ГБ	
	абс. число	%
ДА	39	81,3
НЕТ	8	16,6
Затруднились ответить	1	2,1
ВСЕГО:	48	100

При изучении мнения пациентов с ГБ о психологической атмосфере в ЦСМ положительные характеристики дали 35 (72,9 %) больных. Важно отметить, что всего 5 (10,4%) пациентов указали на отрицательные характеристики атмосферы в поликлинике. Психологическая атмосфера в отделении оказалась спокойной (n = 29, 60,4%), открытой (n = 7, 14,6%), комфортной (n = 4, 8,3%) и благоприятной (n = 3, 6,3%), по мнению большинства. Не составило впечатления по данному вопросу у 8 (16,7%) пациентов. Таким образом, ответы пациентов характеризуют благоприятный психологический микроклимат в ЦСМ.

Больше половины больных, оценили материально-техническое обеспечение для пациентов и их родственников в ЦСМ отрицательно (n = 32, 66,7%).

При оценке удовлетворенности пациентов с ГБ отношением медицинского персонала поликлиники к ним отрицательных ответов получено меньше (n = 12, 25%), чем положительных (n = 36, 75%).

Выделены наиболее часто затрагиваемые пациентами темы вопросов, адресованные специалистам во время назначения лечения. Самые распространенные вопросы на данном этапе

были связаны с определением заболевания ГБ, степенью риска, распространенностью (89,3%) и причинами появления данного заболевания у пациента (61,4%), заданные 86 пациентами (61,4 %). Скорее всего, обусловлено это тем, что большинство пациентов не сталкивались с диагнозом ГБ ранее.

Вполне очевидно, что пациентов с ГБ волновала финансовая сторона лечения (79,6%), поэтому многие задавали вопросы, касающиеся стоимости рекомендуемых препаратов, документов для оформления ВТЭК.

Возможно, что боязнь постоянного приема гипотензивных препаратов была причиной вопросов о степени опасности осложнений лечения заболевания немедикаментозными методами (35,4%).

5 (10,4%) пациентов на приеме интересовались организационными вопросами, связанными с режимом работы поликлиники, лаборатории и возможностью посещения пациента врачом на дому.

В результате анкетирования получено 57 предложений по улучшению качества помощи пациентам с ГБ в ЦСМ. Наибольшее число изменений, предложенных пациентами с ГБ, связано с уменьшением очереди в кабинеты ЭКГ (81,3%), на консультацию к узким специалистам (97,9%), особенно к

кардиологу (85,4%), и улучшением условий для пациентов, ожидающих приглашения в эти кабинеты. Внедрение большинства изменений, предложенных пациентами и их родителями, требуют больших материальных затрат. Для пациентов оказалось важным, чтобы в ЦСМ работали кондиционеры (27,1%), была хорошая вентиляция (29,2%), постоянно функционировал буфет для посетителей (77,1%), в коридоре были удобные кресла для ожидания (33,3%), столики, а также работала ксерокопия и бесплатный санузел. Увеличение штата специалистов указано в 19 (13,9%) предложениях пациентов и их родителей, что также могло бы сократить очередь к специалистам. Возможность прохождения всех обследований и консультаций за 1 день отражено в 2 (1,3%) предложениях пациентов.

Выводы:

1. В результате проведенного анкетирования, подавляющее большинство пациентов с ГБ (n=39; 81,3%) остались удовлетворенными качеством помощи, оказанной им специалистами центра семейной медицины №3.

2. Структура назначений гипотензивной терапии соответствуют международным рекомендациям. Наиболее часто назначаемыми препаратами являются ингибиторы АПФ (n=17; 35,4%), кардиоселективные бета-блокаторы (n=12; 25%) и блокаторы рецепторов ангиотензина II (n=11; 22,9%). Наряду с этим, чаще всего дозы препаратов являются неадекватными, назначение средств без доказанной эффективности остается неоправданно высоким.

3. У большинства пациентов с гипертонической болезнью достаточно позитивное отношение к врачам и их рекомендациям (n = 28, 58,3%). Низкая приверженность к лечению, обусловлена хорошим самочувствием (n = 8, 16,7%), забывчивостью (n = 5, 10,4%), ассоциируется с длительностью заболевания (n = 4, 8,3%), и относительно редко - с дефицитом средств (n = 3, 6,3%).

4. Анализ опроса пациентов с ГБ, направленного на изучение их удовлетворенности различными составляющими качества оказанной им медицинской помощи, позволил выявить потребности данных пациентов в улучшении материально-технического обеспечения, санитарно-гигиенического состояния.

Литература:

1. Власов В.В. Русский пациент сегодня. // В кн. Медицина в условиях дефицита ресурсов. - Москва: Триумф, 1999. - С.156-160.

2. Кобалава Ж.Д., Склизкова Л.А., Котовская Ю.В., и др. Первые результаты научно-практической российской программы Аргус (Улучшение выявления, оценки и лечения артериальной гипертензии у лиц старше 55 лет) // Кардиология. -2000. -№12. - С.65-68.
3. Юренев А.П., Патрушева И.Ф., Смирнова М.Д., Куннова Л.М. Особенности лечения артериальной гипертензии в Москве // Тер.арх. -2001. - №9. - С.31-34.
4. Романова Т.А., Нышанова С.Т., Полупанов А.Г., Халматов А.Н. Распространенность артериальной гипертензии и других факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний в популяции сельских жителей Кыргызстана // Профилактика заболеваний и укрепление здоровья. - 2007. -№3. - С.14-17.
5. Psaty B.M., Heckbert S.R., Koepsell T.D., et al. The risk of myocardial infarction associated with antihypertensive drug therapy //JAMA.-1995.-Vol. 274 .- P.620-625.
6. Chalmers J., Castaigne A., Morgan T., et al. Long-term efficacy of new, fixed, very-low-dose angiotensin-converting-enzyme inhibitor/diuretic combination as firstline therapy in elderly hypertensive patients. // J Hypertens. - 2000.- Vol.18. -P.1-11.
7. Cohen J.S. Adverse drug effects, compliance, and initial doses of antihypertensive drugs recommended by the Joint.
8. Grimshaw J.M., Russel I.T. Effect of clinical guidelines on medical practice: a systematic review of rigorous evaluations // Lancet.-1993.-Vol.342. - P.1317-22.
9. Раджапова З.Т. Диспансеризация больных гипертонической болезнью на уровне первичного звена здравоохранения / З.Т. Раджапова, Т.А. Романова, А.Г. Полупанов // Здравоохранение Кыргызстана. - 2008. - №1, специальный выпуск. - С. 84-88.
10. Шальнова С.А. Проблемы лечения артериальной гипертензии // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2003. - №3. - С. 17-21.
11. Haynes RB, Sackott DL, Gibson ES, et al. Improvement in medication compliance in uncontrolled hypertension // Lancet. - 1976. - Vol.1. - P. 1265-1268.
12. Haynes RB, McKibbon KA, Kanani R. Systematic review of randomized trials of intervention to assist patients to follow prescriptions for medications // Lancet.- 1996. - Vol.348. - P. 383-386.
13. Крупянко, С.М. Инновационные технологии как фактор повышения качества лечения детей с врожденными пороками сердца [Текст]: дис. ... д-ра. мед. наук: 14.01.05, 14.02.03 / С.М. Крупянко. - Москва, 2010. - 240 с.

**ФАКТОРЫ РИСКА ИНФИЦИРОВАННОСТИ *Helicobacter pylori* ИНФЕКЦИЕЙ
У КОРЕННЫХ ЖИТЕЛЕЙ В РЕГИОНАХ КЫРГЫЗСТАНА**

Г.М.Акбарова, М.С. Молдобаева, А.У. Уламадылова, Торокул кызы Эркинай

Кыргызская Государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева,

Кафедра пропедевтики внутренних болезней с курсом эндокринологии

г. Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме. На распространение *Helicobacter pylori* (Нр) инфекции могут влиять факторы риска (ФР). У обследованных нами пациентов с язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки (ЯБ12ПК), коренных жителей Кыргызстана из ФР превалируют уровень жизни ниже среднего, низкий уровень образования, загрязненность, либо ограниченный доступ к воде. Эти ФР более выражены в Баткенском регионе.

Ключевые слова: инфицированность, Нр инфекция, факторы риска, регион.

КЫРГЫЗСТАН АЙМАГЫНДА ЖЕРГИЛИКТҮҮ ТУРГУНДАРДЫН *Helicobacter pylori* ИНФЕКЦИЯСЫН ЖУКТУРУУСУНУН ТОБОКЕЛДИК ФАКТОРЛОРУ

Г.М.Акбарова, М.С. Молдобаева, А.У. Уламадылова, Торокул кызы Эркинай

И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз Мамлекеттик Медициналык Академиясы,

Бишкек ш, Кыргыз Республикасы

Корутунду. Кыргызстан аймагында жергиликтүү тургундардын Нр-инфекциясын жуктуруусунун тобокелдик факторлору (ТФ) таасир этиши мүмкүн.

Кыргызстандагы жергиликтүү тургундардын биз текшерген 12 эли ичегиндеги жара ооруусункоштогон бейтаптардын Нр инфекциясын жуктуруусуна ТФ басымдуулугу болуп орто жашоо деңгээли, билим деңгээлинин төмөндүгү, булгануу, же болбосо сууга чектелүү жетиши саналат. Өзгөчө бул ТФ Баткен аймагында көбүрөөк.

Негизги сөздөр: жуктуруу, Нр инфекциясы, тобокелдик факторлор, аймак.

**RISK FACTORS OF CONTAMINATION OF *Helicobacter pylori* INFECTION
IN NATIVES IN REGIONS OF KYRGYZSTAN**

G. M. Akbarova, M. S. Moldobayeva, A. U. Ulamadilova, Torokul k E

Kyrgyz State Medical Academy of I. K. Akhunbayev,

Bishkek, the Kyrgyz Republic

Summary. The risk factor (RF) can influence on the spreading *Helicobacter pylori* infection. We have examined indigenous people of Kyrgyzstan with duodenal peptic ulcer, the risk factors prevails standard of living below average, low level of education, impurity, or limited access to water. These RF are spread in the Batken region.

Keywords: contamination, Нр infection, risk factors, region.

Введение. В настоящее время известными ФР распространения Нр инфекции являются неудовлетворительные социально-экономические условия жизни, перенаселенность жилых помещений, неочищенная вода и отсутствие достаточного ее количества, наличие Нр инфекции у членов семьи, большое количество братьев и сестер в семье, этническая принадлежность, отдельные географические регионы, курение, распространение Нр через контаминированные эндоскопы, возраст и социально-экономические факторы [1,2,3,4]. Крупные эпидемиологические исследования указывают на более высокую распространенность инфекции у мужчин, чем у женщин [5]. Уровень Нр инфекции высокий в

развивающихся странах (80-90%), в том числе, и в Азии (50-80%) [6,7], из них, в Китае от 87 до 100% с преобладанием цитотоксических штаммов Нр [8]. Нр-позитивные лица взрослого населения южных территорий Китая составляют 71,7% [9], Ирана – 67,1% [10]. На Азиатском материке в ряде стран показатели инфицирования взрослого населения имеют и низкие значения. Например, в Японии, пациентов с симптомами диспепсии Нр выявлено в 47,8%, Кувейте – в 49,7 % случаев [11]. В России инфицированность Нр взрослого населения также высока: от 50 до 80%, а в некоторых регионах даже и 100%. Близлежащий к нам Казахстан также имеет высокий уровень инфицированности Нр-от 67,5 до

92% [12]. Установлено, что инфицированность Нр среди жителей Алматы составляет в среднем 80%, примерно одинаково часто встречается как среди мужчин, так и среди женщин [13, 14]. В Индии, в стране с высокой инфицированностью взрослого населения уже 79% детей в возрасте 6–10 лет являются Нр-позитивными [15]. На инфицированность Нр-инфекцией влияют злоупотребление алкоголем и курение [16, 17, 18]. Курение снижает эффективность эрадикации Нр-инфекции (OR=1,75 (95% CI; 0,94-3,25) [19]. В Казахстане среди обследованных Нр позитивных лиц 8,9% злоупотребляли алкоголем, 67,8% больных курили, причем стаж курения у большинства превышал 10 лет [20, 13, 14]. В семьях у коренного населения южного региона Казахстана с большим количеством детей, или проживающих в густонаселенных квартирах, или домах без достаточных бытовых удобств (отсутствие канализации, отопления, горячего водоснабжения), инфицированность Нр была на 30-40% выше, чем среди малочисленных семей [21]. Ранее нашими исследованиями было показано, что в Кыргызстане инфицированность Нр среди больных язвенной болезнью (ЯБ) и хроническим гастритом (ХГ) достигает 74% [22, 23], а по данным исследований Национального центра кардиологии и терапии КР до 100% [24]. Таким образом, инфицированность Нр-инфекции в Кыргызстане среди больных ЯБ 12ПК и ХГ высокая.

Кыргызстан находится в группе стран с уровнем доходов ниже среднего (Обновленная классификация стран Группы Всемирного банка) [25]. Исходя из того, что Кыргызстан ранее относился к группе стран с низким уровнем доходов и соответствующим социо-экономическим статусом, можно предположить, что в стране высоки риски распространения Нр-инфекции.

Нрявляется источником инфицированности населения, особенно в случаях отсутствия канализации и централизованного водоснабжения [26]. В связи с тем, что Нр присутствует в воде поверхностных водоемов, грунтовых водах, колодцах, в водопроводной распределительной системе, ВОЗ рассматривает инфекцию даже в качестве кандидата на нормирование количества Нр в питьевой воде [27, 28, 29]. В городах Баткенского региона: Кызыл-Кия, Сулюкта, которые используют исключительно речную воду, многие трубы сделаны из асбеста, что также может стать причиной риска здоровью; около 20% систем водоснабжения не соответствуют санитарным нормам; в большинстве случаев отсутствуют зоны санитарной охраны, водоочи-

стительные сооружения и системы дезинфекции. Имеющиеся водоочистительные сооружения ограничиваются хлораторными станциями, на которых Органы государственного санитарно-эпидемиологического надзора не проводят регулярно проверку качества воды. Большинство систем значительную часть времени предоставляют населению неочищенную воду [30]. Самый низкий уровень доступа к воде и самое низкое ее качество (всего 69,7%) в Баткенской области. Из-за ограниченного доступа к воде, либо ее загрязненности, в Баткенской области наблюдалась самая высокая по республике заболеваемость кишечными инфекциями и вирусным гепатитом А. В Нарынской области только 86-89% населения обеспечены питьевой водой. По данным Нацстаткома КР за 2011 год, показатели доступа канализации в г. Бишкек и Чуйской области составляют 84,6% и 41,9% населения, в Иссык-Кульской 15,4%, Таласской 9%, Джалал-Абадской 8,8%, Ошской 8,3% и Нарынской области 5,6%, самые низкие показатели в Баткенской области – 3% [31].

В настоящее время отсутствуют научно обоснованные публикации по изучению взаимосвязи ФР и инфицированности Нр у населения Кыргызстана.

Цель исследования: изучить факторы риска инфицированности Нр-инфекцией в отдельных регионах Кыргызстана у больных ЯБ 12ПК для выработки целенаправленных профилактических мер.

Материалы и методы: методом случайной выборки обследовано 116 коренных жителей ЯБ 12ПК. Для оценки состояния слизистой оболочки пищевода, желудка и 12перстной кишки проведена эзофагогастродуоденоскопия (ЭГДС), из них: в Чуйском регионе обследованы – 46, в Нарынском – 38, в Баткенском – 32 человек, средний возраст составил $49,1 \pm 2,4$ лет. Контрольную группу составили 33 обследованных соответствующего возраста, с диспепсией и с Нр-.

ФР инфицирования Нр-инфекцией считали: проживание в сельской местности, низкий уровень образования, наличие в анамнезе перенесение ЯБ 12ПК у близких родственников, погрешности в питании, курение одной и более сигареты в день, сниженные социально-экономические условия жизни, неочищенная вода и/или отсутствие достаточного ее количества.

Рандомизация основана на изучении инфицированности Нр в регионах, семей с низким уровнем доходов (согласно списка местного айылокомту). Нр-инфекцию выявляли Хелик-

тестом, (чувствительность 60-95%, специфичность 93%) [32]. Для установления вероятности воздействия ФР на инфицированность Нр вычисляли отношение шансов (OR) и 95%-доверительный интервал confidence interval (95% CI).

Результаты исследований: по данным наших исследований инфицированность Нр-инфекцией

выявлена у 96 обследованных (82,7%) (рис. 1), из них в Чуйском у 82,6%, в Нарынском у 78,9% и в Баткенском регионах у 87,5%, т.е. доля инфицированных примерно одинаковая в этих регионах и высокая как у мужчин, так и у женщин (36,2% и 44,8%), (рис. 2).

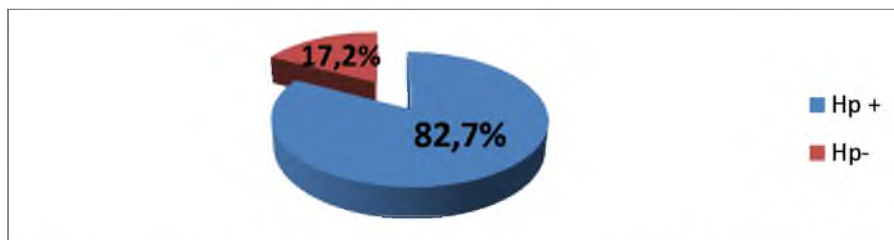


Рис 1. Инфицированность Нр-инфекцией у коренных жителей в регионах Кыргызстана.

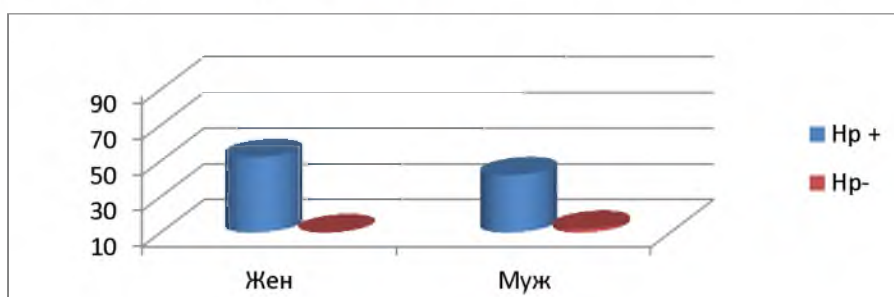


Рис 2. Инфицированность Нр в регионах Кыргызстана в зависимости от пола.

Курение как ФР выявлено у 15,6% Нр + обследованных (15 пациентов), из них у 13 мужчин, (в Чуйском регионе у 5, в Нарынском регионе у 4 и в Баткенском регионе у 4). Уровень жизни ниже среднего имели 100% обследованных. Среднее образование среди женщин, инфицированных Нр, имели в Чуйском регионе 12 из 29 (41,3%), в Нарынском регионе 11 из 25 (44%), в Баткенском регионе, инфицированные женщины имели только школьное образование: 11 из 22 (50%). Перенесение ЯБ12ПК у близких родственников выявлено у 43 из 96 Нр + обследованных, что составило 44,7%, из них в Баткенском – 25%, в Нарынском – 44,7%, в Чуйском регионе – 39,1%. Погрешности в питании выявлены из 96 Нр + у 60 (62,5%), из них в Чуйском у 31 (32,3%), в Нарынском у 19 (19,8%) и в Баткенском регионе у 10 (10,4%) обследованных. Распространение Нр-инфекции у коренных жителей Кыргызстана ассоциированы с ФР: курением (OR 0,194; 95% 0,025–1,526), с перенесением ЯБ12ПК у близких родственников (OR 0,068; 95% 0,009–0,511), образованием на уровне оконченной средней школы (OR 2,067; 95% 1,098 – 3,890) и погрешностями в питании (OR 1,600; 95% 0,895 – 2,859).

Обсуждение: впервые в Кыргызстане нашими исследованиями показано, что инфицированность Нр-инфекцией среди больных ЯБ12ПК составляет 74%-82,7%, т.е. достаточно высокая. Среди ФР инфицированности Нр курение выявлено у 15,6% обследованных, что значительно меньше, чем данные доступной литературы, например, чем в Казахстане (67,8%). Видимо, данные разнятся в силу различий количеств обследованных групп и разности методов обследования. Уровень жизни у всех (100%) обследованных был ниже среднего. Образование на уровне оконченной средней школы, как ФР инфицирования Нр-инфекции, влияет на 35,4% женщин. Вода, как фактор риска инфицированности Нр-инфекцией в виде недоступности канализации самая высокая в Баткенской (97%), Нарынской (94,4%) областях, затем в Ошской (91,7%), Джалал-Абадской (91,2%), Таласской (91%), Иссык-Кульской (84,6%) областях, самые низкие показатели в Чуйской области (58,1%) и в г. Бишкек (15,4%).

Выводы: инфицированность Нр-инфекцией среди больных ЯБ12ПК составляет 82,7%, т.е. достаточно высокая.

Из ФР инфицированности Нр-инфекцией больных ЯБ12ПК, коренных жителей Кыргызстана, преобладают: уровень жизни ниже среднего (100%), низкий уровень образования (среднее школьное образование), загрязненность, либо ограниченный доступ к воде (10-14% и 30,3%), затем следуют курение, наследственность и погрешности в питании, которые больше выражены в Баткенском регионе.

По нашим исследованиям, мероприятия по профилактике и снижению инфицированности Нр среди коренного населения в этих регионах должны быть направлены на повышение уровня жизни, образования и улучшение доступа к очищенной воде.

Литература

1. Vakil N.B., Megraud F. Eradication Therapy for *Helicobacter pylori* // *Gastroenterology*. – 2007. – №133. – P.985 - 1001.
2. Практическое руководство Всемирной организации гастроэнтерологов (ВОГ/OMGE) *Helicobacter pylori* в развивающихся странах doctor-ru.org/main/1100/1114 ru.
3. Цыркунов А.В., Савицкий С.Э. и др. Хеликобактерная инфекция (хеликобактериоз): учебно-метод. пособ. для врач и студ. – Гродно, 2007. – 52 с.
4. Абатуров А.Е., Герасименко О.Н. Хеликобактерная инфекция у детей: особенности диагностики и лечения // *Педиатрия/Неонатология*. – 2011. – С.4-31.
5. <http://klinika95.ru/index.php/articles/46-infektsiya-helicobacter-pylori-nr>.
6. Frenck R.W. et al. *Helicobacter* in the developing world. *Microbes and Infection*. Eradication treatment of Hp Recommendations of the II Spanish Consensus Conference. *Med Clin*. – 2003. – Vol. 5, №8. – P.705-713.
7. Malfertheiner P., Megraud F., O'Morain C. Management of *Helicobacter Pylori* infection - the Maastricht IV Florense Consensus Report. – 2012. – Vol. 61, №5. – P.646-664.
8. Циммерман, Я.С. *Helicobacter pylori*-инфекция: внежелудочные эффекты и заболевания // *Клиническая медицина*. – 2006. – №4. – С. 63-67.
9. Zou D., He J., Ma X. *Helicobacter pylori* infection and gastritis: the Systematic Investigation of gastrointestinal diseases in China (SILC) // *J. Gastroenterol. Hepatol*. – 2011. – Vol.26, №5. – P.908-915.
10. Hashemi M., Rahnavardi M., Bickdeli B. *H. pylori* infection among 1000 southern Iranian dyspeptic patients // *World J. Gastroenterol*. – 2006. – Vol. 12, №34. – P.5479-5482.
11. Alazmi W., Siddique I., Alateeqi N. et al. Prevalence of *Helicobacter pylori* infection among new outpatients with dyspepsia in Kuwait // *BMCGastroenterol*. – 2010. – P.10 – 14.
12. Бажикова А.С. Эрадикация *Helicobacter pylori*-инфекции в Казахстане online.zakon.kz/Document/doc_id.
13. Nurgalieva Z.Z., Connerl M.E., Graham D.Y. et al. Humoral Immune Response in experimental *Helicobacter pylori* in section in human subjects. *International Congress of Gastroenterology «GASTRO-SURGERY 2001»*. – Almaty, 2001. – P.127.
14. Анаева, Т.М. Роль цитокинов и ферритина в патогенезе язвенной болезни двенадцатиперстной кишки, ассоциированной с *Helicobacter pylori*-инфекцией: автореф. дис... канд. мед.наук: М., 14.00.05.2004. – 23 с.
15. Thankachan P., Muthayya S., Sierksma A. *Helicobacter pylori* infection does not influence the efficacy of iron and vitamin B(12) fortification in marginally nourished Indian children. – 2010. – Vol. 64, №10. – P.1101-1107.
16. Маев И.В., Самсонов А.А. Язвенная болезнь. – М., 2009. – 428 с.
17. Endoh K., Leung F.W. Effects of smoking and nicotine on the gastric mucosa are view of clinical and experimental evidence // *Gastroenterology*. – 1994. – №107. – P.864-878.
18. Maity P. Smoking and the pathogenesis of gastroduodenal ulcer recent mechanistic update. *Mol. Cell. Biochem*. – 2003. – № 253. – P. 329-338.
19. Пиманов С.И., Макаренко Е.В. Влияние генотипов *Helicobacter pylori* и курения на эффективность эрадикации // *Вестник Витебского государственного медицинского университета*. – 2009. – №3. – С. 100-106.
20. Nurgalieva Z., David Y.G., Almuchambetova R. Use of dry plasma collection device to overcome problems with storage and transportation of blood samples for epidemiology studies in developing countries // *Clinical and Diagnostic Laboratory Immunology*. – 2000. – P.5-6.
21. Алдиярова, М.А. Распространенность и особенности проявления инфекции, обусловленной *Helicobacter pylori*, у коренного населения южного региона Казахстана // *НИИ кардиологии и внутренних болезней* // *Эпидемиология и инфекционные болезни*. – Алматы, 2011. – №1. – С. 1-4.
22. Клиническое руководство по диагностике и лечению неосложненной язвенной болезни в активной фазе на первичном уровне здравоохранения Кыргызской Республики. – Б.: Минздрав КР, 2010. – 76 с.
23. Отчет по проекту: «Изучить в Кыргызстане резистентность *Helicobacter pylori* к кларитромицину и метронидазолу для адаптации рекомендаций Консенсуса Маастрихт-3, 2005 по лечению язвенной болезни». – Бишкек: КГМА, 2010. – 56 с.
24. Жумабаев М.Н., Апушкина В.В., Джуманова Р.Г. и др. Распространенность и лечение язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки ассоциированной *Helicobacter pylori* у жителей

- Кыргызской Республики//ЦАМДК. – 2007. – №13. – С. 127-132.
25. www.vb.kg/.../319722_kyrgyzstan_ostalsiav_chisle_stran_s_urovnm.
26. Федичкина Т.П., Соленова Л.Г. Нр: Пути передачи инфекции// Гигиена и санитария. – 2011. – №4. – 34 с.
27. Руководство по контролю качества питьевой воды//Женева. – 2011. Available at:http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0008/148049/e94968R.
28. Федичкина Т.П., Соленова Л.Г., Зыкова И.Е.К вопросу о нормировании *Helicobacter pylori* в питьевой воде// Гигиена и санитария. – 2014. – №4. – С.42-46.
29. Рахманин Ю. А. и соавт.Подходы к изучению роли водного фактора в распространенности инфекции *Helicobacter pylori*// Гигиена и санитария. – 2012. –№5. – С.35-37.
30. Стратегия развития питьевого водоснабжения и водоотведения населенных пунктов Кыргызской Республики. www.aris.kg/files/reports/water_vb_abr/strateg-vv-psvs-2.pdf
31. www.dem.kg/kg/article/.../voda-i-evo-kachestvo-dlva-nas-problema- Вода и ее качество – для нас проблема №1.
32. Корниенко Е.А., Эмануэль В.Л., Дмитриенко М.А. Хелил-тест и Хелик-тест для диагностики хеликобактериоза /Пособ. для врач. - Санкт-Петербург, 2005. – 7 с.

**КОМПЛЕКСНАЯ МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ
С ОСНОВНЫМИ ТИПАМИ ХРОНИЧЕСКИХ ГАСТРИТОВ**

О.А. Калюжная, Г.М. Саралинова, М.Ш. Карагулова
Кыргызско-Российский Славянский Университет им. Б.Н. Ельцина,
г. Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме: Под наблюдением находилось 65 больных хроническим гастритом типа В, в период неполной и полной ремиссии, которым проводилось сочетанное воздействие гальваногрязелечения, питья минеральной воды и медикаментозной терапии. По результатам проведенных наблюдений отмечается положительная динамика течения заболевания и хорошая переносимость больными предлагаемого метода лечения.

Ключевые слова: гальваногрязелечение, хронический гастрит, бальнеотерапия.

**ӨНӨКӨТ ГАСТРИТТИН НЕГИЗГИ ТИПТЕРИН КОМПЛЕКСТҮҮ
МЕДИЦИНАЛЫК РЕАБИЛИТАЦИЯСЫ**

О.А. Калюжная, Г.М. Саралинова, М.Ш. Карагулова
Б.Н. Ельцин атындагы Кыргыз-Орус Славян Университети,
Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Корутунду: Өнөкөт гастрит диагнозу менен 65 адам байкоого алынган, аларга минералдык суу жана гальванобаткак дарылоо комплекси өткөрүлгөн. Тыянак боюнча бул дарылоо ыкмасы жакшы көрсөткүчтөрдү берди.

Негизги сөз: гальванобаткак дарылоо, өнөкөт гастрит, минералдык суу менен дарылоо.

**COMPREHENSIVE MEDICAL REHABILITATION OF TREATING PATIENTS WITH THE
BASIC TYPES OF CHRONIC GASTRITIS.**

O.A. Kalyuzhnaya., G.M. Saralinova., M.Sh. Karagulova
Kyrgyz-Russian Slavic University named after B.N. Yeltsin,
Bishkek, the Kyrgyz Republic

Resume: We observed 65 patients with chronic gastric in the condition of full or median remission, we treated these patients by means of current and mud therapy, mineral water and medicated preparations. We see positive dynamic of illness and good tolerance of used treatment methods.

Keywords: galvanic mud treatment, chronic gastric, balneotherapy.

Заболевания гастродуоденальной зоны относятся к числу наиболее часто встречающихся заболеваний. Среди них самым распространенным заболеванием является хронический гастрит (ХГ) [1]. Среди болезней органов пищеварения он составляет 15-35%, а среди патологии желудка - до 85% [2,4]. В Кыргызской республике данная патология встречается у 12% населения [3].

В настоящее время общепризнанной причиной развития ХГ считается повышение активности факторов агрессии и снижение факторов защиты слизистой оболочки гастродуоденальной зоны, где роль *Helicobacter pylori* (HP) как основного пускового фактора представляется доказанной и обоснованной [4,8,9].

Несмотря на успехи, достигнутые в диагностике и лечении хронических гастритов, остаются нерешенными важнейшие проблемы возникновения рецидивов заболевания. Рецидивы после успешного лечения обострений болезни в бли-

жайшие два года возникает, как правило, у большинства больных [5,6].

Особый интерес представляет использование методов физиотерапии, направленное влияние которых на определенные звенья патогенеза существенно повышает эффективность лечения [7,10].

Целью нашей работы явилось клинико-функциональное обоснование применения гальваногрязелечения с питьем минеральной воды в сочетании с медикаментозной терапией у больных с хроническим гастритом тип В.

Под нашим наблюдением находились 65 пациентов, из них 28 (43,1%) женщины и 37 (56,9%) мужчин, в возрасте от 18 до 53 лет. Диагноз поверхностный (неатрофический) гастрит был диагностирован у 41 (63,1%) больных, атрофический гастрит был установлен у 24 (36,9%) больных и хронический атрофический мультифокальный гастрит диагностирован у 18 (27,7%) пациентов.

Наряду с общеклиническим обследованием, включавшим жалобы, данные анамнеза и объективного осмотра, всем больным в динамике проводилось эзофагогастродуоденоскопическое исследование (ЭГДС), определение хеликобактер проводилась с использованием полуколичественной тест-системы «ХЕЛЛИК» (Россия). Специфичность уреазного теста достигает - 100%, чувствительность – 96%. Норма присутствия НР от 2 до 5 единиц, и кислотной продукции желудка с использованием портативного иономера.

После верификации диагноза ХГ пациенты были разделены на две группы, сопоставимые по возрасту, тяжести и стадии заболевания. Первую группу наблюдения составил 31 человек, больные этой группы получали сочетанное лечение: медикаментозную терапию на момент проведения исследований стандартной терапией являлся омепразол (20 мг 2 раза в день), амоксициллин (500 мг 4 раза в день), метронидазол (500 мг 2 раза в день) в течение 10 дней, с питьем маломинерализованной воды и гальваногрязелечение. Указанные воздействия проводились ежедневно в течение 20 мин в количестве 10 процедур.

Вторую группу составили 34 человека. Больные этой группы получали стандартную фармакотерапию омепразол (20 мг 2 раза в день), амоксициллин (500 мг 4 раза в день), метронидазол (500 мг 2 раза в день) в течение 10 дней.

В первой группе при первоначальном обследовании, болевой синдром присутствовал у 27 (87,1%) больных. Из диспепсических синдромов наиболее часто наблюдалась отрыжка – у 15 (48,4%), изжога у 16 (51,6%) больных, тошнота у 5 (16,1%). Большинство обследуемых жаловались на быструю утомляемость и неустойчивость настроения 27 (87,1%). Изучение pH показало, что повышенная кислотная продукция наблюдалась у 67,7% пациентов. При исследовании степени обсемененности активное присутствие Нр-инфекции (больше 50 бактерий) было выявлено у 4 (12,9%) больных, у 10 (32,3%) – среднее (от 20 до 50 бактерий) и у 12 (38,7%) – умеренное (до 20 бактерий).

Во второй группе при обследовании, боли в эпигастральной области выявлены у 30 (88,2%) больных. Из диспепсических синдромов наиболее часто наблюдалась отрыжка – у 19 (55,9%), изжога у 17 (50,0%) больных, тошнота у 7 (20,6%). Большинство обследуемых жаловались на быструю утомляемость и неустойчивость настроения 29 (85,3%). Изучение pH показало, что повышенная кислотная продукция наблюда-

лась у 70,6% пациентов. При исследовании степени обсемененности активное присутствие Нр-инфекции (больше 50 бактерий) было выявлено у 5 (14,7%) больных, у 11 (32,4%) – среднее (от 20 до 50 бактерий) и у 15 (44,1%) – умеренное (до 20 бактерий).

Таким образом, можно сделать вывод, что сравниваемые группы сопоставимы по клинико-функциональным критериям заболевания.

Под влиянием проведенного лечения, отмечалась положительная динамика клинических показателей больных, что подтверждалось значительным уменьшением количества жалоб в двух группах. В первой группе, получавшей гальваногрязелечение с питьем минеральной воды уменьшение боли отмечалось на 3 день и исчезновение на 5 день, во второй группе соответственно – 4 на 8 и день медикаментозной терапии.

Положительная динамика клинических симптомов подтверждалась данными повторной ЭГДС на 14 сутки. При повторном определении обсемененности слизистой оболочки желудка микроорганизмами Нр, с помощью Хелик теста, после курсов лечения, мы выявили значительное снижение Нр в слизистой оболочке желудка, в двух группах. При этом после лечения преобладала 1 и 2 степень обсемененности. Реже встречалась третья степень обсемененности. Первая степень обсемененности в первой группе определялась у 4 (12,9%) (до лечения у 12 (38,7%)) пациентов, во второй группе обнаружена у 5 (14,3%) (до лечения этот показатель был 15 (44,1%)). При этом доля больных с первой степенью обсемененности в некоторых группах увеличилась, что связано с уменьшением обсемененности больных в других группах и переходе их из второй и третьей группы в первую.

Вторая степень обсемененности в первой группе встречалась у 3 (9,7%) (до лечения у 10 (32,3%)) во второй группе у 4 (11,8%) (до лечения у 11 (32,4%) пациентов. Третья степень обсемененности в двух группах не наблюдалась. В целом можно отметить, что практически все больные во всех группах показали положительную динамику по данному показателю.

Результаты исследований секреторной функции желудка показали, что после курса лечения количество больных с повышенной кислотной продукцией уменьшилось. Процент улучшения составил 80,0%, во второй 61,2%.

Таким образом, разработанная методика гальваногрязелечения с питьем минеральной воды обладает достаточно высокой непосредственной эффективностью, хорошо переносится больны-

ми с хроническими гастритами в фазе ремиссии или неполной ремиссии. Методика проста в применении не требует больших материальных затрат и может быть рекомендована для использования в практике санаториев-профилакториев и других лечебно-профилактических учреждений.

Литература:

1. Чернин В.В. Хронический гастрит. -Тверь, 2006
2. Арунин Л.И. Хронический гастрит / Л.И. Арунин, П.Я. Григорьев, В.А. Исаков и др. -Амстердам, 1993. -230 с.
3. Григорьев П.Я. Краткое формулярное руководство по гастроэнтерологии и гепатологии / П.Я. Григорьев, Э.П. Яковенко М., 2003. -71 с.
4. Дворкин М.И. Иммуные сдвиги при НР-инфекции / М.И. Дворкин, И.М. Дворкин // Центрально-Азиатский Медицинский журнал 2008. XIV(2). С. 145-149.
5. Ивашкин В.Т. Хронический гастрит: современные представления, принципы диагностики и лечения / В.Т. Ивашкин, Т.Л. Лапина // Российский медиц. журнал. 2001. №3. С.54-60.
6. Минушкин О.Н., Зверков И.В., Топчий Т.Б., Володин Д.В., Шулешова А.Г. Клинико - эндоскопические особенности течения аутоиммунного хронического гастрита (АХГ), ассоциированного и неассоциированного с *Helicobacter pylori* (НР) инфекцией. Результаты пятилетнего наблюдения. // ГАСТРОЭнтерология. - С -П. - 2012.- № 3. -С. 40.
7. Berger A. Scientists discover how helicobacter survives gastric acid. Br. Med J 2000; 320:268.
8. Выгоднер Е.Б. Физические факторы в гастроэнтерологии/ Е.Б Выгоднер. М.: Москва, 1987. - 304 с.
9. Филимонов Р.М. Гастродуоденальная патология и проблемы восстановительного лечения/ Р.М Филимонов. -М : Медицина, 2005. -392 с.
10. Пономаренко Г.Н. Физические методы лечения в гастроэнтерологии/ Г.Н.Пономаренко, Т.А. Золотарева. СПб., 2004. 285 с.
11. Алымкулов Д.А. Физиотерапия. -КГМА, Бишкек, 2000.-308 с.

**ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПИТАНИЯ КУРСАНТОВ НАЦИОНАЛЬНОГО
ВОЕННОГО ЛИЦЕЯ ИМЕНИ Д. АСАНОВА**

А.Т. Эрбаев, М.К. Эсенаманова, Т.А. Цивинская, Ф.А. Кочкорова, Р.М. Атамбаева

Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева,

Кафедра гигиенических дисциплин МПД,

г. Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме. Гигиеническая оценка питания курсантов военного лицея посезонно за 2 года (2014-2015 гг.) выявила качественно неполноценное питание характеризующиеся недостаточным потреблением белков животного происхождения, избыточным потреблением жиров растительного происхождения и углеводов, по всем сезонам года.

Ключевые слова: курсанты военного лицея, качественно неполноценное питание, белки животного происхождения, жиры растительного происхождения.

**Д. АСАНОВ АТЫНДАГЫ УЛУТТУК АСКЕРДИК ЛИЦЕЙИНИН
КУРСАНТТАРЫНЫН ТАМАКТАНУУСУНА ГИГИЕНАЛЫК БАА БЕРҮҮ**

А.Т. Эрбаев, М.К. Эсенаманова, Т.А. Цивинская, Ф.А. Кочкорова, Р.М. Атамбаева

И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы

Медициналык адын алуу иштеринин гигиеналык дисциплиналар кафедрасы

Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Корутунду. Аскердик лицейдин курсанттарынын тамактануусунда 2 жылдын (2014-2015-жж.) ар бир мезгилинде өткөрүлгөн баа берүүдө сапаттык жетишсиздиктер – жаныбарлар белогунжетишсиз жана өсүмдүк майларын ашык керектөө, ошондой эле жылдын ар бир мезгилинде углеводдордун көбөйүүсү аныкталган.

Негизги сөздөр: аскердик лицейдин курсанттары, сапаттык жетишсиздүү тамактануу, жаныбарлар белогу, өсүмдүк майлары.

**HYGIENIC ASSESSMENT OF NUTRITION OF STUDENTS
OF THE NATIONAL MILITARY LYCEUM NAMED AFTER D. ASANOV**

A.T. Erbaev, M.K. Esenamanova, T.A. Tsivinskaya, F.A. Kochkorova, R.M. Atambaeva

Kyrgyz State Medical Academy named after I.K. Akhunbaev

Department of hygienic disciplines

Bishkek, the Kyrgyz Republic

Summary. Hygienic assessment of the military lyceum students' nutrition for 2 years (2014-2015) showed qualitatively seasonally malnutrition - inadequate consumption of animal proteins, excess consumption of vegetable fats and increased consumption of carbohydrates for all seasons.

Key words: students of the military lyceum, malnutrition, animal proteins, vegetable fats.

Введение. Важнейшей составляющей развития любого государства является подготовка высококвалифицированных специалистов для всех отраслей экономики [1]. В частности, подготовку офицеров вооруженных сил в Кыргызской Республике осуществляет военный лицей им. Д. Асанова.

При этом важное медико-социальное значение придается научному обоснованию принципов рационального питания подростков – 15-17 лет военного лицея [2]. Известно, что рациональное питание необходимо для нормального функционирования организма, которое оказывает определяющее влияние на здоровье, рост, развитие, трудоспособность и устойчивость к неблагоприятным факторам внешней среды [3,4]. В связи с этим, изучение фактического питания, позволит оценить не только состояния здоровья курсантов военного

лицея связанное с нерациональным питанием, но и провести его коррекцию.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе медицинской части Кыргызского государственного национального военного лицея им. Д. Асанова. Изучено фактическое питание курсантов с 1 по 3 курс в сезонной динамике путем анализа суточных рационов за 2014-2015 гг (80 меню - раскладок). Химический состав и энергетическая ценность рационов рассчитывались с использованием действующих справочно-методических материалов.

Для установления энерготрат курсантов использовался расчетный (хронометражно-табличный) метод, который заключается в точной регистрации и хронометраже всех видов деятельности в течение 24 часов.

Физиологическая суточная потребность в основных пищевых веществах тесно связана с суточными энерготратами курсантов и рассчитывается Ккал/кг веса в минуту, с учетом процента калорийности и калорических коэффициентов. По формуле сбалансированного питания соотношение выглядит следующим образом: белки /жиры /углеводы: 15%/28%/57%. На основании данной формулы рассчитывалась физиологическая суточная потребность в белках, жирах и углеводах.

Обработка первичной информации осуществлялась с помощью компьютерной программы позволяющей в автоматическом режиме производить расчет количественного и качественного состава рационов – «1-С предприятие». Статистический анализ проводили с использованием программы

EXCEL-2007 с использованием программы ANALYSIS (Epiinfo 6 США).

Результаты и обсуждения. При изучении питания учащихся военного лицея учитывалась специфика учебно-воспитательного процесса и обеспечение здорового сбалансированного питания в соответствии с физиологическими потребностями растущего организма.

Изучив распорядок дня, нами определены суточные энерготраты в килокалориях на килограмм веса в минуту за 24 часа. У учащихся 1 курса суточный расход энергии составил 3265,2 ккал, 2 курса - 3429,5 ккал, 3 курса - 3512,6 ккал, что в среднем составило 3402,3 ккал. Согласно полученным данным рассчитана физиологическая суточная потребность курсантов с 1 по 3 курс, в основных питательных веществах (табл.1).

Таблица 1

Физиологическая суточная потребность в белках, жирах и углеводах

Пищевые вещества	I курс	II курс	III курс	В среднем
Белки, гр	122,4	128,6	131,7	127,5
Жиры, гр	101,5	106,6	109,2	105,7
Углеводы, гр	465,2	488,7	500,4	484,7
Калорийность, ккал	3265,2	3429,5	3512,2	3402,3

Анализ фактического питания курсантов военного лицея показал, что содержание белка за два года по всем сезонам не имеет достоверных различий, за исключением осеннего периода 2015 года, где наблюдается незначительное увеличение белка в рационе курсантов ($p < 0,05$) на 34,3% в сравнении с осенью 2014 года (табл. 2). Содержание белка животного происхождения в рационе снижено и колеблется в пределах от 33,4% до 38,9%, что обусловлено увеличением в рационе белков растительного происхождения (круп, бобовых).

Следует отметить, что квота на животный белок должна составлять 55%, так как белки животного происхождения полноценны по содержанию аминокислотного состава которые способствуют быстрому восстановлению юного организма после длительных и интенсивных физических нагрузок [5].

Таблица 2

 Пищевая и энергетическая ценность суточных рационов
 учащихся Военного лицея им. Д. Асанова (n=80)

Пищевые вещества	Данные, полученные по военному лицейу им. Д. Асанова при 3-х разовом питании за 2014-2015 гг							
	Сезоны года							
	Осень, 14г M±m	Осень, 15г M±m	Зима, 14г M±m	Зима, 15г M±m	Весна, 14г M±m	Весна, 15г M±m	Лето, 14г M±m	Лето, 15г M±m
Белки, гр	124,5 ±1,6	130 ±1,71*	125,5 ±2,0	129,6 ±3,58	130,1 ±1,15	126,5 ±1,35	133,8 ±1,65	131,75 ±2
в т.ч. животные, %	37,1	33,46	37,9	38,5	38,9	36	38,8	35,8
Жиры, гр	117,8 ±2,7	130,3 ±4,5*	104,6 ±2,5	105,17 ±6,6	110 ±4,03	105,2 ±2,09	125,9 ±3,01	125,7 ±2,61
в т.ч. раститель., %	36,5	61,5	39,5	59,2	37,3	59,2	35,1	62,8
Углеводы, гр	618,9± 9,4	612,7 ±14,2	603,5 ±6,53	574,07 ±14,6*	616 ±6,3	591,4 ±8,8	619 ±9,53	620,2 ±8,6
Калорийность, ккал	3879,9 ±58,5	3999,7 ±97,5	3705,72 ±36,3	3623,2 ±108,4	3482,6 ±386,2	3673,1 ±45,8	4002,2 ±62,9**	4000 ±53,69**

Примечание: * $p < 0,05$, ** $p < 0,001$ -различия достоверны при сравнении тренда всех 4х сезонов за 2014-2015 года.

Потребление жиров за 2014-2015 гг. также не имеет достоверных различий, за исключением осени 2015 года где потребление жиров увеличено на 39,9% ($p < 0,05$) в сравнении с осенью 2014 года (табл. 2).

При этом отмечается несколько повышенное потребление жиров растительного происхождения во все сезоны 2014-2015 гг., которое варьирует в пределах от 35,1% до 62,8% при норме 30%. Данный факт обусловлен большим потреблением круп, бобовых и растительного масла.

Фактическое содержание углеводов в суточном рационе курсантов военного лицея во все сезоны 2014-2015 гг. значительно увеличено и находится в пределах 591 гр - 620,2 гр, что превышает физиологическую суточную потребность в среднем на 21%. Увеличение углеводов в рационе связано с большим потреблением хлеба, макаронных изделий и круп. Однако следует отметить, что зимой 2015 года потребление

углеводов достоверно снижено ($p < 0,05$) в сравнении с зимой 2014 года на 5% (табл.2).

Согласно литературным данным дисбалансированность рациона по питательным веществам, который характеризуется повышенным отношением суммарного количества жиров и углеводов к белку, низкой процентной долей животных белков, в общем, их количестве, может способствовать развитию нарушений и заболеваний обмена веществ, сердечно-сосудистой системы и органов пищеварения [6,7,8].

По энергетической ценности среднесуточное потребление энергии в среднем составило 3795,8 ккал, что превышает физиологическую потребность на 10,4%. Следует также отметить, что калорийность суточного рациона летнего периода 2014 года и 2015 года достоверно выше ($p < 0,001$) в сравнении с весенним сезоном 2014-2015 гг. Увеличение калорийности рациона в большей степени углеводистой направленности, что преимущественно связано с потреблением

углеводсодержащих продуктов питания – хлеба, хлебобулочных изделий, макарон и круп.

Выводы. В ходе проведенного исследования выявлено, что питание курсантов военного лица им. Д. Асанова качественно не полноценно и носит преимущественно углеводистый характер, содержание белков животного происхождения снижено, а потребление жиров растительного происхождения увеличено. В связи с чем, необходима дальнейшая коррекция суточных рационов курсантов с учетом качества продуктов и сезонности их потребления.

Литература:

1. Широко Д.И., Дорошевич В.И., Ушков А.А., Тимошек М.Н. Гигиеническая оценка фактического питания курсантов// Проблемы здоровья и экологии. - 2011. - №2(28). - С.139-144.
2. Лукашова Ю.А. Гигиенические принципы организации рационального питания воспитанников кадетских школ-интернатов: дис. ... канд. мед. наук. - Москва, 2012. - 27 с.
3. Кошелев, Н.Ф. Гигиена питания войск/Н.Ф. Кошелев, В.П. Михайлов, С.А. Лопатин. – СПб.: ВМА, 1993. – Ч. 2. – 259 с.
4. Новиков В.С., Бортников В.Н. Влияние различных доз некоторых витаминов на неспецифические механизмы адаптации человека// Физиология человека. - 1985. -Т2., №1.- С.134-137.
5. Петровский К.С., Ванханен В.Д. Гигиена питания. -М: Медицина.-1982.-528 с.
6. Петров В.А. Медико-психологические аспекты здоровья моряков //Актуальные вопросы развития медицины на транспорте на рубеже 21 века: матер. межрегион. науч.-практ. конф.Владивосток, 2000.
7. Мельникова И.П. Гигиеническая оценка питания курсантов морских специальностей//Здоровье населения и среда обитания.-2010.-№9.-С.34-37.
8. Барановский, А.Ю. Диетология. Руководство. - 4-е изд. / Под ред. А.Ю. Барановского. - СПб: Питер, 2013. - 1024 с.

**ЛАБОРАТОРНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ БОЛЬНЫХ
С ОСТРЫМИ КИШЕЧНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ**
Ашыралиева Д.О.¹, Умуралиева А.М.², Абдыкеримова Т.А.², Мырзакулова А.Ж.²

¹ Департамент профилактики заболеваний и госсанэпиднадзора Минздрава КР

² Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева
г. Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме. Изучена этиологическая структура острых кишечных инфекций в Кыргызской Республике.
Ключевые слова: вирусы, бактерии, этиологическая структура.

**КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНДА КУРЧ ӨТҮҮЧҮ ИЧЕГИ КАРЫН ООРУЛАРЫНА
ЧАЛДЫККАН ООРУЛУУ АДАМДАРДЫ ЛАБОРАТОРИЯЛЫК ЖОЛДОР МЕНЕН
ИЗИЛДӨӨ**

Ашыралиева Д.О.¹, Умуралиева А.М.², Абдыкеримова Т.А.², Мырзакулова А.Ж.²

¹ Ооруларды алдын алуу жана мамлекеттик санитардык-эпидемиологиялык көзөмөл департаментин
Кыргыз Республикасынын Саламаттык сактоо министрлиги,

² И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы,
Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Корутунду. Кыргыз Республикасындагы курч ич өткөк ооруларынын козгогучтарынын структурасы изилденди.

Негизги сөздөр: вирустар, бактериялар, этиологиялык түзүлүш.

**LABORATORY INVESTIGATION OF PATIENTS WITH ACUTE INTESTINAL
INFECTIONS IN THE KYRGYZ REPUBLIC**

Ashyralieva D.O.¹, Umuralieva A.M.², Abdikerimova T.A.², Myrzaculova A.J.²

¹ Department of Disease Prevention and the State Sanitary and Epidemiological Surveillance
of the Ministry of Health of the Kyrgyz Republic

² Kyrgyz State medical Academy named after I.K. Akhunbaev,
Bishkek, the Kyrgyz Republic

Resume. There was investigated etiological structure of acute intestinal infections in the Kyrgyz Republic.
Keywords: viruses, bacteria, etiological structure.

Актуальность. Диарея является одной из пяти основных причин смертности среди детей до 5 лет жизни. Согласно данным Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ), более 60% случаев острого гастроэнтерита среди детей в возрасте младше пяти лет вызываются возбудителями вирусной природы. В Кыргызской Республике ежегодно регистрируется рост показателей заболеваемости острых кишечных инфекций неустановленной этиологии (с 152,1 до 338,4 на 100000 населения). Решение данной проблемы требует комплексного и поэтапного подхода [1-6].

Материал и методы исследования

В течение 2013-2014 года в республике в санитарно-бактериологических лабораториях центров профилактики заболеваний и государственного санитарно-эпидемиологического надзора было проведено обследование 165782 образцов фекалий больных с ОКИ. Исследование проводилось на наиболее распространенные бактериальные агенты ОКИ: шигеллы, сальмо-

неллы.

Лабораторные исследования проводили классическим бактериологическим методом, согласно приказа Минздрава Кыргызской Республики №6 от 11.01.201 «Методическое указание по бактериологической диагностике острых кишечных инфекций».

Анализ результатов осуществлялся с использованием данных лабораторных исследований.

Результаты и обсуждение.

Своевременная лабораторная диагностика ОКИ имеет существенное значение при выборе адекватного лечения больного, а также оперативного проведения противоэпидемических мероприятий для ограничения распространения инфекции.

Нами изучена этиологическая роль таких бактериальных патогенов как шигеллы и сальмонеллы.

По результатам исследований нами установлено, что в этиологической структуре ОКИ преобладали бактерии рода шигелла (83,05%-

88,58%). Этиологическая роль сальмонелл была существенно ниже и составляла в 2013- 2014 гг. 16,95% и 11,42% соответственно (рис. 1).

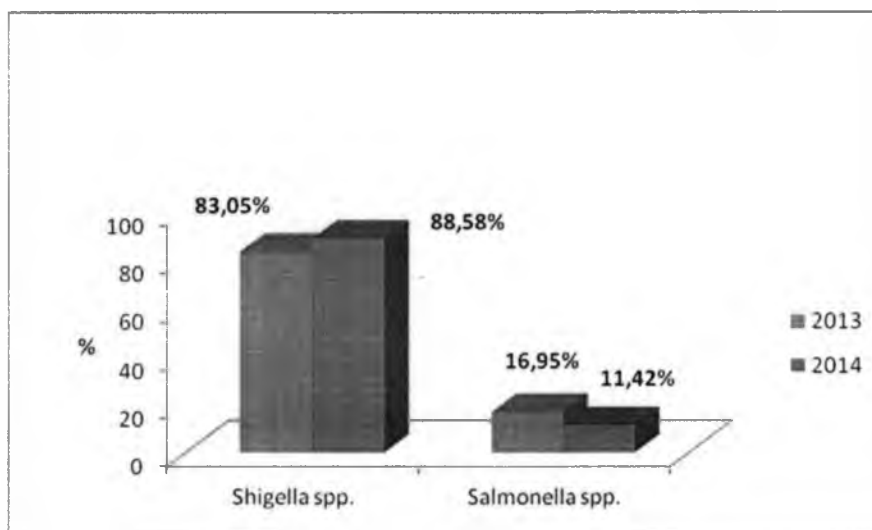


Рис. 1 Этиологическая структура ОКИ за 2013-2014 гг., Кыргызская Республика, % (n=165782).

Из 672 лабораторно подтвержденных случаев ОКИ в 576 (85,71%) приходилось на шигеллы и 96 (14,29%) составляли сальмонеллы. Таким образом, среди бактериальных кишечных патогенов наиболее чаще причиной ОКИ являются шигеллы.

Анализ структуры бактериальных кишечных патогенов показал, что из всех выявленных шигелл, основную часть составляет Shigella

Flexneri (81,02%), относительно реже выделяется Shigella Sonnei (18,31%), другие виды Shigella Boydii и Dysenteriae, 0,51% и 0,17% соответственно. Таким образом, приведенный выше сравнительный анализ структуры выделенных шигелл показал, что более часто при ОКИ выделяется вид Shigella Flexneri (рис. 2).

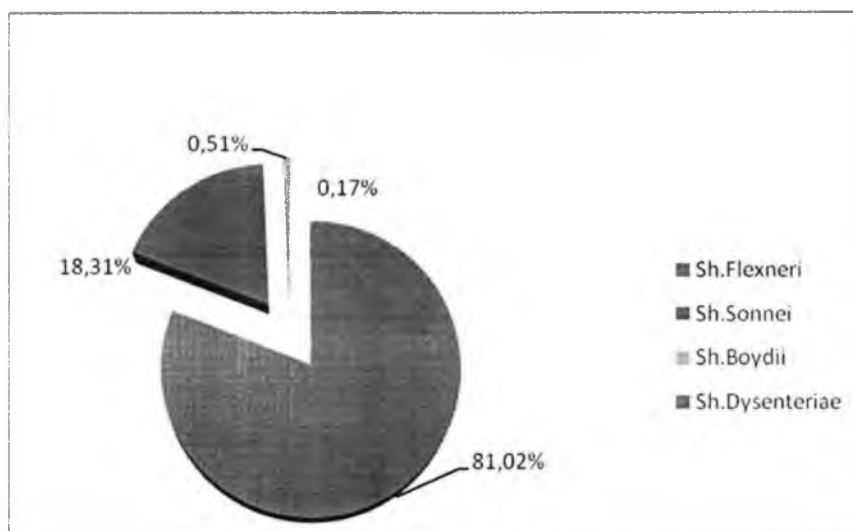


Рис.2. Этиологическая структура выделенных шигелл от больных с ОКИ за 2013-2014 гг., Кыргызская Республика, % (n=590).

Всего за 2013-2014 гг. от больных с ОКИ выделено 154 культур сальмонелл. При изучении видовой структуры сальмонелл установлено, что частыми причинами ОКИ являются S.Typhi (50,

65%), S. Typhimurium и S. Enteritidis, 27,92% и 9,74% соответственно. Относительно реже были обнаружены сальмонеллы редких групп 1,3% (рис.3). Вышеуказанные данные свидетельству-

ют о необходимости внедрения более специфических и чувствительных методов выявления

носительства на возбудитель брюшного тифа.

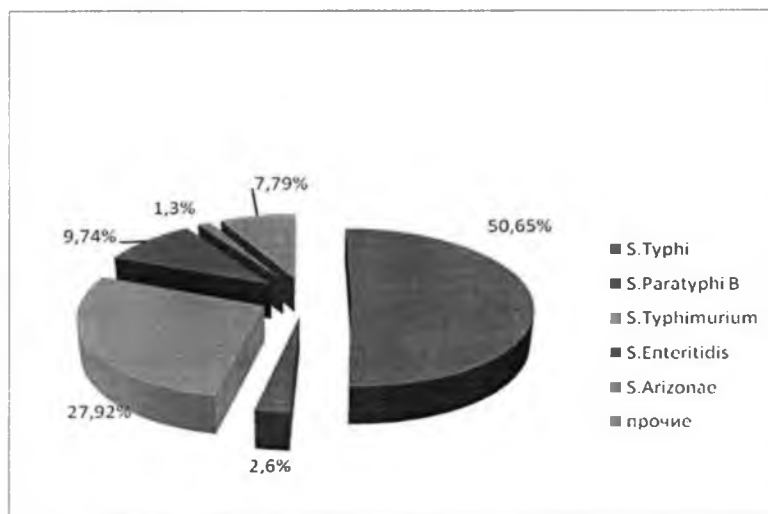


Рис. 3. Этиологическая структура сальмонелл выделенных от больных с ОКИ, 2013-2014 гг., Кыргызская Республика, % (n=154).

Выводы:

1. Изучение этиологической роли бактериальных кишечных патогенов показало, что чаще причиной ОКИ являются шигеллы.
2. В этиологической структуре выявленных шигелл превалирует вид *Shigella Flexneri*.
3. Среди выявленных сальмонелл при ОКИ чаще выделяется *S. Typhi* (50, 65%).
4. Необходимо внедрить более специфичные и чувствительные методы для выявления носительства на брюшной тиф.

Литература:

1. Касымбекова К.Т. Проблема острых кишечных инфекций в Кыргызской Республике//Актуальные вопросы эпидемиологии инфекционных болезней. – 2004. -вып.6. -С.97-99.
2. Stephan S.Monroe. Control and Prevention of Viral Gastroenteritis// Emerging Infection Diseases. Vol. 17, No.8, August 2011.
3. Elissavet Gkogka, Martine W.Reij, Arie H.Havelaar, Marcel H. Zwietering, Leon G.M.Gorris. Risk - based Estimate of Effect of Foodborne Diseases on Public Health, Greece//Emerging Infection Diseases. Vol. 17, No.9, September 2011.
4. Leon W. Nitiema, Johan Nordgren, Djeneba Ouermi, Dayeri Dianou, Alfred S.Traore, Lennart Svensson, Jacques Simpore. Burden of rotavirus and other enteropathogens among children with diarrhea in Burkina Faso// International Journal of Infection Diseases. Vol. 15, Issue 9, P. e646-e652, September 2011.

**ОБЩАЯ ВЫЖИВАЕМОСТЬ БОЛЬНЫХ С НЕОПЛАСТИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ
(GRADE IV) ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ,
ПРОЖИВАЮЩИХ В ЗОНЕ УРАНОВЫХ ХВОСТОХРАНИЛИЩ**

З.М. Апсаматов

КГМА им. И.К. Ахунбаева,
г. Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме: В базе НГМЗКР отделения нейрохирургии с 2010 года по декабрь 2015 года зарегистрированы 708 случаев нейроонкологических больных с первичными опухолями центральной нервной системы различной степени злокачественности grade 0-IV. Были изучены половозрастные особенности и отдаленные результаты хирургического лечения больных для определения показателей их общей выживаемости. Установлено что показатели пятилетней выживаемости при grade IV выше у больных проживающих вне зоны урановых хвостохранилищ, относительно больных проживающих в зоне урановых хвостохранилищ.

Ключевые слова: злокачественные опухоли головного мозга, grade 0-IV, урановые хвостохранилища.

**БОРБОРДУК ТОЛКУНДАНЫП СИСТЕМАСЫНЫН РАК ЖОЛ
(КЛАСС 0-IV) МЕНЕН ООРУГАН ЖАЛПЫ АМАН**

Апсаматов З.М.

И.К. Ахунбаев атындагы КММА,
Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Корутунду: Кыргыз Республикасынын Саламаттык сактоо министрлигине караштуу Улуттук госпиталдын нейрохирургия бөлүмүндө 2010-жылдан 2015-жылдын декабрына чейин ар кандай даражада 0-IV борбордук толкунданып системасынын негизги коркунучтуу шишик оорусу менен ооругандар 708 учур катталган. Биз жалпы жашоо көрсөткүчтөрү боюнча хирургиялык дарылоонун гендердик-сезгич жана узак мөөнөттүү жыйынтыктарды көрсөткөн. Экинчи топко салыштырмалуу беш жыл жашап курстары, биринчи топко кирген класстын IV жогору экенин белгилейт.

Негизги сөздөр: мээнин рак оорусу, баа IV, уран калдыктары.

**OVERALL SURVIVAL OF PATIENTS WITH NEOPLASTIC PROCESSES
(ABOUT GRADE 0-IV) OF CENTRAL NERVOUS SYSTEM**

Z.M. Apsamatov

Kyrgyz State Medical Academy named after I.K.Akhunbaev,
Bishkek, the Kyrgyz Republic

Summary: In our database of National Hospital under the Ministry of Health of the Kyrgyz Republic of the Department of neurosurgery since 2010 to December 2015 there were 708 cases of neuro-oncological patients with primary central nervous system tumors of different malignancy grade 0-IV. There were investigated sex and age features and long-term results of surgical treatment of patients for determining their overall survival. It was established that the five-year survival indicators in grade IV are above in relative the second group.

Key words: malignant brain tumor, grade 0-IV, uranium tailings.

Введение. Проблемы радиэкологии и радиобиологии имеют большой научно-практическое значение. Для Кыргызской Республики они актуальны, в связи с тем, что она граничит со странами, имеющими оружие массового поражения, а также что на ее территории имеются радиоактивные хвостохранилища и горнорудные обогатительные урановые предприятия, и которые могут представлять опасность в плане

развития опухолевых заболеваний [1-2].

Опухоли головного мозга представляют собой гетерогенную группу различных внутричерепных новообразований, доброкачественных или злокачественных, возникающих вследствие запуска процесса аномального неконтролируемого деления клеток, которые в прошлом являлись нормальными составляющими самой ткани мозга (нейроны, глиальные клетки, астроциты, олигодендроциты,

эпендимальные клетки), лимфатической ткани, кровеносных сосудов мозга, черепно-мозговых нервов, мозговых оболочек, черепа, железистых образований мозга (гипофиза и эпифиза), или возникающих вследствие метастазирования первичной злокачественной опухоли, локализуемой в любом другом органе больного [3].

Злокачественные опухоли головного мозга возникают практически в любой возрастной категории, однако, в основном, они наблюдаются у пожилых людей, но при этом также регистрируется и значимая заболеваемость среди детей и подростков, на долю которых приходится высокий процент всех видов рака детского возраста.

Существует несколько видов первичных опухолей головного мозга. Среди взрослых самыми распространенными (около 60%) являются астроцитомы, называемые также глиомами, причем злокачественные глиомы – мультиформная глиобластома и анапластические глиомы (анапластическая астроцитома, анапластическая олигодендроглиома и анапластическая олигоастроцитома) являются наиболее распространенными инфильтративными первичными опухолями головного мозга. Гистологически они подразделяются на четыре степени злокачественности, разные варианты которых встречаются с неодинаковой частотой и различаются по своему прогнозу. В частности, мультиформная глиобластома встречается наиболее часто и обладает выраженным агрессивным ростом и, в конечном итоге, характеризуется крайне неблагоприятным прогнозом.

У многих больных после первичного лечения почти всегда и весьма быстро наблюдается рецидив или прогрессирование заболевания и улучшение качества жизни больных в этой клинической ситуации является одной из основных целей лечения [4,5].

Несмотря на использование различных методов воздействия и их комбинаций, средняя продолжительность жизни больных с анапластическими глиомами не превышает 9-10 месяцев с момента установления диагноза. При рецидивах, после повторной операции медиана средней продолжительности жизни составляет 36 недель [6].

Указанные факты обусловлены не только поздней диагностикой в связи с несвоевременным обращением пациентов к врачу, но и биологическими особенностями анапластических глиом: их быстрым ростом, агрессивным течением заболевания и метастазированием по лимфогематогенным путям. Это позволяет рассценивать низ-

кодифференцированные глиомы как малокурабельные онкологические заболевания. Однако в ряде литературных источников опубликованы данные о более чем 25-летней выживаемости пациентов (единичные случаи) с гистологически верифицированными анапластическими глиомами [7, 8].

Несмотря на то, что прогноз выживаемости у пациентов с 3Г неутешителен, средняя продолжительность жизни у пациентов старше 60 лет значительно ниже. Была получена средняя выживаемость 7 месяцев [9, 10].

Целью данной работы явилось определение средней продолжительности жизни у больных с первичными опухолями центральной нервной системы, со степенью злокачественности grade IV, проживающих в зоне урановых хвостохранилищ.

Материал и методы. В компьютерной базе данных на декабрь 2015 года собраны данные 708 пациентов с первичной опухолью центральной нервной системы (ЦНС) различной степени злокачественности grade 0-IV, из которых зарегистрированы 72 случая летального исхода. Все больные, включенные в исследование, были распределены на две основные группы: 1-я – проживающие вне зоны урановых хвостохранилищ 649 (91,6%) больных и 2-я – 59 (8,4%) больных проживающие в зоне урановых хвостохранилищ.

На величину выживаемости нейроонкологических пациентов оказывают влияние многие факторы, такие как величина опухоли, локализация очага, степень хирургического вмешательства, квалификация врача, возраст, образ жизни больного. Благоприятный исход развития опухоли зависит от гистологического строения опухоли, степени злокачественности опухоли. Рассчитана средняя продолжительность жизни больных с grade IV в зависимости от региона проживания.

Гистологический диагноз устанавливали на основании критериев, изложенных в текущей классификации ВОЗ первичных опухолей ЦНС (МКБ – 10).

Продолжительность жизни (в месяцах) – основной критерий данного исследования, который определялся как срок, прошедший с момента установки клинического диагноза до смерти больного или в случае выживших больных, до окончания времени наблюдения. Показатель выживаемости в двух изучаемых группах больных представлен в виде кривых Каплана – Мейера.

Результаты представлены в виде средних арифметических значений и ошибки стандарт-

ной средней величины ($M \pm m$) с использованием стандартного квадратичного отклонения ($S.E\ mean$). Оценка выборок на нормальность распределения оценивалась с помощью вычисления коэффициента Колмогорова. Сравнение различий параметрических показателей проводилось с применением критерия Стьюдента, непараметрические показатели оценивались по U критерию Манна-Уитни, а для сравнения долей использован z-критерий. Рассчитан доверительный интервал с вероятностью 95%. Достоверным считался уровень значимости $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение: В первой груп-

пе статистически высоко достоверно чаще (z-критерий больше 5,0 и $P < 0,001$) диагностированы опухоли степени злокачественности grade I у 386 (59,4%), grade III у 109 (16,8%) и grade IV у 91 (14%) по отношению к числу больных, с почти одинаковым значением grade 0 и grade II у 32 (4,9%) и 31 (4,7%) соответственно. Что касается второй группы, то статистически высоко значимо чаще выявляются только опухоли ЦНС относящиеся к степени злокачественности grade I у 38 (64,4%) по отношению к grade III у 8 (13,5%), grade IV у 8 (13,5%), grade II у 4 (6,7%) и grade 0 у 1 (1,6%) (таб. 1).

Таблица 1

Распределение больных с первичными опухолями ЦНС степенью злокачественности grade 0-IV

	Grade 0-IV	Всего
1-я группа больных	0	32
	I	386*
	II	31
	III	109*
	IV	91*
Всего:		649
2-я группа больных	0	1
	I	38*
	II	4
	III	8
	IV	8
Всего:		59

Примечание: *-Различия считали статистически значимо $P < 0,001$

Анализ возрастных особенностей в первой группе больных показал, что опухоли ЦНС ко степени злокачественности grade 0 и grade II встречаются статистически значимо ($P < 0,05$) более в молодом возрасте, средний возраст которых составил $40,3 \pm 2,9$ лет (95%, ДИ 34,3-46,3) и $43,3 \pm 2$ (95%, ДИ 39-46,9) соответственно, по

отношению к grade I $48,65 \pm 0,7$ (95%, ДИ 47,2-50,1). Больные со степенью злокачественности grade III регистрируются в более старшем возрасте $47 \pm 1,5$ (95%, ДИ 44-50) по отношению к grade IV $45 \pm 1,6$ (95%, ДИ 41,6 – 48,1), статистически не значимо ($P > 0,05$) (рис.1).

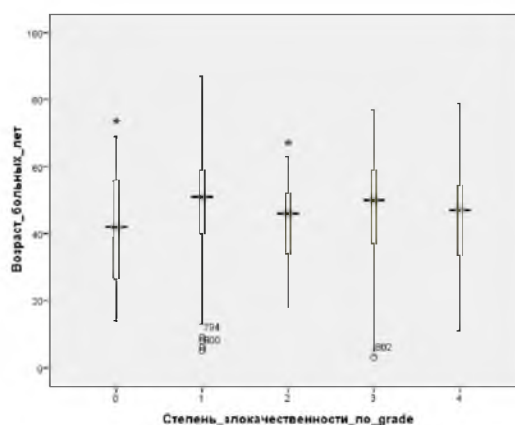


Рисунок 1. Распределение больных с опухолью центральной нервной системы grade 0 - IV по возрастным особенностям первой группы.

Во второй же группе больных статистически значимых возрастных особенностей не выявле-

но. Наиболее молодой возраст $40,5 \pm 5,2$ (95%, ДИ 28-53) установлен при grade IV grade, после grade I $42,5 \pm 2,8$ (95%, ДИ 36,7-48,4), grade III

$49,2 \pm 4,7$ (95%, ДИ 38-60,5), grade II $50,5$ (95%, ДИ 38,7-62,3) (рис. 2).

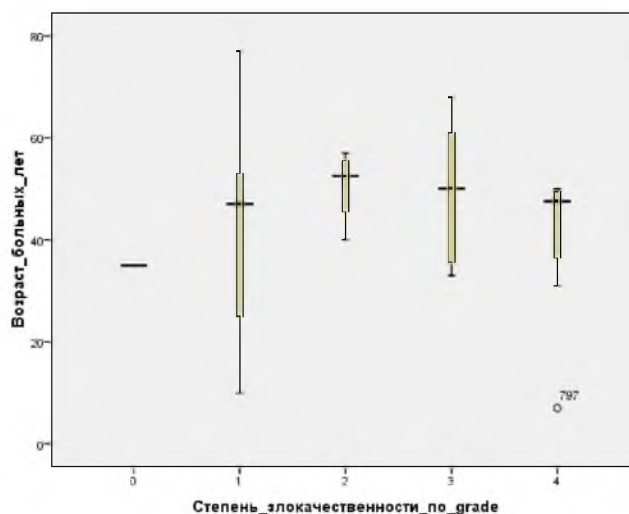
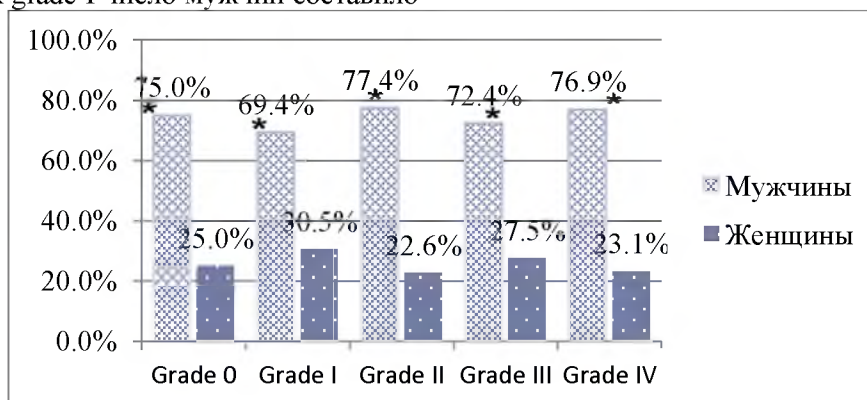


Рисунок 2. Распределение больных с опухолью центральной нервной системы grade 0 - IV по возрастным особенностям второй группы.

Опухоли головного мозга в первой группе больных высоко достоверно (z-критерий больше 3,7 и $P < 0,001$) чаще диагностировались у лиц мужского пола, чем у лиц женского во всех категориях степени злокачественности grade 0-IV. Из 386 больных grade I число мужчин составило

268 (69,4%), женщин 118 (30,5%), grade III мужчин 79 (72,4%), женщин 30 (27,5%), grade IV мужчин 70 (76,9%), женщин 21 (23,1%), grade 0 мужчин 24 (75%), женщин 8 (25%), grade II мужчин 24 (77,4%), женщин 7 (22,6%) (рис.3).

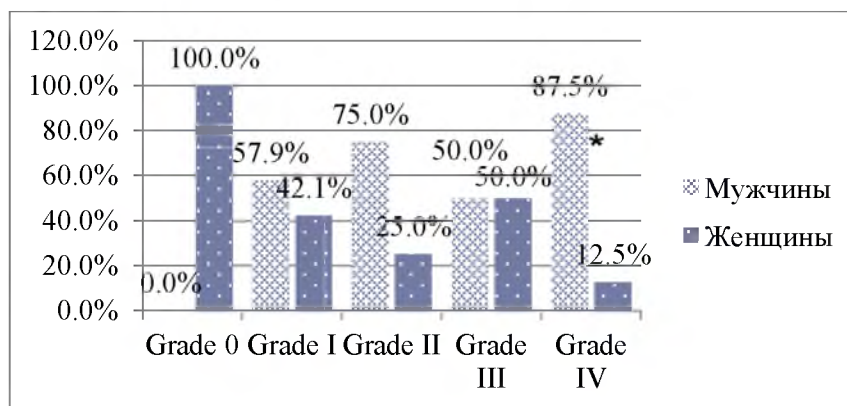


Примечание * - $P < 0,001$, различия считались высоко достоверным.

Рисунок 3. Распределение больных первой группы по полу с опухолями центральной нервной системы grade 0-IV.

Опухоли головного мозга во второй группе больных со степенью злокачественности grade IV достоверно (z-критерий больше 2,5 и $P < 0,01$) чаще выявляются у лиц мужского пола 7 (87,5%), по отношению к женскому полу у 1 (12,5%). Статистически не значимо ($P > 0,05$) также со степенью злокачественности grade I, II чаще диагностированы у мужчин 22(57,9%),

3(75%) относительно женщин 16(42,1%), 1(25%) соответственно. В одинаковых соотношениях по 4 (50%) больных определены степенью grade III и степенью grade 0 лишь у одного мужчины (100%) (рис.4).



Примечание * - $P < 0,05$ различия считались высоко достоверным.
Рисунок 4. Распределение больных второй группы больных по полу с опухолями центральной нервной системы grade 0-IV.

Сравнительный анализ больных в первой группе показал, что наибольшую частоту случаев летального исхода занимают опухоли ЦНС со степенью злокачественности grade IV-13,18%,

после grade I-10,36%, grade II 9,6%, grade III 8,25% и grade 0 6,25%. Во второй группе же grade II-25%, grade IV-12,5%, grade I-10,52% (таб.2).

Таблица 2

Показатели частоты случаев летального исхода		
	Grade 0-IV	Частота смерти
1-я группа больных	0	2 (6,25%)
	I	40 (10,36%)
	II	3 (9,6%)
	III	9 (8,25%)
	IV	12 (13,18%)
Всего:		66 (10,16%)
2-я группа больных	0	0 (0%)
	I	4 (10,52%)
	II	1 (25%)
	III	0 (0%)
	IV	1 (12,5%)
Всего:		6 (10,16%)

На величину выживаемости нейроонкологических пациентов оказывают влияние многие факторы, такие как величина опухоли, локализация очага, степень хирургического вмешательства, квалификация врача, возраст, образ жизни больного, но наиболее неблагоприятный исход зависит от гистологического строения опухоли или степени злокачественности опухоли. Так при диагностике опухоли со степенью злокачествен-

ности grade IV у больных вне зоны урановых хвостохранилищ установлено, что пятилетняя выживаемость составляет 8,3%, относительно больных проживающих в зоне урановых хвостохранилищ, где пятилетняя выживаемость составляет 0%, т.е. через пять с момента установки клинического диагноза со степенью злокачественности опухоли ЦНС Grade IV зарегистрировано 100% случаев летального исхода.

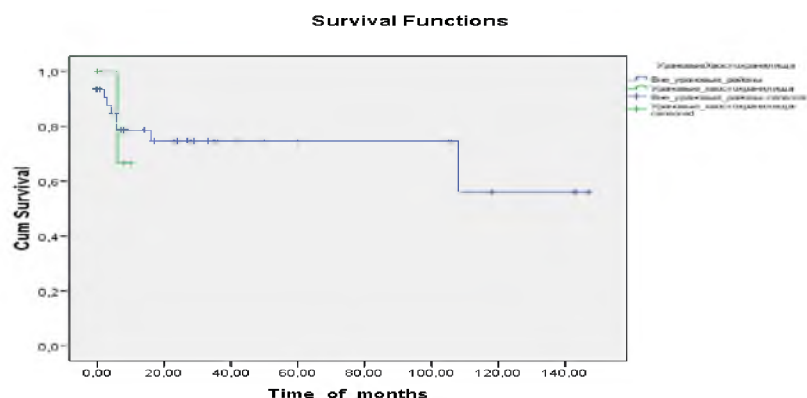


Рисунок 5. Кривая выживаемости Каплана-Майера.

Средняя продолжительность времени наблюдения больных grade IV достоверно ($P < 0,05$) выше у больных вне зоны урановых хвостохранилищ, что составило $103,7 \pm 11,4$ месяцев (95%, ДИ 81,3-126,1) относительно больных из регионов урановых хвостохранилищ $8,6 \pm 1$ (95%, ДИ 6,5-10,8) (рис.5).

Выводы:

1. У больных проживающих в зоне урановых хвостохранилищ статистически высоко значимо ($P < 0,001$) чаще выявляются только опухоли ЦНС со степенью злокачественности grade I по отношению к grade 0, grade II, grade III и grade IV. Тогда как у больных, проживающих вне зоны урановых хвостохранилищ статистически высоко достоверно ($P < 0,001$) чаще диагностированы опухоли со степенью злокачественности в трех категориях grade I, grade III и grade IV по отношению grade 0 и grade II.

2. У больных, проживающих вне зоны урановых хвостохранилищ, со степенью злокачественности grade 0 и grade II, заболеваемость встречается статистически значимо чаще ($P < 0,05$) в более в молодом возрасте по отношению к grade I. У больных же проживающих в зоне урановых хвостохранилищ таких статистически значимых возрастных особенностей по отношению к степени злокачественности не установлено ($P > 0,05$).

3. Опухоли головного мозга у больных проживающих вне зоны урановых хвостохранилищ высоко достоверно ($P < 0,001$) чаще диагностировались у лиц мужского пола, чем у лиц женского во всех категориях степени злокачественности grade 0-IV. У больных же проживающих в зоне урановых хвостохранилищ достоверно ($P < 0,01$) чаще выявляются у лиц мужского пола лишь при grade IV, в других категориях степени злокачественности таких статистически значимых особенностей не наблюдается.

4. Средняя продолжительность жизни больных со степенью злокачественности опухоли grade IV достоверно ($P < 0,05$) выше у больных проживающих вне зоны урановых хвостохранилищ относи-

тельно тех больных, которые живут в зоне урановых хвостохранилищ.

Литература:

1. Мамушкина, К.А. Радиационная ситуация в Кыргызстане // Экол. Вест. – 2001. – №34. – С. 9-10.
2. Хусаинов, М.М. Формирование радиоактивного загрязнения Кыргызстана // Экол. Вест. – 2001. – №4. – С. 4-5.
3. Справочная публикация ВОЗ по вопросам рака №297 – обновлена в июле 2008 года.
4. Способы применения решений, Заболеваемость раком на 5-и континентах. Версия IX, C15 IX. Обзор населения мира. Центральный реестр случаев заболевания раком мозга США. Национальный реестр случаев заболевания раком мозга Швеции.
5. Parkin DM et al. CA Cancer J Clin 2005; 55: 74-108.
6. Salzman M, Scholtz H., Kaplan R.S., Kulik S. Long-term survival in patients with malignant astrocytoma // Neurosurgery. – 1994. – Vol.34 (2). – P.213-219.
7. Bucy P.C., Oberhill H.R., Siqueira E.B., Zimmerman H.M, et al. Cerebral glioblastomas can be cured! // Eurosurgery. – 1985. – Vol.16 (5). – P.714-715.
8. Chandler K. L., Prados M D., Malec M, Wilson C. B. Long-term survival in patients with glioblastoma multiforme // Neurosurg. – 1985. – Vol.16 (5). – P.714-717.
9. Bauman G.S., Caspar L.E., Fisher B.J., et al. A prospective study of short-course radiotherapy in poor prognosis glioblastoma multiforme// Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys. – 1994 – Vol.29. – P. 835-839.
10. Martinez-Mata AM, Martinez-Pardavila R, de Arriba-Villamor C, Espinosa-Mogro H. Cerebral gliomatosis with development of multifocal glioblastoma // Rev. Neurol.- 1999.-Vol. 28, N 8.-P. 781.

**АНАЛИЗ ВЕЛИЧИНЫ НЕОПЛАСТИЧЕСКОГО ОЧАГА ЦНС У ЖИТЕЛЕЙ,
ПРОЖИВАЮЩИХ В ЗОНЕ УРАНОВЫХ ХВОСТОХРАНИЛИЩ**

Мамытов М.М., Тухватшин Р.Р., Апсаматов З.М., Ырысов К.Б.,

Сабырбеков К., Байзаков А.

КГМА им. И.К. Ахунбаева,

г. Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме: В данной статье приведены результаты исследования особенностей величины неопластического очага ЦНС у 802 случаев нейроонкологических больных, получавших лечение на базе НГМЗКР отделении нейрохирургии, за период с 2010 по 2015 года. Установлено, что величина опухоли ЦНС достоверно больше у жителей, проживающих в зоне урановых хвостохранилищ, относительно больных вне зоны урановых хвостохранилищ. Основными факторами, определяющими возникновение и направленность дислокаций и вклинения мозга, является объем опухолевой массы, темп ее развития и пути распространения.

Ключевые слова: неопластический процесс, центральная нервная система, поперечный размер очага, урановые хвостохранилища.

**УРАН КАЛДЫКТАРЫ АЙМАГЫНДА ЖАШАГАН ТУРГУНДАРДЫН БОРБОРДУК
ТОЛКУНДАНЫП СИСТЕМАСЫНЫН РАК ООРУСУНУН ӨЛЧӨМҮН ТАЛДОО**

Мамытов М.М., Тухватшин Р.Р., Апсаматов З.М., Ырысов К.Б.,

Сабырбеков К., Байзаков А.

И.К. Ахунбаев атындагы КММА,

Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Корутунду: Бул макалада 2010-жылдан 2015-жылга чейин Кыргыз Республикасынын Саламаттык сактоо министрлигине караштуу Улуттук госпиталдын нейрохирургия бөлүмүнүн негизинде 802 оорулунун коркунучтуу мээ жана жүлүн шишик оорусунун өлчөмү талдоого алынып жыйынтыктары тартууланган. Шишиктин кайчылаш өлчөмү уран калдыктары аймактарда жашаган тургундардын арасында бир кыйла жогору деп табылган. Мээнин запкы грыжа болуп келип чыгышын жана багытын аныктаган негизги себептер, шишик массасынын көлөмү, өнүгүү темпи жана көбөйтүү жолдору.

Негизги создор: рак жараян, борбордук толкунданып системасы, шишиктин кайчылаш өлчөмү, уран калдыктары.

**THE ANALYSIS OF THE VALUE OF THE NEOPLASTIC FOCI OF CENTRAL NERVOUS
SYSTEM IN THE INHABITANTS LIVING IN THE AREA OF URANIUM TAILINGS**

Mamytov M., Tuhvatshin R., Apsamatov Z., Yrysov K.B.,

Sabyrbekov K., Baizakov A.

KSMA named after I.K. Akhunbaev,

Bishkek, the Kyrgyz Republic

Summary: This article presents the results of studies of the value of CNS neoplastic lesions in 802 cases of neuro-oncological patients treated at the National Hospital of the Ministry of Health of the Kyrgyz Republic Neurosurgery departments, for the period from 2010 to 2015. It was found that the value of CNS tumors significantly higher among residents living in areas of uranium tailings, regarding patients outside the zone of uranium tailings. The main factors determining the origin and direction of dislocations and herniation of the brain, is the volume of the tumor mass, the pace of development and the propagation path.

Keywords: neoplastic process, central nervous system, cross size of the center, uranium tailings dams.

Введение. Как свидетельствуют результаты эпидемиологических исследований, проводимых в экономически развитых странах, в настоящее время повсеместно наблюдается рост заболеваемости опухолями головного мозга. Так, если, в США в 1990 г. заболеваемость

первичными опухолями головного мозга на 100 тыс. населения составляла 8,2 (20 500 новых случаев первичных опухолей головного мозга), то уже в 1995 г. – 10,9 (28 500), в 2000 г. – 12,8 (35 000), в 2003 г. – 14,0 (40 600) [9].

Современный этап развития нейроонкологии характеризуется высоким уровнем внедрения прогрессивных технологий, совершенствованием методов диагностики и лечения опухолей центральной нервной системы, проведением целенаправленных биомедицинских исследований. Несомненно, что залогом эффективного лечения опухолей головного мозга является их своевременное выявление и получение наиболее полной диагностической информации о локализации и размерах опухоли, источниках ее кровоснабжения, взаимоотношениях с окружающими мозговыми структурами и анатомическими образованиями, установление реальной гистоструктуры [2].

Широкое внедрение в клиническую практику РКТ, РКТ с контрастным усилением (РКТ с КУ), МРТ, МРТ с динамическим контрастным усилением (МРТ с ДКУ), МР-ангиографии значительно повысили частоту выявляемости [3].

Развитие атомной промышленности и энергетики является залогом экономического роста государства и способствует реализации новых перспектив в достижении технологического и социального прогресса. На сегодняшний день только дальнейшее развитие индустрии может обеспечить растущие потребности человечества в недорогих источниках энергии. Вместе с тем следует помнить, что путь освоения атомных технологий отмечен многими человеческими жертвами, число которых, к сожалению, продолжает расти и в настоящее время. Задача снижения медицинских рисков, ассоциированных с облучением, может быть решена путем комплексного изучения негативных эффектов радиации на здоровье человека, а также биологических основ реакции организма на радиационное воздействие [4].

После прекращения деятельности горнорудных комбинатов по добыче и переработке урана (1946-1970 гг.) на территории Кыргызстана оказались 35-49 образованных хвостохранилищ и 25 из 80 горных отвалов. В процессе разработки месторождений уран оказался на поверхности Земли, и стало возможным воздействие его на человека в виде аэрозолей в воздухе [5].

Целью данной работы явилось изучение особенностей развития неопластических процессов ЦНС у жителей, проживающих в зоне урановых хвостохранилищ.

Материал и методы. В компьютерной базе данных на декабрь 2015 года собраны данные 802 послеоперационных пациентов с неопластическими процессами центральной нервной си-

стемы (ЦНС). Гистологическое заключение послеоперационного материала было возможно у 93,6% (751) больных, из которых первичные опухоли составили 93,3% (705), вторичные 6,7% (50) и гистологически не верифицированных 6,4% (51) случаев. Из общей группы исследований мужчин составило 69,2% (555) средний возраст - $47 \pm 0,65$ лет и женщин 30,8% (247) средний возраст - $46,9 \pm 0,97$ лет.

Больные, включенные в исследование, были распределены на две основные группы: 1-я группа контрольная – больные, проживающие вне зоны урановых хвостохранилищ 736 (91,7%) больных и 2-я группа риска – 66 (8,3%) больных проживающие в зоне урановых хвостохранилищ.

При помощи магнитно-резонансной томографии (МРТ) определялся самый большой поперечный размер неопластического очага ЦНС в горизонтальной и фронтальной плоскостях, с использованием специальной программы, кодированной в МРТ. Полученные данные контролировали, измеряя площади с помощью миллиметровой сетки.

Величину опухоли ЦНС оценивались в зависимости от региона проживания больного, пола, степени злокачественности очага, по числу проведенных операций и анатомо-топографической локализации очага.

Результаты представлены в виде средних арифметических значений и ошибки стандартной средней величины ($M \pm m$). Оценка выборок на нормальность распределения оценивалась с помощью вычисления коэффициента Колмогорова. Сравнение различий параметрических показателей проводилось с применением критерия Фишера, непараметрические показатели оценивались по U критерию Манна-Уитни, а для сравнения долей использован z-критерий. Рассчитан доверительный интервал с вероятностью 95%. Достоверным считался уровень значимости $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение. По результатам исследования установлено, что поперечный размер в самых дальних точках неопластического очага ЦНС статистически высоко значим (F-критерий равный 4,5 и $P=0,03$) - больше у больных проживающих в зоне урановых хвостохранилищ, против больных проживающих вне зоны урановых хвостохранилищ - $52,6 \pm 2,6$ мм и $45,5 \pm 1$ мм соответственно. Таким образом, можно полагать, что проживание нейроонкологических больных в зоне урановых хвостохранилищ характеризуется большой вероятностью выявле-

ния неопластических процессов ЦНС и более значительных размеров.

Сравнительный анализ размера неопластического очага ЦНС в группах сравнения показал, что у жителей проживающих в зоне урановых хвостохранилищ наибольший поперечный размера достоверно больше у больных среди мужского пола - $57,8 \pm 3$ мм (F-критерий рав-

ный 5,6 и $P=0,02$) относительно женского пола - $45,9 \pm 4,2$ мм. Тогда как у жителей, проживающих вне зоны урановых хвостохранилищ: среди мужчин поперечный размер составил $44,6 \pm 1,3$ мм и среди женщин $48,3 \pm 1,9$ мм, но достоверных отличий не установлено ($P>0,05$) (рис. 1).

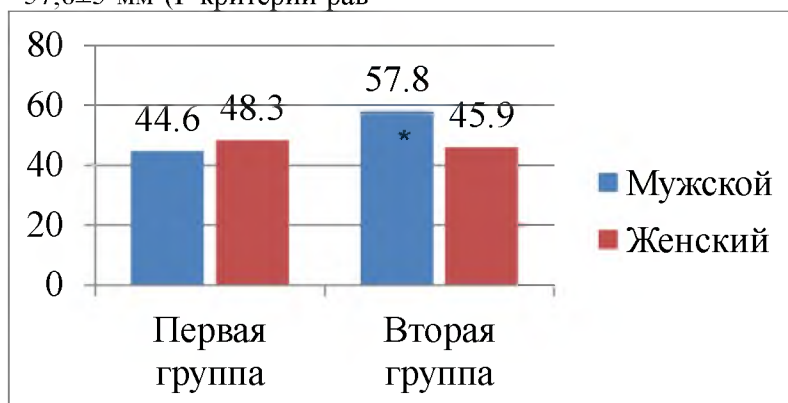


Рисунок 1. Показатели величины неопластического очага ЦНС в мм, у больных мужского и женского пола.

Оценка величины опухоли ЦНС у больных, проживающих вне зоны урановых хвостохранилищ показал, что статистически высоко достоверно ($P<0,01$) больше поперечный размер опухоли высокой степени злокачественности grade IV в отличие от доброкачественной формы grade I, где поперечный размер их составили $52 \pm 2,6$ мм и $42,8 \pm 1,4$ мм, соответственно. Во второй же группе, при степени злокачественности опухоли ЦНС grade IV, наибольший диаметр равен $66,7 \pm 5,4$ мм и при grade I - $49,7 \pm 3,3$ мм, не смотря на весомую разницу величин статистически они не значимы ($P>0,05$), т.е. можно полагать, что доброкачественные опухоли ЦНС со степенью злокачественности grade I имеют практиче-

ски одинаковую величину с высоко злокачественной степенью опухоли grade IV.

В первой группе исследуемых, выявлены статистически значимо ($P<0,05$) большие размеры неопластического очага ЦНС $50,7 \pm 2,6$ мм у больных, на которых проведены два и более раз операций, тогда как к больным, которым проведена лишь одна операция, диаметр пропорционален к $44,7 \pm 1,1$ мм. У больных же, оперированных дважды из регионов урановых хвостохранилищ, установлены размеры очага напротив более маленькие - $47,6 \pm 8,1$ мм против $53,2 \pm 2,7$ мм оперированных единожды, статистически не значимо ($P>0,05$) (Рис. 2).

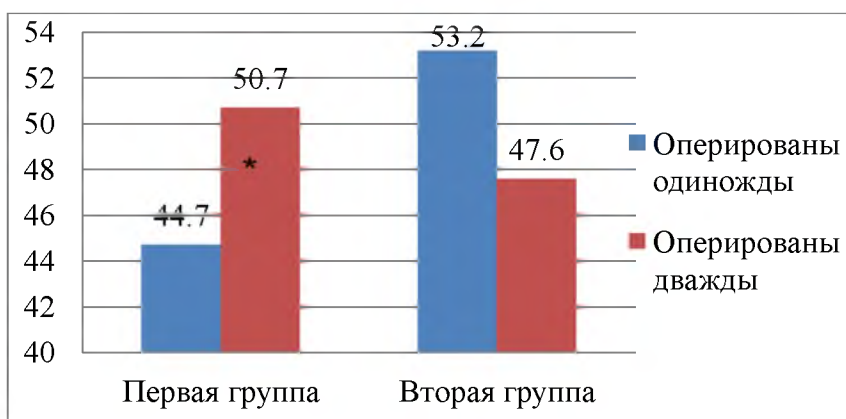


Рисунок 2. Показатели величины неопластического очага ЦНС в мм, у больных оперированных единожды и дважды или более раз.

Анализ, как анатома-топографической локализации, так и величины опухолевой массы позволяют оценить степень сложности предполагаемого нейрохирургического вмешательства, степень ее радикальности. И порой определяют и основную клиническую картину опухолевого процесса, нередко тяжесть состояния пациентов. Опухоли головного мозга внутримозговой локализации имели статистически значимо ($P<0,01$) большую величину равной $50,4\pm 1,8$ мм против

вне мозговой - $43,3\pm 1,4$ мм у больных, проживающих вне зоны урановых хвостохранилищ. Также установлен высоко достоверно значимый ($P<0,01$) больший объем опухолевой массы внутримозговой локализации - $60,6\pm 2,9$ против вне мозгового расположения - $46,8\pm 3,7$ мм у жителей, проживающих в зоне урановых хвостохранилищ (табл.1).

Таблица 1

Показатели величины неопластического очага внутримозговой и вне мозговой локализации в группах сравнения.

	Анатомо-топографическая локализация очага	Величина опухоли ЦНС (мм)	Стандартная ошибка среднего (мм)
Первая группа	Внутримозговая	50,39*	1,86
	Вне мозговая	43,35	1,47
Вторая группа	Внутримозговая	60,64*	2,96
	Вне мозговая	46,82	3,70

Примечание: * - Различия считали статистически значимо $P<0,01$

Выводы:

1. У жителей, проживающих в зоне урановых хвостохранилищ установлены статистически значимо ($P<0,05$) большие размеры опухоли ЦНС, относительно нейроонкологических больных вне зоны урановых хвостохранилищ.

2. Величина неопластического очага ЦНС у жителей, проживающих в зоне урановых хвостохранилищ достоверно больше у больных среди мужского пола относительно женского пола ($P=0,02$).

3. Доброкачественные опухоли ЦНС со степенью злокачественности grade I имеют практически одинаковую величину с высоко злокачественной степенью опухоли grade IV у больных, проживающих в зоне урановых хвостохранилищ.

4. Статистически значимо ($P<0,05$) большие размеры неопластического очага ЦНС выявлены у больных, у которых проведены две и более раз операций сравнительно с пациентами с проведенным лишь единожды операцией в первой группе исследуемых.

5. Опухоли головного мозга внутримозговой локализации имели статистически значимо

($P<0,01$) большую величину против вне мозговой локализации в обеих группах сравнения.

Литература:

1. Global cancer statistics / [D.M. Parkin et al.] // CA Cancer J Clin - 2005. - № 55(2). - P. 74-108.
2. Роль прогностических факторов при лучевой терапии первичных злокачественных глиом головного мозга 3-ей степени злокачественности (Grade III): [Электронный ресурс] / [Г.А. Паньшин и др.] // Лучевая терапия. «Вестник Российского Научного Центра рентгенодиагностики», 2011. - №11. - С. 50-65.
3. Акберов, Р.Ф., Магнитная резонансная томография в комплексном обследовании при эпилепсии у детей / Р.Ф. Акберов, И.М. Михайлов, Г.Г. Чернова // Вестн. рентгенол. и радиологии. - 1995. - №4. - С. 22-23.
4. Уткин, К.В. Поиск генетических полиморфизмов, ассоциированных с биологической устойчивостью организма к радиационному воздействию. Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Государственный научный центр «Институт иммунологии» Федерального медико-биологического агентства. - Москва, 2012. - 13 с.
5. Мамушкина, К.А. Радиационная ситуация в Кыргызстане // Экол. Вест. - 2001. - №34. - С. 9-10.

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ ЭПИЛЕПСИЕЙ

Турузбекова Б.Д.¹, Жусупова А. Т.¹, Солодовникова Ю.А.²

¹ Кыргызская Государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева,
г. Бишкек, Кыргызская Республика

² Одесский Национальный медицинский университет,
г. Одесса, Украина

Резюме: Для оценки показателя качества жизни больных эпилепсией при различных вариантах противэпилептической терапии было обследовано 44 пациента. Было выявлено, что более высокие показатели по всем субшкалам опросника QOLIE-31, были отмечены у пациентов, принимавших поли-терапию и ламотриджин. Наиболее низкие значения шкал качества жизни (КЖ), были у пациентов на фоне терапии карбамазепином и вальпроатами.

Ключевые слова: Эпилепсия, опросник QOLIE-31, противэпилептическая терапия.

ТАЛМА МЕНЕН ООРУЛУУЛАРЫНЫН ЖАШОО САПАТЫ

Турузбекова Б.Д.¹, Жусупова А. Т.¹, Солодовникова Ю.А.²

¹ И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз Мамлекеттик медициналык академиясы,
Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

² Одесса Националдык медициналык университети,
Одесса ш., Украина

Корутунду: Талмага каршы терапиянын түрдүү варианттарында талма оорулууларынын жашоо сапатыны көрсөткүчтөрүн балоо максатында 44 оорулуу текшерүүдөн өткөрүлдү. QOLIE-31 суромжылоосунун бардык субшкаласынын жогорураак көрсөткүчтөрү политерапия жана ламотриджин кабыл алышкан оорулууларда белгиленгени айкын болду. Жашоо-турмуш көрсөткүчү эң төмөндүрөөк мааниси карбамазепин жана вальпроат терапиясынын фонундагы оорулууларда болгону белгиленди.

Негизги сөздөр: Талма, QOLIE-31 суромжылоосу, талмага каршы терапия.

QUALITY OF LIFE OF EPILEPSY PATIENTS

Turuzbekova B.D.¹, Jusupova A.T.¹, Solodovnikova Y.A.²

¹ Kyrgyz State Medical Academy n.a. I.K. Akhunbaev,
Bishkek, the Kyrgyz Republic

² Odessa National Medical University
Odessa, Ukraine

Resume: There were examined 44 patients to analyze the quality of life (QOL) of epilepsy patients with different variants of anti-epileptic treatment. It was found out that high scores on all subscales of the QOLIE-31 have been observed in patients receiving polytherapy and lamotrigine. The lowest values of QOL scales were in patients on carbamazepine and valproate therapy.

Key words: epilepsy, QOLIE-31, anti-epileptic drug.

Эпилепсия является одним из наиболее распространенных и социально значимых заболеваний нервной системы. По данным различных исследований, заболеваемость эпилепсией в экономически развитых странах составляет в среднем от 40 до 70 человек на 100 тысяч населения, в развивающихся странах заболеваемость колеблется от 100 до 190 на 100 тысяч населения. Распространенность эпилепсии – 5-10 на 1000 человек. Не менее одного припадков в течение жизни переносят 5% населения. У 20-30% больных заболевание является пожизненным. В

1/3 случаев причина смерти больных связана с припадком [5,6].

Эпилепсия оказывает влияние на все стороны повседневной жизни больного (качество жизни), поэтому понимание социально-экономической составляющей важно с медицинской и общественной точки зрения. Связанное со здоровьем КЖ сегодня рассматривают, как один из наиболее важных исходов любого хронического заболевания. Взаимосвязь между хроническим заболеванием, КЖ и инвалидизацией является крайне сложной и требует детальной оценки. При оценке КЖ больных, кроме общей оценки

физического и психического здоровья, необходимо применять комплексные меры и учитывать социальные, политические и профессиональные факторы [3,7].

Цель: оценить показатели качества жизни больных эпилепсией при различных вариантах противоэпилептической терапии.

Материалы и методы исследования.

В исследование были включены мужчины и женщины в возрасте от 18 до 70 лет, с впервые установленным или ранее подтвержденным диагнозом эпилепсии. Набор больных производился в отделении неврологии Городской клинической больницы №6 г. Бишкек. Из исследования исключались пациенты с выраженным неврологическим дефицитом (афатические нарушения, двигательные расстройства), а также пациенты с текущим неврологическим заболеванием (опухоль, сосудистые мальформации, нейродегенеративные заболевания), тяжелой сопутствующей соматической патологии.

Основным методом оценки КЖ является анкетирование по опроснику QOLIE-31, после чего проводился анализ его отдельных частей по специальным шкалам, либо по обобщающему индексу.

Опросник QOLIE-31 является наиболее распространенным в клинических исследованиях и индивидуальном мониторинге, утверждённым ИАЕ. Опросник состоит из 31 вопроса, его вопросы формируют два компонента здоровья: физический и психологический. После проведения шкалирования результаты исследования выражают в баллах от 0 до 100 по каждой из восьми шкал. Чем выше балл по шкале опросника QOLIE-31, тем лучше показатель КЖ.

Период наблюдения составил 6 месяцев. Первичное обследование включало: сбор анамнеза, клинический, неврологический осмотр больного, КТ (МРТ) головного мозга (для исключения острого или текущего неврологического заболевания и дифференциальной диагностики варианта эпилепсии), ЭЭГ.

В соответствии с назначенной терапией было выделено 4 группы: I группа - больные, которые получали терапию вальпроатами; II группа па-

циентов, получавших карбамазепин; III группа - больных, находившихся на терапии ламотриджином; IV группа - пациенты, которые получали политерапию.

Статистическая обработка проводилась с применением стандартных программ статистики. Большинство итоговых значений приведены в форме: среднее $\pm$ среднее квадратичное отклонение. Для анализа использовался метод описательной статистики, вычисление коэффициента корреляции Фридмана.

Результаты

В исследование было включено 44 больных с эпилепсией, из них 29 (65,9%) - мужчины, 15 (34,1%) - женщины. Средний возраст составил $43,73 \pm 16,76$.

Клиническая картина заболевания была представлена следующими типами приступов: простыми парциальными – 2,27% (n= 1), сложными парциальными (автоматизмы) - 13,54,5% (n= 13), простые или сложные парциальные со вторичной генерализацией - 83,34% (n= 80), абсансы, первично генерализованные тонико-клонические - 56,8% (n=25).

Все пациенты с эпилепсией в зависимости от типа приступов получали следующие противоэпилептические препараты (ПЭП): вальпроаты – 25% (n=11), карбамазепин – 47,73% (n=21), ламотриджин – 9,09% (n=4), комбинированная терапия – 18,18% (n=8).

Эффективность ПЭП в проведенном исследовании оценивалась по снижению или полному регрессу судорожных припадков, отсутствию побочных эффектов, а так же показателям качества жизни больных.

При анализе полученных данных, на фоне терапии вальпроатами, выявлено улучшение показателей качества жизни по следующим шкалам – боязнь приступа, общее качество жизни, эмоциональное функционирование, физическое функционирование, познавательная способность, влияние лекарственных средств на организм, социальное функционирование, общее здоровье. У всех пациентов в группе полученные данные свидетельствуют об улучшении в эмоциональной сфере.

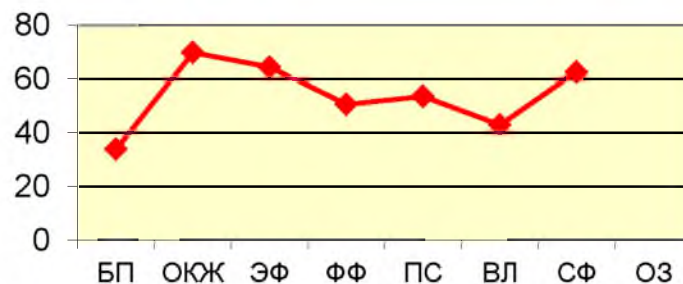


Рис. 1 Динамика показателей КЖ по данным опросника QOLIE-31 на фоне терапии вальпроатами.

БП – боязнь приступа, ОКЖ – общее качество жизни, ЭФ – эмоциональное функционирование, ФФ – физическое функционирование, ПС – познавательная способность, ВЛ – влияние лекарственных средств, СФ – социальное функционирование, ОЗ – общее здоровье

При анализе результатов опросника QOLIE-31 на фоне терапии ламотриджином, у опрошенных пациентов показатели качества жизни были выше, особенно по шкалам БП, ОКЖ, ЭФ, ФФ, ПС, ВЛ, СФ, что можно объяснить высокой соци-

альной адаптацией данной группы больных. На фоне проводимой терапии больные отмечают ухудшение уровня ОЗ.

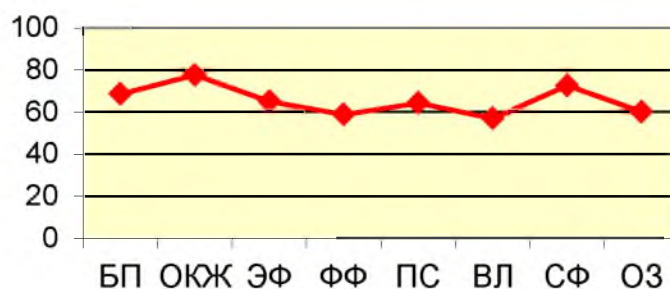


Рис. 2 Динамика показателей КЖ по данным опросника QOLIE-31 на фоне терапии ламотриджином.

На фоне терапии карбамазепином, выявлено не достоверное улучшение показателей качества жизни по всем шкалам.

У всех пациентов по результатам опросника до начала и в процессе терапии эмоциональный фон не изменился.

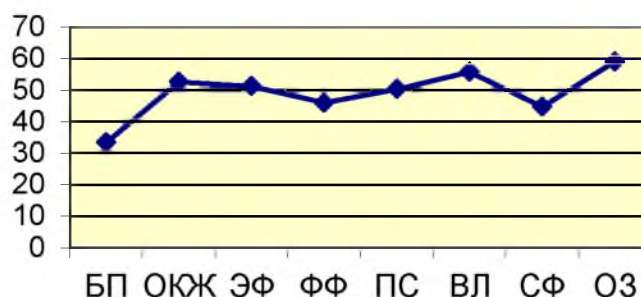


Рис. 3 Динамика показателей КЖ по данным опросника QOLIE-31 на фоне терапии карбамазепином.

На фоне политерапии, выявлено достоверное улучшение показателей качества жизни по шкалам – БП, ОКЖ, ФФ, СФ, ОЗ.

Нет достоверных изменений в показателях шкал ПС, ЭФ, ВЛ.

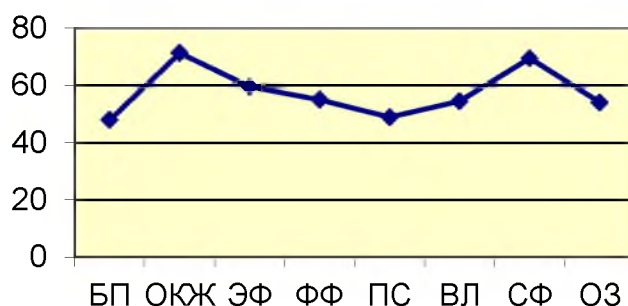


Рис. 4 Динамика показателей КЖ по данным опросника QOLIE-31 на фоне политерапии.

Заключение

Во всех группах на фоне терапии приступы уменьшились или полностью регрессировали. При сравнительной оценке качества жизни на фоне проводимой терапии, выявлено, что более высокие показатели по всем субшкалам опросника QOLIE-31, были отмечены у пациентов, принимавших политерапию и ламотриджин. Наиболее низкие значения шкал КЖ, были у пациентов на фоне терапии карбамазепином и вальпроатами ($p < 0,05$).

Оптимизированная фармакотерапия позволяет уменьшить частоту побочных эффектов, повысить эффективность и улучшить эмоциональное, психологическое и физическое состояние пациентов.

Использование методики оценки КЖ больных с использованием опросника QOLIE-31 наряду с клиническими, инструментальными методами исследования является надежным дополнительным критерием оценки эффективности и переносимости терапии.

Литература:

1. Белова А.Н. Шкалы, тесты и опросники в неврологии и нейрохирургии. Руководство для врачей. – М., 2004.

2. Гехт А.Б., Aldenkamp A.P., De Krom M. Newer antiepileptic drugs and cognitive issues // *Epilepsia*. – 2003 – Vol.44. – suppl.4. – P.21-29
3. Гехт А.Б. Качество жизни больных эпилепсией. Международная конференция «Эпилепсия – диагностика, лечение, социальные аспекты», М., 2005. – С. 120-125.
4. Гусев Е.И., Бурд Г.С. Эпилепсия: ламиктал в лечении больных эпилепсией. – М.: АО «Буклет», 1994. – 63 с.
5. Карась А.Ю., Воскресенская О.Н. Факторы, влияющие на эффективность медицинской помощи и качество жизни у больных эпилепсией. // *Вестник ВолГМ* – 2007. – №1. – С. 66-68.
6. Карлов В.А. Современная стратегия и тактика лечения эпилепсии // *Лечение нервных болезней*. – М.: 2001. – Т.2. – С.27-29.
7. Cramer J.A., Blum D., Reed M. Epilepsy Impact Project Group. The influence of comorbid depression on quality of life for people with epilepsy. *Epilepsy Behav.* – 2003. – Vol.4. – P.15-21.
8. Chadwick DW. Valproate monotherapy in the management of generalized and partial seizures. *Epilepsia* 1987; 28 (suppl): S12–S17.
9. Cheung H, Kamp D, Harris E. An in vitro investigation of the action of lamotrigine on neuronal voltage-activated sodium channels. *Epilepsy Res* 1992; 13: 89–92.



**АНАЭРОБНАЯ НЕКЛОСТРИДАЛЬНАЯ ФЛЕГМОНА ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ И ПРАВОЙ БОКОВОЙ ПОВЕРХНОСТИ ГРУДИ И ЖИВОТА
(КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ)**

**К.С. Сыдыгалиев¹, А.А. Сопуев², Ю.К. Уметалиев², Н.Н. Маматов²,
А.К. Мамбетов², А.А. Самаков², Жумабеков С.², Агачиев Э.²**

¹Национальный хирургический центр

²Кыргызская Государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева.
г. Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме: В данной статье представлено клиническое наблюдение и опыт успешного лечения анаэробной неклостридиальной флегмоны верхней конечности и правой боковой поверхности груди и живота.

Ключевые слова: анаэробная неклостридиальная флегмона, инфекция, неклостридиальный целлюлит, фасциит, миозит, гнойные раны, лечение гнойных ран.

**ОҢ КОЛДУН ЖАНА КУРСАК ЖАНА КӨКҮРӨК КӨӨДӨНҮНҮН ОҢ ЖАК
ТАРАБЫНЫН АНАЭРОБДУК КЛОСТРАДИАЛДЫК ЭМЕС ФЛЕГМОНАСЫ**

**К.С. Сыдыгалиев¹, А.А. Сопуев², Ю.К. Уметалиев², Н.Н. Маматов²,
А.К. Мамбетов², А.А. Самаков², Жумабеков С.², Агачиев Э.²**

¹Улуттук Хирургия борбору,

²И.К. Ахунбаев атындагы КММА,
Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Корутунду: Бул макалада оң колдун жана курсак жана көкүрөк көөдөнүнүн оң жак тарабынын анаэробдук клострадиалдык эмес флегмонасынын клиникалык жүрүшү жана ийгиликтүү дарылоосу баяндалды.

Негизги сөздөр: анаэробдук клострадиалдык эмес флегмона, инфекция, клострадиалдык эмес целлюлит, фасциит, миозит, ириц жарасы, ириц жарасын дарылоо.

**NON-CLOSTRIDIAL ANAEROBIC PHLEGMON OF THE UPPER LIMB AND THE RIGHT SIDE
SURFACE OF THE CHEST AND ABDOMEN (CLINICAL OBSERVATION)**

**K.S. Sydygaliev¹, A.A. Sopuev², U.K. Umetaliyev², N.N. Mamatov²,
A.K. Mambetov², A.A. Samakov², Gumabecov S.², Agachiev E.²**

¹National Surgical Center,

²Kyrgyz State Medical Academy named after I. K. Akhunbaev
Bishkek, the Kyrgyz Republic

Summary. This article presents the clinical experience and observation of successful treatment of non-clostridial anaerobic cellulites of the upper limb and the right side surface of the chest and abdomen.

Keywords: non-clostridial anaerobic phlegmon, infection, non-clostridial cellulites, fasciitis, myositis, purulent wounds, treatment of purulent wounds.

Введение. В современной хирургии анаэробная раневая инфекция остается одним из наиболее грозных, жизнеопасных осложнений. Анаэробная раневая инфекция получает наибольшее распространение во время военных действий.

Анаэробные гнойно-воспалительные поражения мягких тканей конечностей часто приводят к глубокой инвалидизации. Летальность при развитии раневой анаэробной инфекции остается

на предельно высоком уровне и составляет 14-80% [2, 3].

В настоящее время большое значение придается неклостридиальным формам анаэробных микроорганизмов, которые в 88-95% наблюдений участвуют в развитии острого инфекционного процесса. Чаще анаэробную неклостридиальную инфекцию вызывают облигатные анаэробы, развивающиеся и оказывающие свое

патогенное действие в условиях аноксии или при низких концентрациях кислорода [8].

В мирное время причинами проникновения анаэробов в ткани кровеносное русло у хирургических больных бывают травмы, операции, хирургические манипуляции, пункции, эндоскопия, распад опухолей. Как и другие бактерии анаэробы имеют следующие факторы патогенности: 1. специфические токсические вещества. 2. химические элементы антигенов и клеточных стенок. 3. неспецифические продукты распада бактерий и тканевых элементов [7].

Анаэробные микроорганизмы составляют абсолютное большинство нормальной микрофлоры человеческого тела. Основным анаэробным представителем – *Propionibacterium acnes*, состоящий из родов *Staphylococcus*, *Micrococcus*, *Propionibacterium*, *Corinebacterium*, *Brevibacterium*, *Acinetobacter*, *Ptyrosporum* (Noble W., 1984; Цитата из работы Колесова А.П. и соавт., 1989) [5].

В большинстве наблюдений (92-98%) при развитии данных инфекционных раневых процессов анаэробы выявляются в ассоциации с аэробными микроорганизмами (*Streptococcus*, *Staphylococcus* и др.) [2, 3], проявляющими выраженную патогенность и усугубляющими тяжесть течения заболевания [5, 9].

Анаэробные бактерии представляют собой разные группы микроорганизмов, способных удовлетворять энергетические потребности при отсутствии кислорода (не более 0,5% для строгих анаэробов и от 2 до 8% для умеренных облигатных анаэробов). Они формируют нормальную микрофлору человека в отдельных локусах (прямая кишка, ротовая полость) превышают на несколько порядков число аэробных (*Pseudomonas aeruginosa*, *Acinetobacter* spp. и др.) и факультативно-анаэробных (семейство *Enterobacteriaceae*, *Staphylococcus* spp., *Streptococcus* spp., *Enterococcus* spp. и др.) микроорганизмов [4].

Главное место обитания анаэробов – пищеварительный тракт, где вообще нет стерильных отделов. Соотношение количества аэробов к количеству анаэробов в 1 мл слюны составляет $10^7 - 10^9$ (Hoerich P., 1970; Цитата из работы Колесова А.П. и соавт., 1989) [5].

В полости рта встречаются практически все клинически важные возбудители. Основной экологической нишей анаэробов во рту оказываются десневые карманы, окислительно-восстановительный потенциал здесь равен – 300 мВ, и флора на 99 % состоит из анаэробов, что чрезвычайно близко к толстой кишке [10].

Микрофлора пищевода в равной степени представлена аэробами и анаэробами. Микробный пейзаж и обсемененность в значительной степени зависят от его функционального состояния, приема пищи и прочих факторов, так число анаэробов увеличивается по ходу кишечника, а также при некоторых заболеваниях желудочно-кишечного тракта.

В толстой кишке открыто более 400 видов бактерий. Благодаря отсутствию кислорода и очень низкому окислительно-восстановительному потенциалу (-250 мВ) она становится основным местом обитания анаэробов. Содержимое кишечника на 20-40% состоит из микробных тел, до 10^{11} в 1 гр [11], из них 97% строгие анаэробы.

Принципы лечения неклостридиальной анаэробной инфекции

Лечение анаэробных и смешанных инфекций направлена на: 1. Создание в организме больного условий, делающих размножение возбудителей невозможным; 2. Предотвращение внедрения бактерий в здоровые ткани; 3. Обезвреживание и выведение токсинов возбудителей; 4. Создание в организме больного условий, способствующих борьбе с инфекцией и ликвидации ее последствий [5].

Оперативное лечение анаэробной неклостридиальной инфекции направлена на полное удаление инфекционного очага с некрэктомией и эффективное дренирование. Если инфекция захватывает несколько анатомических областей и важные внутренние органы, не имеет тенденции к отграничению, то операция является вспомогательным и дополняется комплексом других лечебных мер для поддержания нарушенных жизненно важных функций и антибактериальной терапией. При анаэробной инфекции в качестве оперативного пособия применяют лампасные разрезы. Этот метод является сугубо вспомогательным. К радикальным методам относятся по возможности получение чистой раны [5].

Клиническое наблюдение.

В настоящей работе представлены клиническое наблюдение и результаты успешного лечения больного с анаэробной неклостридиальной флегмоной верхней конечности справа (молниеносная форма) с поражением правой половины грудной клетки и правой боковой области живота, шеи и щечной области справа.

В приемное отделение НХЦ МЗ КР поступил 05.10. 2014 в 01:10 мужчина 49 лет (История болезни №7292) с жалобами на боли и наличие инфильтрата в области правого плеча, сухость во рту, слабость, повышение температуры тела до 38°C , озноб, ограничение движения в правом

локтевом суставе, головокружение. Из анамнеза: Со слов больного болеет в течение 7 суток, когда начали беспокоить зуд и краснота в области нижней трети правого плеча после расчесов. Дома лекарства не принимал. За медицинской помощью не обращался. За 5 суток до поступления больной не лечился. Начали беспокоить вышеуказанные жалобы, в связи с чем обратился в приемное отделение НХЦ МЗ КР.

Общее состояние больного средней тяжести. Вес 84 кг. В легких дыхание жесткое, рассеянные сухие хрипы. ЧД – 20, тоны сердца приглушены, ЧСС – 110. АД – 90/60 мм рт.ст. Живот обычных размеров – безболезнен. При осмотре на задней поверхности правого плеча воспалительный инфильтрат 8,0 х 8,0 см. Кожа над инфильтратом гиперемирована, отечна. Гиперемия кожи распространяется до верхней трети правого предплечья. Пальпаторно болезнен. Симптом «флюктуации» положительный до средней трети правого плеча. На задней поверхности рана размером 0,3 х 0,3 см, покрыт гнойным налетом.

Диагноз: *Инфицированная рана правого плеча, осложненная флегмоной.*

ОАК от 05.10.14: Эр. – 4,8; Нв – 174 г / л; ЦП – 0,92; Нт – 44,3 %; лейкоциты – 17,3; п / я – 4; с / я – 70; лимфоциты – 21; СОЭ – 18 мм / ч.

05.10.2014 г. 02:00 – 02:30 Операция – Вскрытие флегмоны правого плеча. Под местной анестезией Sol. Novocaini 0,25 % - 100,0 мл произведен контрапертурный разрез по задней поверхности правого плеча. Получено около 80 мл гноя. Рана обработана раствором перекиси водорода и фурациллина. Дренировано. Асептическая повязка.

Послеоперационный диагноз: *Инфицированная рана правого плеча, осложненная флегмоной.*

Назначены антибактериальные средства из группы цефалоспоринов и фторхинолонового ряда, обезболивающие средства, инфузионная терапия.

Через 5 часов от момента операции состояние больного ухудшилось. Жалобы на одышку, общую слабость, головокружение, сухость во рту. Пульс 100, АД 80/60 мм рт.ст. Дополнительно назначена инфузионная терапия. Наблюдение в динамике. 05.10.2014 10:00 Несмотря на проведенное лечение состояние больного ухудшилось, усилились боли в области послеоперационной раны, головные боли, головокружение, ограничение движения в правой верхней конечности. Осмотрен дежурным реаниматологом и переведен в реанимационное отделение с диагнозом: *Состояние после вскрытия флегмоны правого плеча. Интоксикация. Гиповолемия.*

Двухсторонняя нижнедолевая пневмония. ТЭЛА. КБС. Атеросклеротический кардиосклероз. Атеросклероз аорты, мозговых сосудов. ХОЗЛ. Подагра. ГБ II типа. Сепсис. Септицемия.

Назначены реанимационные мероприятия

06.10.2014. С дезинтоксикационной целью назначено электрохимическое окисление крови (ЭХОК) - гипохлорид натрия 0,08%.

06.10.2014 Рентгенография органов грудной клетки. Заключение: Правосторонняя нижнедолевая абсцедирующая пневмония.

06.10.2014 Консилиум врачей: Диагноз: *Инфицированная рана правого плеча, осложненная флегмоной. Сепсис. Гипертоническая болезнь II – III ст. КБС. Общий атеросклероз мозговых и коронарных сосудов. Септическая пневмония. Острая дыхательная недостаточность.*

ОАК от 08.10.14 г.: Эр. – 3; Нв – 92,8; ЦП – 0,93; Нт – 27,8 %; Лей. – 8,2; П – 8; С – 75; Л – 14; М – 3; СОЭ – 33 мм / ч.

ОАМ от 08.10.14: Белок – 0,138 г/л; прозрачная; лейкоциты – 3-4-5 в п/з; эритроциты измененные – 7-10-11; соли – окс++.

Биохимические анализы от 08.10.14: Общий белок – 33,4 г/л; К⁺ - 2,3 ммоль/л; сахар – 13,8; амилаза – 24; ПТИ – 60,7 %; Креатинин – 117,8; Общий билирубин – 22,6; прямой билирубин – 18,2; непрямой билирубин – 4,6; Тимоловая проба – 0,54.

По данным общего анализа крови и биохимических показателей имеется снижение эритроцитов и гемоглобина, резкое снижение калия в крови и общего белка, характерно к клинике анаэробной неклостридиальной инфекции, которая приводит к полиорганной недостаточности.

Дополнительно назначены антибиотики широкого спектра действия и инфузионная терапия.

Но в динамике состояние больного ухудшилось. 07.10.2014. Состояние больного крайне тяжелое. Тяжесть состояния больного обусловлена нарастающим отеком правой верхней конечности, правой половины грудной клетки и правой боковой поверхности живота, правой половины шеи и щечной области лица справа, одышка, вынужденное положение. Объективно: Кожные покровы и видимые слизистые цианотичные. ЧД 20-25 в мин. Дыхание в легких ослабленное с обеих сторон, а в нижних отделах выслушиваются сухие и влажные хрипы. Пульс 160 в мин. АД 110/70 мм рт.ст.

Правая верхняя конечность резко отечна, напряжена, отек доходит до правого отдела шеи и лица. Кожа на тыльной поверхности правой кисти наружной поверхности предплечья и плеча и

надплечья до шеи темно-багрового цвета. Движение верхней конечности резко ограничено. Из раны локтевой области отделяемое темно-багрового цвета с запахом. Правая половина грудной клетки и правая боковая поверхность живота до гребня подвздошной кости на всем протяжении темно-багрового цвета, размером 40 x 20 см, болезнен.

Диагноз: *Инфицированная рана локтевой области справа. Быстро прогрессирующая обширная флегмона верхней конечности справа. Анаэробная неклостридиальная инфекция (молниеносная форма), с поражением правой половины грудной клетки и правой боковой области живота, шеи и лица справа. Сепсис. Септикемия, тяжелая форма. Полиорганная недостаточность.*

07.10.2014 Операция – хирургическая обработка неклостридиальной флегмоны правой верхней конечности, шеи, правой половины грудной клетки и правой боковой области живота.

Под общим наркозом произведен широкий разрез от подмышечной области правой половины грудной клетки и правой боковой поверхности живота до гребня подвздошной кости длиной до 40 см. при этом обнаружено гнойно-некротическое поражение правой половины

грудной клетки и боковой области живота размером 40x20 см. Ткани кожи, подкожно-жировой клетчатки темно-багрового цвета, с неприятным запахом (Рис. 1). Произведено иссечение некротических тканей. В процесс вовлечен апоневроз и мышцы груди и боковой области живота. Произведено иссечение некротических тканей, рассечение фасции, мышцы. Гемостаз. Далее произведен широкий разрез от правой половины плеча и предплечья до кисти. При этом обнаружено аналогичное поражение, гнойно-некротические изменения на всем протяжении правой верхней конечности. Дополнительно произведен разрез по медиальной поверхности плеча и предплечья. При этом обнаружено гнойно-некротическое поражение, но больше в плечевой области, область локтевого сустава и наружной поверхности предплечья, и тыльной поверхности кисти, надплечье до правой половины шеи. Гнойно-некротические ткани иссечены, создана контрапертурная рана и рассечены фасции и мышцы предплечья и плеча с целью декомпрессии. Гемостаз. Рана промыта раствором перекисью водорода и фурациллином и наложена левомеколевая мазь. Рана на всем протяжении оставлена открытой. Асептическая повязка (Рис. 2).



Рис. 1. Больной А., 49 лет. Анаэробный неклостридиальный целлюлит, фасциит, миозит правой боковой поверхности груди и живота с выраженной инфильтрацией тканей. Этап радикальной хирургической обработки ран. Ткани широко рассечены.



Рис. 2. Больной А., 49 лет. Анаэробный неклостридиальный целлюлит, фасциит, миозит правой верхней конечности с выраженной инфильтрацией тканей.

Этап радикальной хирургической обработки ран.

Макропрепарат: иссеченная кожа, подкожная жировая клетчатка верхней конечности, боковой области грудной клетки и живота темно-багрового цвета с неприятным запахом, инфильтрирована.

Диагноз после операции: *Инфицированная рана локтевой области справа. Быстро прогрессирующая обширная флегмона верхней конечности справа. Анаэробная неклостридиальная инфекция (молниеносная форма) с гнойно-некротическим поражением правой половины грудной клетки, боковой области живота и шеи. Сепсис. Септицемия, септикопиемия, тяжелая форма. Полиорганная недостаточность.*

Результат гистологии: Жировая клетчатка серо-зеленого цвета. В доставленной жировой клетчатке кровоизлияние и острое воспаление.

В послеоперационном периоде рана обильно промокает серозно-мутным отделяемым. Рана в правой половине грудной клетки и боковой области живота размером 40 x 20 см, и рана лампасного разреза по всей поверхности верхней конечности до кости, тоже отделяемое серозно-мутно-гнойным отделяемым. Цвет экссудата коричневого цвета, диффузно пропитывает воспаленные ткани с неприятным запахом.

Известно, что анаэробы образуют неприятно пахнущие вещества, что гниение – это процесс анаэробного окисления белкового субстрата [5].

У больного обнаружено, что кроме целлюлита, развились фасциит и мионекроз, которые переходили в глубь тканей, и каждый раз поражались новые ткани с серозно-геморрагическим отделяемым с запахом. Местный процесс проявлялся в омертвении всей пораженной мышцы и группы мышцы. Мышечные ткани приобрели

вид дряблой разжиженной массы грязно коричневого цвета. Обширная рана на перевязке промывалась антисептическими растворами перекиси водорода, фурациллином и перманганатом калия и в конце накладывалась малевая повязка с Левомеколем 2 раза в сутки.

В процессе перевязки правой верхней конечности обнаружено, что головная вена тромбирована и там же имеется некроз кожи по ходу ран. Vena cefalica оголенная из-за некроза и тромбирована, в связи с чем произведена перевязка вен на уровне средней трети плеча с удалением вен 25.10.2014.

08.10.2014 Бактериологический анализ: мазки из раны - обнаружены *St. aureus* – обильный рост. Чувствительность к антибиотикам: зооперцину, тазиллину. Исходя из этого назначено антибиотики широкого спектра действия, метронидазол – 100,0 в/в кап, поскольку он является метаболитическим ядом для многих анаэробов [5]. А также назначены препараты водно-электролитного обмена, комплекс витаминов, переливание крови, свежесамороженная плазма, препараты альбумина, калия хлорида, раствор Рингера. Общее количество вводимых растворов составило 4 литра.

Роль гипербарической оксигенации в лечении анаэробных инфекций играет как этиотропной и патогенетической терапии [1]. Имеются экспериментальное доказательство, что кислород подавляет жизнедеятельность анаэробов и позволяет добиться хороших результатов [6]. Исходя из этого, больной получал 2 курса гипербарической оксигенации, и состояние больного начало улучшаться. В течение 20 дней находился в палате интенсивной терапии и получил комплекс корригирующих лечебных мероприятий.

В результате фасциита и миозита и обширности поражения тканей рана углублялась и доходила до костной ткани, с выделением гноя (Рис. 3). В результате комплексных мероприятий процесс поражения мягких тканей остановился на 20-25-е сутки. Рана оставалась обширной особенно на верхней конечности без кожных покровов, на передне-латеральной части верхней конечности (Рис. 4, 5). Со стороны передне-

латеральной поверхности грудной клетки и боковой области живота рана размером 40 x 20 см кожа оставалась сохраненной и после очищения раны перед выпиской наложены вторичные швы. На 60-е сутки после операции больной переведен на аутодермопластику верхней конечности из-за открытой обширной раны в БНИЦТиО в отделение комбустиологии для дальнейшего лечения.



Рис. 3. Больной А. 20-е сутки после операции.
Вид раны после иссечения гнойно-некротических тканей.
Из межмышечного пространства обильно выделяется гнойный экссудат.



Рис. 4. Фаза регенерации.



Рис. 5. 50-е сутки. Фаза грануляции.

Выводы:

1. При обнаружении анаэробной неклостридиальной раневой инфекции необходимы экстренные радикальные хирургические вмешательства с обработкой гнойного очага.

2. Необходимо при первой же операции брать содержимое раны на бактериологическое исследование и кровь на стерильность и чувствительность к антибиотикам, до получения результатов необходимо назначать антибиотики широкого спектра действия.

3. Анаэробная неклостридиальная инфекция является грозной и жизнеопасной инфекцией,

приводящей к молниеносным и обширным поражениям мягких тканей с некрозом и к полиорганной недостаточности.

Литература:

1. Беркутов А.Н. Об анаэробной инфекции огнестрельных ран // Воен. мед. журнал. – 1972. - №4. - С.14-20.
2. Брехов Е.И., Светухин А.М., Багинская И.С. и др. Анаэробная неклостридиальная флегмона. Клиническое наблюдение. // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. – 2008. - № 12. – С.49-52.

3. Горюнов С.В., Ромашов Д.В., Бутивеценко И.А.: Гнойная хирургия. Атлас. - М: Бином, 2004. - 133с.
4. Ковалев А.С., Горожанкина Е.Н. Анаэробный неклостридиальный целлюлит верхней конечности (Клиническое наблюдение) // Инфекции в хирургии. - № 4. - 2012. - С. 63-66.
5. Колесов А.П., Столбовой А.В., Кочеровец В.И.: Анаэробные инфекции в хирургии. -Л.: Медицина, 1989. - 156 с.
6. Лыскин Г.И. Хирургическое лечение анаэробной (неклостридиальной) раневой инфекции с применением гипербарической оксигенации: Автореф. дисс. докт. - М, 1984.
7. Мельников Н.И., Мельников В.Н., Гирманов А.Г. «Ферменты патогенности» и токсины бактерий. - М: Медицина, 1969.
8. Прохоренко Г.А., Хорошун Э.Н., Семенюк В.А. Клинический опыт лечения анаэробной раневой инфекции // Севастополь; Таврический медико-биологический вестник. - № 4. - 2011. - С. 154-157.
9. Федоров В.Д., Светухина А.М. Избранный курс лекций по гнойной хирургии. - М: Миклош, 2007. С. 204-217.
10. Bartlett J.G. Virulence factors of anaerobic bacteria // Johns Hopk. Med. J. - № 1. - 1982. - P. 1-9.

К ВОПРОСУ О ДРЕНИРОВАНИИ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИЙ НА ДИСТАЛЬНЫХ ОТДЕЛАХ ЖКТ

Сопуев А.А.¹, Акматов Т.А.², Сыдыков Н.Ж.², Калжикеев А.А.², Талипов Н.О.²

¹ Кыргызской Государственной медицинской академии им. И.К. Ахунбаева,

² Национальный хирургический центр, г. Бишкек, Кыргызская Республика.

Резюме: В статье на основе методов доказательной медицины определена эффективность профилактического дренирования брюшной полости после операций на дистальных отделах желудочно-кишечного тракта путем сбора, интерпретации и интеграции надежных, важных и применяемых на практике доказательств, полученных в специальных медицинских исследованиях.

Ключевые слова: профилактическое дренирование брюшной полости, рандомизированное клиническое исследование.

ИЧЕГИ-КАРЫН ЖОЛУНУН ТӨМӨНКҮ БӨЛҮКТӨРҮНӨ ОПЕРАЦИЯ КЫЛГАНДАН КИЙ- ИН КУРСАК КӨҢДӨЙҮН ДРЕНАЖДОО ЖӨНҮНДӨ МАСЕЛЕЛЕРГЕ

Сопуев А.А.¹, Акматов Т.А.², Сыдыков Н.Ж.², Калжикеев А.А.², Талипов Н.О.²

¹ И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мемлекеттик медициналык академиясы,

² Улуттук хирургия борбору, Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Корутунду: Бул макалада далилделген медицинанын ыкмаларынын негизинде ичеги карын жолунун төмөнкү бөлүктөрүнө операция жасалгандан кийин курсак көңдөйүн алдын-ала дренаждоонун най-тыйжалуулугу атайын медициналык изилдөөлөрдө алынган, практикада колдонулган, ишенимдүү жана маананилүү далиндерди чогултуу, интерпретациялоо жана интеграциялоо жолу аркылуу аныкталды.

Негизги сөздөр: курсак көңдөйүн алдын-ала дренаждоо, атайлап эмес клиникалык изилдөө.

ON THE ISSUE OF DRAINAGE OF THE ABDOMINAL CAVITY AFTER SURGERY ON THE DISTAL PARTS OF GASTROINTESTINAL TRACT

Sopuev AA¹, Akmatov T.A.², Sydykov N.Zh.², Kalzhikeev A.A.², Talipov N.O.²

¹ Kyrgyz State Medical Academy n.a. I.K. Akhunbaev,

² National Surgical Center, Bishkek, the Kyrgyz Republic

Abstract: On the basis of evidence-based medicine methods it was determined the effect of prophylactic drainage of the abdominal cavity after surgery on the distal parts of the gastrointestinal tract through the collection, interpretation and integration of reliable, critical and applied in practice, evidence obtained in special medical research.

Keywords: prophylactic drainage of the abdominal cavity, a randomized clinical trial.

Профилактическое дренирование брюшной полости (ПДБП) после различных оперативных вмешательств широко практикуется в течение длительного времени в качестве эффективного метода профилактики осложнений в абдоминальной хирургии.

В течение последних 30-ти лет хирурги стали предпринимать усилия по оценке эффективности ПДБП после операций на органах брюшной полости в контролируемых рандомизированных клинических исследованиях (РКИ). Несмотря на полученные материалы, основанные на фактических данных, о спорности ПДБП во многих случаях, большинство хирургов по всему миру продолжали использовать ПДБП на регулярной основе.

В связи с этим целью нашего исследования явилось на основе методов доказательной медицины определить эффективность ПДБП после

операций на дистальных отделах желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) путем сбора, интерпретации и интеграции надежных, важных и применяемых на практике доказательств, полученных в специальных медицинских исследованиях.

Материал и методы исследования. На сегодняшний день опубликовано 8 РКИ, в которых была проведена оценка эффективности дренирования брюшной полости / полости малого таза после операций на колоректальном сегменте кишечника (Табл. 1). В большинстве исследований [1, 3, 4, 6, 9, 10, 12] изучали только плановые хирургические вмешательства, только 2-х РКИ в анализ были включены неотложные операции [11, 12]. Количество экстренных хирургических вмешательств, вошедших в эти исследования, было небольшим. Эти больные в равной мере были представлены как в группе больных с

дренированием брюшной полости, так и в группе больных без дренирования брюшной полости. Во всех исследованиях имела место схожая картина послеоперационных осложнений в обеих группах сравнения. В некоторых исследованиях отмечался более высокий уровень инфицированных послеоперационных ран у дренированных больных [4, 12, 11], однако, во второй по величине многоцентровой исследовательской серии, опубликованной в последнее время, отмечены сопоставимые уровни инфицирования послеоперационной раны в обеих группах срав-

нения [9, 10]. Случаи несостоятельности анастомоза, распознанные клинически или рентгенологически в диапазоне от 1% до 23%, имели место как у больных с дренированием брюшной полости, так и у больных без дренирования брюшной полости. Однако количественная разница между двумя наблюдаемыми группами не имела статистической достоверности. Различия в уровне смертности между наблюдаемыми группами в большинстве случаев не были связаны с несостоятельностью анастомозов.

Таблица 1

Характеристика РКИ по оценке эффективности ПДБП

Автор, год	Уровень доказательности	Количество больных	Тип дренирования	Продолжительность дренирования
Hoffmann J. et al., 1987 [4]	2b	60	Открытое дренирование	5 дней
Johnson C.D. et al., 1989 [6]	2b	106	Открытое дренирование	3 дня
Hagmaeller E. et al., 1990 [3]	2b	113	Закрытое всасывание	не сообщается
Sagar P.M. et al., 1993 [11]	1b	145	Закрытое всасывание	3 или 5 дней
Sagar P.M. et al., 1995 [12]	2b	100	Закрытое всасывание	7 дней
Merad F. et al., 1998 [9]	1b	317	Закрытое всасывание	5 дней
Merad F. et al., 1999 [10]	1b	494	Закрытое всасывание	5 дней
Brown S.R. et al., 2001 [1]	2b	59	Закрытое всасывание	3 дня

После объединения данных всех 8 РКИ материал для мета-анализа включил в себя 717 больных с профилактическим дренированием брюшной полости и 673 больных без профилактического дренирования брюшной полости. Сравнительный анализ показал небольшое преимущество в результатах по отношению к количеству возникших экссудативных внутрибрюшных жидкостных скоплений и раневой инфекции в группе больных без ПДБП, однако разница в полученных результатах не была статистически достоверной. Легочные осложнения были сопоставимы в обеих группах. Кроме того, мета-анализ, проведенный Urbach с соавт. [15], показал, что лишь в 1-м из 20-ти случаев несостоятельности анастомоза кишечное содержимое или гной стали выделяться через дренаж. Это указывает на то что, дренажи имеют низкую чувствительность (5%) выявления несостоятельности анастомоза.

Учитывая разнородность сформированных анастомозов в 7-ми РКИ, задались задачей оценить эффективность ПДБПу больных после формирования тазовых и супрапромонториальных анастомозов. Анализ этих РКИ не выявил статистически достоверной разницы в количест-

ве послеоперационных осложнений между группами пациентов с ПДБПи без ПДБПу больных с тазовыми и супрапромонториальными анастомозами.

Обсуждение

Только хорошо продуманные РКИ с адекватными размерами выборки могут предоставить убедительные данные по оценке эффективности ПДБП для снижения и выявления послеоперационных осложнений при хирургических вмешательствах в брюшной полости. Учитывая отсутствие окончательного обзора в этой области, мы провели многосторонний анализ на основе фактических данных для подготовки рекомендаций по использованию ПДБП в хирургии ЖКТ [5].

Результаты проведенного анализа показали, что использование рутинного ПДБП после неосложненных абдоминальных операций на колоректальном участке толстой кишки не дает каких-либо преимуществ [1, 3, 4, 6, 9-12]. Во многих случаях ПДБП бесполезно, увеличивает индекс болевых ощущений и общую стоимость лечебной процедуры. Имела место положительная тенденция в пользу бездренажной тактики по отношению к меньшему количеству таких

осложнений, как послеоперационная раневая инфекция и клинически очевидная несостоятельность анастомоза. В исследованиях показано, что ПДБП обладает низкой чувствительностью при несостоятельности анастомозов и внутрибрюшных кровотечениях, ставя под сомнение предполагаемую функцию ПДБП [2, 5, 7, 8, 13, 14]. Во всех РКИ имела место высокая вариабельность продолжительности ПДБП (2-7 суток). Это указывает на потребность в будущих РКИ, которые ориентированы на длительность ПДБП, особенно для краткосрочного ПДБП (24-48 часов), которое не изучалось. Исходя из этих исследований, мы приходим к выводу что нет никаких доказательств того, что рутинное ПДБП в области колоректальных анастомозов оправдано в плановой хирургии.

Литература:

1. Brown SR, Seon-Choen F, Eu KW, et al. A prospective randomised study of drains in infra-peritoneal rectal anastomoses. *TechColoproctol*. 2001;5:89-92.
2. Greenall MJ, Evans M, Pollock AV. Should you drain a perforated appendix? *Br J Surg*. 1978; 65: 880-882.
3. Hagmüller E, Lorenz D, Werthmann K, et al. Uses and risks of drainage following elective colon resection. A prospective, randomized and controlled clinical study. *Chirurg*. 1990; 61: 266-271.
4. Hoffmann J, Shokouh-Amiri MH, Damm P, et al. A prospective, controlled study of prophylactic drainage after colonic anastomoses. *Dis Colon Rectum*. 1987; 30: 449-452.
5. Centre for Evidence-Based Medicine [Electronic resource]: <http://www.cebm.net> - (Accessed 2004).
6. Johnson CD, Lamont PM, Orr N, et al. Is a drain necessary after colonic anastomosis? *J R Soc Med*. 1989; 82: 661-664.
7. Liu CL, Fan ST, Lo CM, et al. Abdominal drainage after hepatic resection is contraindicated in patients with chronic liver disease. *Ann Surg*. 2004; 239: 194-201.
8. Meakins JL. Innovations in surgery: the rules of evidence. *Am J Surg*. 2002; 183: 399-405.
9. Merad F, Hay J-M, Fingerhut A, et al. Is prophylactic pelvic drainage useful after elective rectal or anal anastomosis? A multicenter controlled randomized trial. *Surgery*. 1999; 125: 529-535.
10. Merad F, Yahchouchi E, Hay J-M, et al. Prophylactic abdominal drainage after elective colonic resection and suprapromontory anastomosis. A multicenter study controlled by randomization. *Arch Surg*. 1998; 133: 309-314.
11. Sagar PM, Couse N, Kerin M, et al. Randomized trial of drainage of colorectal anastomosis. *Br J Surg*. 1993; 80: 769-771.
12. Sagar PM, Hartley MN, MacFie J, et al. Randomized trial of pelvic drainage after rectal resection. *Dis Colon Rectum*. 1995; 38: 254-258.
13. Sopuev A.A., Mamakeev K.M., Mamatov N.N., Abdiev A.Sh., Ovcharenko K.E., Akmatov T.A. An experimental evaluation of the effectiveness of dissociative anti-adhesive products. // *International Journal Of Applied And Fundamental Research*. – 2015. – №1. – URL: www.science-sd.com/460-24761.
14. Sopuev A.A., Orozobekov B.K., Mamakeev J.B., Abdiev A. Sh., Akmatov T.A., Kalzhikeev A.A. Some aspects of diagnostics and treatment in chronic colonic stasis. // *International Journal Of Applied And Fundamental Research*. – 2015. – №1. – URL: www.science-sd.com/460-24765.
15. Urbach DR, Kennedy ED, Cohen MM. Colon and rectal anastomoses do not require routine drainage. *Ann Surg*. 1999; 229: 174-180.

СОВРЕМЕННЫЕ ВЗГЛЯДЫ НА ДРЕНИРОВАНИЕ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ ПОСЛЕ АППЕНДЭКТОМИИ

Сопуев А.А.¹, Калжикеев А.А.², Мырзакалыков К.И.¹, Туташев А.С.², Кудаяров Э.Э.¹

¹ Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева,

² Национальный хирургический центр МЗ КР,
г. Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме. В статье на основе методов доказательной медицины определена эффективность профилактического дренирования брюшной полости после аппендэктомии.

Ключевые слова: профилактическое дренирование брюшной полости, аппендэктомия, рандомизированное клиническое исследование.

АППЕНДЭКТОМИЯ ДАН КИЙИН КУРСАК КӨНДӨЙҮН ДРЕНАЖДООДО АЗЫРКЫ КӨЗ КАРАШТАР

Сопуев А.А.¹, Калжикеев А.А.², Мырзакалыков К.И.¹, Туташев А.С.², Кудаяров Э.Э.¹

¹ И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз Мамлекеттик медициналык академиясы,

² КР ССМ Улууттук хирургиялык борбору,
Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Корутунду. Макалада далилделген медицинанын негизинде аппендэктомиядан кийин курсак көңдөйүн алдын ала дренаждоонун натыйжалуулугу аныкталды.

Негизги сөздөр: курсак көңдөйүн алдын-ала дренаждоо, аппендэктомия, атайлап эмес клиникалык изилдөө.

MODERN VIEWS ON ABDOMINAL DRAINAGE AFTER APPENDECTOMY

A.A. Sopuev¹, A.A. Kalzhikeev², K.I. Myrzakalykov¹, A.S. Tutashev², E.E. Kudayarov¹

¹ Kyrgyz State Medical Academy n.a. I.K. Akhunbaev,

² National Surgical Centre MH KR,
Bishkek, the Kyrgyz Republic

Abstract: on the basis of evidence-based medicine methods it was determined the effects of prophylactic abdominal drainage after appendectomy.

Keywords: prophylactic drainage of the abdominal cavity, appendectomy, a randomized clinical trial.

Введение. Профилактическое дренирование брюшной полости (ПДБП) в течение многих десятилетий широко применяется после различных хирургических вмешательств в качестве эффективного метода профилактики осложнений в абдоминальной хирургии [7, 8, 9].

В последние годы в международном хирургическом сообществе стали предприниматься попытки по оценке эффективности ПДБП после хирургических вмешательств на органах брюшной полости на основе проведения контролируемых рандомизированных клинических исследований (РКИ). Несмотря на результаты проведенных исследований, которые были основаны на фактических данных и подтверждаю-

щих спорность ПДБП во многих случаях, большинство хирургов по всему миру продолжают регулярно использовать ПДБП [7, 8, 9].

Поэтому на основе методов доказательной медицины было проведено исследование с целью определения эффективности ПДБП после аппендэктомии путем собирания, истолкования и объединения авторитетных, важных и практикуемых в медицине доказательств, полученных в специальных научных исследованиях.

Материал и методы исследования. На сегодняшний день опубликовано 5 РКИ, в которых была проведена оценка эффективности дренирования брюшной полости после аппендэктомии при остром аппендиците (Табл. 1).

Таблица 1

Характеристика РКИ по оценке эффективности ПДБП при остром аппендиците

№	Автор, год	Уровень доказательности	Количество больных	Особенности заболевания	Продолжительность дренирования
1.	Magarey, 1971 [4]	2b	279	Все стадии аппендицита	не сообщается
2.	Haller, 1971 [3]	2b	43	Перфоративный аппендицит с перитонитом	≥ 7 дн
3.	Stone, 1978 [6]	2b	113	Аппендэктомия при травме и для предполагаемого аппендицита, но не подтвердившегося	≥ 5 дн
4.	Greenall, 1978 [2]	2b	103	Аппендикулярный абсцесс, воспалительный экссудат в правой подвздошной ямке	не сообщается
5.	Dandapat, 1992 [1]	2b	86	Не сообщается	не сообщается

Результаты исследования и обсуждение. Аппендэктомия является наиболее распространенной операцией на органах ЖКТ. Как правило она выполняется при остром аппендиците. Степень развития воспалительного процесса при остром аппендиците варьировала от катаральной формы до гангренозной и перфоративной форм. В 2-х РКИ была проведена оценка эффективности профилактического дренирования брюшной полости при остром катаральном аппендиците [4, 6]. Несмотря на то, что обе изучаемые группы больных (с дренированием и без дренирования брюшной полости) имели относительно большой размер выборки (> 90 пациентов в каждой группе), исследования были проведены без расчета источника и размера выборки и, следовательно, были отнесены к категории 2b уровня. В одном исследовании сообщалось о значительно более высокой частоте раневой инфекции у больных с послеоперационным дренированием брюшной полости при остром катаральном аппендиците [4]. В других исследованиях в обеих изучаемых группах больных (с дренированием и без дренирования брюшной полости) частота раневых и интраабдоминальных гнойных осложнений была примерно на одном уровне [6].

Возможно значение профилактического дренирования брюшной полости после аппендэктомии может возрасти при гангренозном и перфоративном аппендиците. Для этого было определено 5 РКИ с целью оценки эффективности профилактического дренирования брюшной полости при гангренозном и перфоративном аппендиците. Из-за этих же причин, отмеченных выше, уровень доказательств в данных 5 РКИ

был классифицирован как 2b. Результаты показали более высокий уровень раневой инфекции у больных с дренированием брюшной полости (диапазон 43-85%), в сравнении с больными без дренирования брюшной полости (диапазон 29-54%). Отмечена неравномерность структуры интраабдоминальных гнойных осложнений в рассматриваемых РКИ. В 2-х исследованиях сообщалось о несколько более высоких уровнях интраабдоминальных гнойных осложнений у недренированных пациентов [2, 3]. В исследовании Stone Н.Н. с соавт. имел место более высокий уровень интраабдоминальных гнойных осложнений у дренированных пациентов [6]. В РКИ, проведенном Danadapat М.С. и Panda С. аналогичный показатель был примерно одинаков в обеих исследуемых группах [1]. Следует отметить, что развитие кишечных свищей наблюдалось только у больных с дренированием брюшной полости в 4,2-7,5% случаев.

Проведен мета-анализ, включивший только случаи гангренозного и перфоративного аппендицита. Четыре рандомизированных контролируемых исследования (все уровень 2b) были включены в этот мета-анализ с конечной целью оценки раневой инфекции. В 3-х РКИ была дана оценка внутрибрюшных гнойных осложнений и кишечных свищей. Исследование, проведенное Haller и соавт, было исключено из мета-анализа, вследствие того, что все исследуемые больные были педиатрического возраста, а группа детей без дренирования брюшной полости имела дополнительные дренажи в ране [3]. Анализ был рассчитан по принципу отношения шансов (ОШ). Для раневой инфекции этот показатель

был равен 1,75 (CI 0,96- 3,19). Для кишечных свищей этот показатель был равен 12,4 (CI 1,14-135) с количественным преобладанием в группе не дренированных больных. Для внутрибрюшных гнойных осложнений этот показатель был равен 1,43 (CI 0,39-5,29) без количественного преобладания ни в одной из групп.

Заключение. Только хорошо продуманные РКИ с адекватными размерами выборки могут предоставить убедительные данные по оценке эффективности профилактического дренирования брюшной полости для снижения и выявления послеоперационных осложнений при хирургических вмешательствах в брюшной полости. Учитывая отсутствие окончательного обзора в этой области, мы провели многосторонний анализ на основе фактических данных для подготовки рекомендаций по использованию ПДБП в хирургии ЖКТ [5].

Результаты анализа показали, что во многих случаях профилактическое дренирование брюшной полости после аппендэктомии бесполезно, увеличивает индекс болевых ощущений и общую стоимость лечебных мероприятий. Такие выводы соответствуют любой из фаз течения острого аппендицита: от катарального до гангренозно-перфоративного. Даже если принять во внимание гетерогенность в схемах антибиотикотерапии ПДБП не снижали послеоперационных осложнений и увеличивало вероятность возникновения кишечных свищей. Таким образом, проведенный анализ свидетельствует о том, что ПДБП следует избегать в любой стадии острого аппендицита (рекомендация степени А).

Литература:

1. Danadapat, M.C. A perforated appendix: should we drain? / M.C. Danadapat, C. Panda // J Indian Med Assoc. – 1992. – Т.90. – P.147-148.
2. Greenall, M.J. Should you drain a perforated appendix? / M.J. Greenall, M. Evans, A.V. Pollock // Br J Surg. – 1978. – №65. – P.880-882.
3. Peritoneal drainage versus non-drainage for generalized peritonitis from ruptured appendicitis in children: a prospective study / [J.A. Haller et al.] // Ann Surg. – 1973. – №177. – P.595-600.
4. Peritoneal drainage and systemic antibiotics after appendectomy / [C.J. Magarey et al.] // Lancet. – 1971. – №2. – P.179-182.
5. Meakins, J.L. Innovations in surgery: the rules of evidence / J.L. Meakins // Am J Surg. – 2002. – Т.183. – P.399-405.
6. Stone, H.H. Abdominal drainage following appendectomy and cholecystectomy / H.H. Stone, C.A. Hooper, W.J. Millikan // Ann Surg. – 1978. – №187. – P.606-612.
7. Мамакеев, ММ Измерение скорости распространения поверхностных акустических волн в прогнозировании и диагностике течения раневого процесса / М.М. Мамакеев, А.А. Согуев, О.А. Салибаев // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. – 2000. – №1. – С.54-55.
8. Профилактическое дренирование брюшной полости после операций на дистальных отделах ЖКТ / [Согуев А.А. и др.] // Проблемы современной науки и образования. – 2016. – № 13 (55). – С. 129-131.
9. Особенности клиники, диагностики и лечения острого аппендицита у беременных / [Согуев А.А. и др.] // Проблемы современной науки и образования. – 2016. – № 11 (53). – С. 121-124.

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФТОРХИНОЛОНОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ
ХИРУРГИЧЕСКИХ ПАТОЛОГИЙ**

Молдоташова А.К., Апиева Э.И., Асанов Б.К., Береговой А.

Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева,
г. Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме: В статье идет речь об антибиотикорезистентности, которая предъявляет мировой медицинской общественности новые требования в отношении правил применения антибактериальных препаратов в клинической практике. Структурные и фармакодинамические особенности моксифлоксацина - представителя IV поколения фторхинолонов - позволяют рассматривать его в качестве препарата, наиболее полно соответствующего современным критериям клинически эффективного антибиотика в терапии широкого спектра инфекционных заболеваний. В статье описаны результаты нескольких многоцентровых клинических исследований с участием моксифлоксацина, а также затрагиваются вопросы его использования в качестве препарата второй линии при туберкулезном поражении дыхательных путей.

Ключевые слова: антибиотикорезистентность, антибактериальные препараты, фторхинолоны III-IV поколений.

**ХИРУРГИЯЛЫК ПАТОЛОГИЯЛАРЫН ДАРЫЛООДО
ФТОРХИНОЛОНДОРДУН КОЛДОЛОНУУСУ**

Молдоташова А.К., Апиева Э.И., Асанов Б.К., Береговой А.

И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз Мамлекеттик медициналык академиясы,
Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Корутунду: Бул макалада дүйнөлүк медициналык коомдун клиникалык тажрыйбасынын негизинде антибактериалдык туруктуулукка каршы антибактериалдык дарылардын колдонуусунун жаңы эрежелери талап кылынды. Фторхинолондордун IV муунунун кулу – Моксифлоксацин, өзүнүн структуралык жана фармакологиялык өзгөчөлүктөрүнүн негизинде кеңири спектрдеги инфекциялык ооруларга каршы заманбап клиникалык натыйжалуулукка ээ. Бул макалада бир нече көп борбордук клиникалык изилдөөлөрдө моксифлоксациндын колдонулуусу менен жыйынтыктары баяндалды, жана анын экинчи катардагы дем алуу системасында кургак учукка каршы колдолонуп жаткан дарыларга киргендиги жөнүндө айтылат.

Негизги сөздөр: антибактериалдык туруктуулук, антибактериалдык дары-дармектер, III-IV муунунун фторхинолондору.

USING OF FLUOROQUINOLONES IN TREATMENT OF SURGICAL PATOLOGY

Moldotashova A.K., Apieva E.I., Asanov B.K., Beregovoi A.A.

Kyrgyz State Medical Academy named after I.K. Akhunbaev,
Bishkek, the Kyrgyz Republic

Resume: this article deals with antibiotic resistance, which shows to world medicine community new requirement of rules in using antibiotics in clinical practice. Structural and pharmacodynamics features of Moxifloxacin – representative VIth class of fluoroquinolones – consider as a drug which fully conform to modern clinical criteria's of antibiotics in treatment in pluripotential infectious diseases. This article shows results of some multicentrical clinical researches using Moxifloxacin, and considers the questions of using this drug as a medicine of second line in treatment tuberculosis of respiratory system.

Key words: antibiotic resistance, antibiotics, VIth class of fluoroquinolones.

30 апреля 2014 г. опубликован доклад Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), впервые посвященный антибиотикорезистентности в глобальном аспекте. В докладе констатируется, что на сегодняшний день указанная проблема уже не является угрозой будущего - она стала для человечества реальностью, потенциально

затрагивающей каждого человека, независимо от возраста и страны проживания. Антибиотикорезистентность в настоящее время рассматривают в качестве одной из наиболее угрожающих проблем современного здравоохранения [1].

В докладе ВОЗ «Антимикробная резистентность - данные глобального наблюдения» отме-

чено о антибиотикорезистентности семи возбудителей, ответственных за возникновение наиболее распространенных и тяжелых заболеваний, таких как сепсис, диарея, пневмония, мультирезистентный туберкулез, инфекции мочевыводящих путей и гонорея. Обозначена проблема роста антибиотикорезистентности к антибактериальным препаратам резерва во всех регионах мира [1].

Заявлено, что антибиотикорезистентность также способствует повышению затрат на здравоохранение в целом вследствие увеличения периода госпитализации и более высокой частоты применения интенсивной терапии [1].

Доклад ВОЗ стал важным толчком к скоординированным усилиям мировой общественности в борьбе с антибиотикорезистентностью во всем мире.

Фторхинолоны. Клинические преимущества препаратов последних поколений

Фторхинолоны - уникальный класс антибактериальных агентов с широким спектром антимикробной активности и благоприятным профилем клинической безопасности. Открытие американским ученым Г. Лешером [2] и соавторами в 1962 г. в лаборатории Sterling Winthrop Laboratories (США) налидиксовой кислоты в качестве побочного продукта синтеза хлорохина стало отправной точкой в истории развития фторхинолонов.

Значительные по важности открытия последних четырех десятилетий стали основой стремительного распространения данного класса антибиотиков. Ряд новых агентов (моксифлоксацин, гатифлоксацин), появившихся на рынке в конце 90-х годов XX ст., стали неопределимой альтернативой для клиницистов в лечении больных с инфекциями, вызванными грамотрицательными и грамположительными микроорганизмами, резистентными к действию антибиотиков ранних поколений [3].

Все препараты III-IV поколений отличаются хорошим фармакокинетическим профилем, в частности имеют высокий уровень биодоступности (левофлоксацин - 99%, моксифлоксацин - 86%, гемифлоксацин - 70%) [1]. Вследствие угнетения топоизомераз II и IV препараты оказывают бактерицидное действие и демонстрируют высокую активность *in vivo*, поскольку обладают большим объемом распределения и высоким уровнем проникновения, накапливаясь в тканях и клетках-мишенях в концентрациях, значительно превышающих необходимые значения минимально подавляющих концентраций (МПК). В частности, отмечают высокую степень их нако-

пления в респираторных путях - слизистой оболочке бронхов, бронхиальном секрете, альвеолярных макрофагах. Высокие внутриклеточные концентрации являются предиктором эффективной эрадикации «атипичных» (внутриклеточных) микроорганизмов [4,5].

Данные метаанализа с обзором 23 рандомизированных клинических исследований свидетельствуют, что фторхинолоны III-IV поколений (левофлоксацин, моксифлоксацин, гемифлоксацин) в терапии при тяжелых формах пневмонии демонстрируют более высокую эффективность и лучшие клинические исходы в сравнении с комбинированным применением бета-лактамов антибиотиков и макролидов [6].

Доступность фторхинолонов IV поколения. Анализ наблюдений

Мощный клинический потенциал фторхинолонов IV поколения открывает новые возможности в лечении пациентов с тяжелыми, жизнеугрожающими состояниями, вызванными антибиотикорезистентными, в том числе специфическими, патогенами. К таким состояниям следует, прежде всего, отнести нозокомиальные пневмонии, интраабдоминальные инфекции, сепсис, мультирезистентный туберкулез. Для данной категории больных применение фторхинолонов последних поколений в монотерапии либо в комбинации с антибиотиками других классов является жизненноспасающей и органосохраняющей терапией.

История создания и опыт клинического применения фторхинолонов являются примером сопряженности проблем расширения спектра, усиления антимикробного действия и роста частоты развития тяжелых побочных эффектов, что стало причиной вывода с фармацевтического рынка ряда фторхинолонов IV поколения (грепафлоксацина, тровафлоксацина, клинафлоксацина и др.) [7]. Зарегистрированы случаи возникновения пятнисто-папулезной кожной сыпи при длительном применении гемифлоксацина у женщин в возрасте <40 лет и у женщин в постменопаузальный период, получающих заместительную гормональную терапию. С учетом приведенных данных, гемифлоксацин не рекомендуют применять длительно (>7 дней). Применение гемифлоксацина может способствовать также удлинению интервала Q-T на электрокардиограмме, вследствие чего препарат не рекомендован к применению у пациентов с удлинением интервала Q-T в анамнезе, электролитным дисбалансом и одновременным приемом антиаритмических препаратов IA и III классов [8]. Наиболее выраженный отрицательный эффект

на проводящую систему сердца присущ спарфлоксацину и грепафлоксацину. При их применении зарегистрировано наибольшее количество сообщений о развитии тяжелой, в том числе фатальной аритмии [9].

Сегодня доступным фторхинолоном IV поколения, который также имеет наилучшую переносимость среди фторхинолонов последнего поколения, в КР на сегодняшний день имеется моксифлоксацин (Ротомокс).

Активность моксифлоксацина *in vitro* и его фармакодинамические свойства достаточно хорошо изучены, в особенности в отношении пневмококковых штаммов, резистентных к бета-лактамам антибиотикам и фторхинолонам II поколения. Среди агентов, наиболее часто применяемых при резистентной пневмококковой инфекции, моксифлоксацин демонстрировал активность, в 2 раза превосходящую активность гатифлоксацина, в то время как активность левофлоксацина в 4 раза уступала таковой у моксифлоксацина [9,10].

Препарат IV поколения - моксифлоксацин - обладает повышенной антибактериальной активностью в отношении патогенов, устойчивых к действию фторхинолонов предыдущих поколений, и расширенным спектром действия в отношении грамположительных микроорганизмов.

Ключевые структурные изменения фторхинолоновой молекулы, результатом которых стало создание более эффективных препаратов:

- включение фтора в положение С6: повышение антибактериальной активности;
- создание тяжелой боковой цепи в положении С7: связывание с ДНК-гиразой, противодействие выведению хинолонов из бактериальной клетки, увеличение периода полувыведения из плазмы крови, повышение активности в отношении грамположительных микроорганизмов;
- включение оксиметильной группы в положении С8: повышение антибактериальной активности и уменьшению токсичности препаратов [11].

Полученные данные свидетельствуют, что соединения с оксиметильной группой в положении С8 (моксифлоксацин и гатифлоксацин) разрушают бактериальные клетки в неделящемся состоянии, что снижает вероятность селекции мутантных резистентных форм. Кроме того, тяжелая боковая цепь в положении С7, которой обладают лишь немногие представители IV поколения фторхинолонов (моксифлоксацин, тровофлоксацин), способствуют снижению риска

токсичности и подверженности антибактериального препарата активной элиминации из бактериальной клетки. Усиленное «выталкивание» молекулы антибиотика из клетки - важнейший механизм первой линии защиты бактерии, обеспечивающий ее краткосрочное выживание до момента формирования резистентности путем мутаций [12].

Структурные параметры моксифлоксацина дают основание рассматривать его в качестве идеального антибактериального агента, поскольку препарат наделен всеми перечисленными выше молекулярными характеристиками. Моксифлоксацин обладает высокой и одинаково выраженной аффинностью к топоизомеразе II (ДНК-гиразе) и топоизомеразе IV, что обеспечивает высокую антимикробную активность в отношении широкого спектра патогенов и минимизирует вероятность возникновения мутантных форм, имеющих резистентность лишь к одному из двух топоизомеразных ферментов [13]. С учетом указанных структурных параметров, моксифлоксацин является наиболее перспективным из новых агентов данного класса.

Моксифлоксацин в терапии негоспитальных респираторных инфекций

В развитии антибиотикорезистентности существенную роль сыграли респираторные инфекции, вследствие присущей данному классу болезней традиционно высокой заболеваемости во всем мире и частоты применения антибактериальных препаратов [14].

Установлено, что микробиологические характеристики патогенов при негоспитальной пневмонии и ХОБЛ в стадии обострения представлены тремя условными этиологическими группами [4,5].

Первая группа включает микроорганизмы с невысоким уровнем природной резистентности к антибиотикам (*S. pneumoniae*, *H. influenzae*, *M. catarrhalis*), отмечаемым в более чем половине всех микробиологически диагностированных случаев негоспитальной пневмонии и обострения ХОБЛ.

Вторая группа, составляющая 20-30% этиологической доли инфекций нижних дыхательных путей, представлена внутриклеточными возбудителями (*M. pneumoniae*, *C. pneumoniae*, *L. pneumophila*).

Третья группа объединяет микроорганизмы с высоким уровнем природной или приобретенной резистентности ко многим классам антибактериальных препаратов (*Pseudomonas aeruginosa*, *S. aureus*, *Enterobacteriaceae*), что существенно

сужает возможность эмпирического выбора этиотропной терапии [4,5].

Появившиеся в конце 90-х годов XX ст. фторхинолоны III (спарфлоксацин, левофлоксацин) и IV поколений (моксифлоксацин, гатифлоксацин, гемифлоксацин) получили неофициальное название «респираторные фторхинолоны» за их высокую активность против всех клинически значимых респираторных патогенов [4,5].

Наиболее ярким и заслуживающим внимания представителем «респираторных» фторхинолонов является препарат моксифлоксацин. Хотя моксифлоксацин эффективен в отношении широкого спектра патогенов и может успешно применяться в терапии при инфекционных забо-

леваниях различной локализации, препарат изначально разработан в качестве «респираторного» антибиотика. Помимо повышенной активности в отношении грамположительных микроорганизмов, обладает дополнительным свойством - низкой предрасположенностью к развитию резистентности [4,5].

Последнее замечание в немалой степени относится и к «респираторным» фторхинолонам (табл. 1), справедливо занимающим сегодня одно из центральных мест в лечении пневманий. Об этом, в частности, говорят международные и национальные эксперты со страниц согласительных клинических рекомендаций [5,15,16].

Таблица 1

Классификация фторхинолонов [1, 2, с изм.]

Поколение	Препарат	Спектр активности
(I) Пероральные фторхинолоны, применяемые в основном для лечения инфекций мочевых путей -- «фторхинолоны-уросептики»	Норфлоксацин Пефлоксацин	В основном грамотрицательная микрофлора (семейство <i>Enterobacteriaceae</i>)
(II) Фторхинолоны для системного применения, высокоактивные в отношении грамотрицательных бактерий -- «грамотрицательные» фторхинолоны	Ципрофлоксацин Офлоксацин Ломефлоксацин Эноксацин Флероксацин	Грамотрицательная микрофлора, <i>Staphylococcus aureus</i> , низкая активность против <i>Streptococcus pneumoniae</i> , <i>Mycoplasma pneumoniae</i> , <i>Chlamydophila pneumoniae</i>
(III) Фторхинолоны с высокой активностью в отношении грамположительных и «атипичных» микроорганизмов - «респираторные» фторхинолоны	Левофлоксацин Спарфлоксацин * Темафлоксацин **	↑ Активность против <i>Streptococcus pneumoniae</i> , <i>Mycoplasma pneumoniae</i> , <i>Chlamydophila pneumoniae</i>
(IV) Фторхинолоны с высокой активностью в отношении грамположительных, «атипичных» и анаэробных микроорганизмов -- «респираторные/антианаэробные» фторхинолоны	Тровафлоксацин ** Клинафлоксацин ** Гемифлоксацин Моксифлоксацин Гатифлоксацин *** Гареноксацин ****	↑ Активность против <i>Streptococcus pneumoniae</i> , <i>Mycoplasma pneumoniae</i> , <i>Chlamydophila pneumoniae</i> , анаэробов
* В связи с нежелательными явлениями (фото- и кардиотоксичность) применяется только в отдельных странах (в частности, в РФ). -- ** Отозван с рынка. -- *** В связи с рядом побочных эффектов (прежде всего нарушения со стороны желудочно-кишечного тракта и гипо-, гипергликемия), особенно у пожилых пациентов, препарат разрешен только в нескольких странах. -- **** В 2007 г. Европейское агентство по оценке лекарственных препаратов (ЕМЕА) отказало в одобрении препарата, поэтому все испытания гареноксацина в странах Евросоюза были прекращены.		

Моксифлоксацин в лечении аспирационной пневмонии

Примерно в половине случаев возникновение аспирационной пневмонии (абсцесса легкого) обусловлено анаэробными микроорганизмами, что подчеркивает основную причинно-следственную связь между развитием абсцесса легкого и предшествующим актом аспирации, поскольку именно анаэробы являются привычными комменсалами полости рта. Чаще всего из анаэробных микроорганизмов при абсцессе лег-

кого выделяют *Fusobacterium nucleatum*, *Peptostreptococcus* spp., *Bacteroides* spp. (при этом *B. fragilis* встречаются редко). Еще примерно в половине случаев из полости абсцесса (материал трансторакальной тонкоигольной аспирационной биопсии) выделяют ассоциации анаэробных и аэробных микроорганизмов. Среди последних основное место занимают представители семейства *Enterobacteriaceae*, прежде всего *Klebsiella pneumoniae* и *K. oxytoca*, существенно меньшее значение в развитии абсцесса

легкого имеют золотистые стафилококки, еще реже встречаются стрептококки и гемофильная палочка [17]. В этой связи особый интерес представляют «респираторные/антианаэробные» фторхинолоны, и прежде всего моксифлоксацин.

Так, согласно результатам одного РКИ по оценке эффективности и безопасности моксифлоксацина и ампициллина/сульбактама у больных аспирационной пневмонией и «первичным абсцессом легкого» ($n = 139$) результативность сравниваемых направлений эмпирической антибактериальной терапии оказалась сопоставимой - излечение достигалось в обеих группах в 66,7% случаев [18]. В серии наблюдений за шестью больными с абсцессом легкого применение моксифлоксацина внутрь (400 мг 1 раз в сутки) после короткого курса стандартной терапии к исходу 4-8-й недели привело к выздоровлению во всех случаях [19].

Особый интерес вызывает публикация, представляющая результаты проспективного многоцентрового открытого РКИ, в ходе которого была предпринята попытка сравнительной оценки бактериологической и клинической эффективности монотерапии моксифлоксацином и левофлоксацином в сочетании с метронидазолом у 77 больных с нетяжелым течением ВП и факторами риска аспирации (неврологические заболевания, эпизоды потери сознания, транзиторные ишемические атаки, механические повреждения верхнего отдела желудочно-кишечного тракта, повторные эпизоды поперхивания/приступообразного кашля) [20]. Авторами было показано, что спустя 7 дней после окончания лечения клиническая эффективность моксифлоксацина превосходила таковую комбинированной терапии (левофлоксацин + метронидазол) - 76,7 и 51,7% ($p < 0,05$) соответственно, несмотря на сопоставимую бактериологическую эффективность - 93,3 и 96,4% соответственно. При этом не было выявлено достоверных различий в частоте нежелательных явлений между моно- и комбинированной терапией - 10,8 и 17,5% соответственно.

Моксифлоксацин в терапии инфекционных осложнений диабетической стопы

Инфекционные осложнения в области стопы - распространенная и достаточно тяжелая патология у больных сахарным диабетом (СД). Кроме того, инфекции диабетической стопы - частая причина летальных исходов среди пациентов [21]. У $\approx 15-20\%$ пациентов с СД в области стопы возникают изъязвления, у 60% из них развиваются локальные инфекционные осложнения

[22]. Инфекционные осложнения при диабетической стопе способствуют преждевременной смертности больных, ограничивают их способность к самостоятельному передвижению, способствуют развитию депрессивных расстройств и ухудшению качества жизни пациентов. Инфекции диабетической стопы в 85% случаев становятся причиной диабетассоциированных ампутаций нижних конечностей, что возводит заболевание в статус наиболее частой причины нетравматических ампутаций [23].

Инфекции диабетической стопы, как правило, развиваются с появлением раны, часто формирующейся по типу нейропатического изъязвления. Ключевое значение в успешном лечении при данной патологии имеет адекватная антибактериальная терапия [21].

Как отмечено в практических рекомендациях Американского общества инфекционных болезней по диагностике и лечению инфекционных осложнений диабетической стопы 2012 г. (2012 Infectious Diseases Society of America Clinical Practice Guideline For The Diagnosis And Treatment Of Diabetic Foot Infections), аэробные грам-отрицательные бактерии являются частыми копатогенами при хронических инфекциях диабетической стопы, облигатные анаэробы могут быть копатогенами при изъязвлениях ишемического либо некротического характера [21]. При ранах без признаков инфицирования мягких тканей или костей проведения антибиотикотерапии не требуется. У пациентов с острым инфекционным процессом эмпирическая антибиотикотерапия по спектру возбудителей может быть ограничена грамположительными кокками, вместе с тем у больных с высоким риском инфицирования антибиотикорезистентными штаммами, хроническим инфекционным процессом, получавших антибиотикотерапию ранее, тяжело протекающим процессом необходимо применение антибактериальных агентов с широким спектром действия [21].

Моксифлоксацин - представитель фторхинолонов широкого спектра действия - одобрен к применению при инфекциях кожи и подкожной клетчатки, вызванных чувствительными патогенами, можно применять как внутривенно, так и перорально. В отличие от ряда фторхинолонов III-IV поколений, применение которых ассоциируется с развитием фототоксичных реакций (спарфлоксацин), моксифлоксацин не проявляет указанные побочные реакции [3].

Результаты проспективного многоцентрового рандомизированного двойного слепого исследования подтвердили клиническую и микробиоло-

гическую эффективность ступенчатого (внутривенного/ перорального) применения моксифлоксацина при лечении госпитализированных пациентов с различными клиническими формами инфекции кожи и подкожной клетчатки [3].

В более позднем проспективном двойном слепом исследовании оценивали клиническую эффективность моксифлоксацина при лечении больных с инфекционными осложнениями диабетической стопы путем сравнения эффективности моксифлоксацина с пиперациллином-тазобактамом/амоксациллином-клавуланатом [21]. Пациенты в возрасте ≥ 18 лет с инфекционным осложнением диабетической стопы и необходимостью проведения стартовой внутривенной терапии были рандомизированы в группы терапии с применением моксифлоксацина (400 мг/сут) или пиперациллин-тазобактам (3,0/0,375 г каждые 6 ч) в течение как минимум 3 дней с последующим применением моксифлоксацина (400 мг/сут) или амоксициллин-клавуланата (800 мг 2 раза в сутки перорально) в течение 7-14 дней. Инфекции диабетической стопы верифицировали при какой-либо инфекции с локализацией в области стопы и диабетическом анамнезе. Результаты исследования свидетельствуют, что внутривенное и/или пероральное применение моксифлоксацина сопоставимо по клинической эффективности с внутривенным применением пиперациллин-тазобактама в комбинации или без амоксициллина-клавуланата. Моксифлоксацин можно применять в качестве эффективной антибактериальной монотерапии при инфекционных осложнениях диабетической стопы [21].

Широкое применение находят фторхинолоны в гинекологии.

Как известно, воспалительные заболевания органов таза вызываются различными микроорганизмами, попадающими восходящим путём из нижних половых путей в верхние половые пути. Среди них преобладают возбудители, передаваемые половым путем (*N. gonorrhoeas*, *C. trachomatis*), а также аэробы семейства *Enterobacteriaceae*, стрептококки и анаэробы, входящие в состав нормальной микрофлоры влагалища – *Bacteroides* spp., *Peptostreptococcus* spp., *G.vaginalis* и др. Поэтому препараты для терапии

этих инфекций должны обладать высокой активностью в отношении данных микроорганизмов. Благодаря широкому спектру активности моксифлоксацина, включающему большинство возбудителей гинекологических инфекций, он может быть хорошей альтернативой традицион-

ным 2-3-компонентным схемам лечения. При терапии неосложненных воспалительных заболеваний органов малого таза у женщин моксифлоксацин (400 мг 1 раз в сутки, 14 дней), был сравним по клинической эффективности (96,6 и 98,0%) с комбинацией ципрофлоксацина (500 мг однократно), доксициклина (100 мг 2 раза в сутки) и метронидазола (500 мг 3 раза в сутки) в течение 14 дней [24]. Бактериологическая эффективность моксифлоксацина была выше⁴, чем в группе сравнения (92,5 и 88,2% соответственно).

Преимущества моксифлоксацина в лечении больных с сепсисом

Сепсис - одна из наиболее актуальных проблем современной медицины. Летальность при тяжелом сепсисе и септическом шоке остается высокой и при последнем достигает 40-60% [25]. Заболеваемость сепсисом в США за период 1979-2000 гг. повысилась в 3 раза - с 83 до 240 случаев на 100 тыс. населения в год [26, 27].

В настоящее время сепсис уже не является проблемой преимущественно хирургических стационаров. Распространение внутрибольничных инфекций, применение инвазивных методов исследования и мониторингов состояния больного, увеличение числа пациентов с иммунодефицитными состояниями, широкое применение цитостатиков и иммуносупрессоров, увеличение числа микст-патологий стали причиной частого развития сепсиса у пациентов отделений нехирургического профиля [27].

Критическое значение для уменьшения количества осложнений, сроков и стоимости лечения, риска летального исхода при сепсисе в комплексе интенсивной терапии имеет ранний и клинически адекватный старт внутривенной эмпирической антибиотикотерапии [28]. Выбор адекватных антибиотиков значительно затруднен в связи с широким распространением полирезистентных к антибактериальной терапии штаммов патогенов, в особенности представителей грамотрицательной микрофлоры, таких как *P. aeruginosa*, *K. pneumoniae*, *Acinetobacter* spp., а также грамположительных *S. aureus* и энтерококков. В условиях глобального роста антибиотикорезистентности степень чувствительности клинически значимых патогенов - возбудителей госпитальной инфекции и сепсиса становится решающим фактором выбора тактики антибактериальной терапии [28].

Широкий спектр действия моксифлоксацина, в том числе в отношении указанных полирезистентных штаммов, расширяет клинические возможности применения моксифлоксацина в

лечении больных с сепсисом в комплексе проводимой интенсивной терапии. Успешное использование в качестве монотерапии моксифлоксацина подтверждено также при лечении больных с сепсисом, осложнившимся течением негоспитальной пневмонии [29]. В исследовании 85 пациентов с негоспитальной пневмонией, осложнившейся развитием сепсиса, получали одну из схем антибактериальной терапии: цефтриаксон 2,0 г внутривенно + азитромицин перорально в течение 5 дней (49 человек) либо моксифлоксацин - 0,4 г внутривенно в течение 3-4 дней с последующим переходом на прием препарата per os (36 человек). Показанием к переводу на пероральный прием моксифлоксацина служили отсутствие шока, регресс-синдрома системной воспалительной реакции, температура тела <38 °С, улучшение общего самочувствия, возможность приема пищи. Результаты исследования свидетельствуют, что монотерапия моксифлоксацином при негоспитальной пневмонии, осложненной сепсисом, позволяет быстрее купировать синдром системного воспаления и сократить пребывание в отделении интенсивной терапии, чем применение комбинации цефтриаксон/азитромицин.

Выводы: Глобальная угроза быстро растущей антибиотикорезистентности предъявляет мировой медицинской общественности жесткие вызовы в отношении системного упорядочивания доступа к антибиотикам и оптимизации их применения в клинической практике.

Фторхинолоны III–IV поколений вследствие уникального спектра антибактериального действия, благоприятного фармакокинетического профиля и безопасности применения на сегодняшний день являются наиболее эффективным классом антибиотиков, в том числе в отношении антибиотикорезистентных штаммов.

Структурные и фармакодинамические особенности моксифлоксацина - представителя IV поколения фторхинолонов позволяют рассматривать его в качестве препарата, наиболее полно соответствующего требованиям оптимального антибиотика в терапии широкого спектра инфекционных заболеваний, вызванных грамположительными, грамотрицательными и анаэробными патогенами, в том числе устойчивыми к другим классам современных антибактериальных препаратов.

Препарат моксифлоксацина Ротомокс является оптимальным выбором и надежным инструментом клиницистов в борьбе с полирезистентными инфекциями.

Литература:

1. World Health Organisation (2014) WHO's first global report on antibiotic resistance reveals serious, worldwide threat to public health. News releases, April 30 (<http://www.who.int/mediacentre/news/en/>)
2. Leshner G.Y., Froelich E.J., Gruett M.D. et al. (1962) 1, 8-Naphthyridine derivatives. A new class of chemotherapeutic agents. *J. Med. Chem.*, 5: 1063-1065.
3. Nightingale C.H. (2000) Moxifloxacin, a new antibiotic designed to treat community-acquired respiratory tract infections: a review of microbiologic and pharmacokinetic-pharmacodynamic characteristics. *Pharmacotherapy*, 20(3): 245–256.
4. Куценко М.А., Чучалин А.Г. (2013) Внебольничные инфекции нижних дыхательных путей: роль и место респираторных фторхинолов. *РМЖ (Русский медицинский журнал)*, 5: 242–248.
5. Чучалин А.Г., Синопальников А.И., Козлов Р.С. и соавт. Внебольничная пневмония у взрослых. *Практические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике*. *Клин. микробиол. и антимикроб. химиотер*, 2010, 12(3): 186-226.
6. Vardakas K.Z., Siempos I.I., Grammatikos A. et al. (2008) Respiratory fluoroquinolones for the treatment of community-acquired pneumonia: a meta-analysis of randomized controlled trials. *CMAJ*, 179(12): 1269-1277.
7. Stahlmann R. (2002) Clinical toxicological aspects of fluoroquinolones. *Toxicology Letters* 2002, 127(1–3): 269-277.
8. Ball P., Mandell L., Patou G. et al. (2004) A new respiratory fluoroquinolone, oral gemifloxacin: a safety profile in context. *Int. J. Antimicrob. Agents*, 23(5): 421-429.
9. Ball P. (2000) New antibiotics for community-acquired lower respiratory tract infections: improved activity at a cost? *Int. J. Antimicrob. Agents*, 16(3): 263-272.
10. Boswell F.J., Andrews J.M., Jevons G., Wise R. (2002) Comparison of the in vitro activities of several new fluoroquinolones against respiratory pathogens and their abilities to select fluoroquinolone resistance. *J. Antimicrob. Chemother*, 50(4): 495-502.
11. Andriole C.L., Andriole V.T. (2002) Are all quinolones created equal? *Medicguide Infect. Dis.*, 21: 1-5.
12. Peterson L.R. (2001) Quinolone molecular structure-activity relationships: What we have learned about improving antimicrobial activity. *Clin. Infect. Dis.*, 33 Suppl. 3: S180-S186.
13. Zhao X., Wang J.Y., Xu C. (1998) Killing of *Staphylococcus aureus* by C-8 methoxy fluoroquinolones. *Antimicrob Agents Chemother*. 42(4): 956-958.
14. Arroll B., Kenealy T. (2013) Antibiotics for the common cold and acute purulent rhinitis. *Cochrane Database Syst. Rev.*, 6: CD000247.

15. Mandell LA, Wunderink RG, Anzueto A et al. Infectious Diseases Society of America and American Thoracic Society. Infectious Diseases Society of America/American Thoracic Society consensus guidelines on the management of community-acquired pneumonia in adults. *Clin Infect Dis.*, 2007, 44 (Suppl 2): 27-72.
16. Woodhead M, Blasi F, Ewig S and the ERS/ESCMID Task Force. Guidelines for the management of adult lower respiratory tract infections. *Clin Microbiol Infect.*, 2011, 17 (Suppl. 6): 1-59.
17. Hammond JM, Potgieter PD, Hamslo D, et al. The etiology and antimicrobial susceptibility patterns of microorganisms in acute community-acquired lung abscess. *Chest*, 1995, 108: 937-941.
18. Ott SR, Allewelt M, Lorenz J et al. Moxifloxacin vs ampicillin/sulbactam in aspiration pneumonia and primary lung abscess. *Infection*, 2008, 36: 23-
19. Polenakovic H, Burdette SD, Polenakovic S. Moxifloxacin is efficacious for treatment of community-acquired lung abscess in adults. *Clin Infect Dis*, 2005, 41: 764-765.
20. Tieying S, Li S, Rongmei W, et al. Clinical efficacy and safety of moxifloxacin versus levofloxacin plus metronidazole for community-acquired pneumonia with aspiration factors. *Chin Med J*, 2014, 127: 1201-1205.
21. Lipsky B.A., Berendt A.R., Cornia P.B et al. (2013) 2012 infectious diseases society of america clinical practice guideline for the diagnosis and treatment of diabetic foot infections. *J. Am. Podiatr. Med. Assoc.*, 103(1): 2-7.
22. Lavery L.A., Armstrong D.G., Wunderlich R.P. et al. (2006) Risk factors for foot infections in individuals with diabetes. *Diabetes Care*, 29(6): 1288-1293.
23. Frykberg R.G. (2005) A summary of guidelines for managing the diabetic foot. *Adv. Skin Wound Care*, 18(4): 209-214.
24. Heystek M., Tellarini M., Schmitz H., Krasemann C. Efficacy and safety of moxifloxacin (Моксу) vs ciprofloxacin plus doxycycline plus metronidazole for the treatment of uncomplicated pelvic inflammatory disease (PID). *J Antimicrob Chemother* 1999; 44 (Suppl A): 143.
25. Angus D.C., Linde-Zwirble W.T., Lidicker J. et al. (2001) Epidemiology of severe sepsis in the United States: analysis of incidence, outcome, an associated costs of care. *Crit. Care Med.*, 29 (7): 1303-1310.
26. Martin G.S., Mannino D.M., Eaton S., Moss M. (2003) The epidemiology of sepsis in the United States from 1979 through 2000. *N. Engl. J. Med.*, 348(16): 1546-1554.
27. Wang H.E., Shapiro N.I., Angus D.C., Yealy D.M (2007) National estimates of severe sepsis in United States emergency departments. *Crit. Care Med.*, 35(8): 1928-1936.
28. Несстеренко А.Н. (2013) Степень антибиотикорезистентности патогенов как доминанта мотивационных факторов выбора тактики антибиотикотерапии при хирургическом сепсисе. *Харків. хірургіч. школа*, 3(60): 97-102.
29. Руднов В.А., Носков И.Ю. (2009) Возможности монотерапии моксифлоксацином внебольничной пневмонии, осложненной сепсисом. *Consilium medicum*, 11: 5-7.
30. Conde M.B., Efron A., Loreda C. et al. (2009) Moxifloxacin versus ethambutol in the initial treatment of tuberculosis: a double-blind, randomised, controlled phase II trial. *Lancet*, 373(9670): 1183-1189.
31. Anzueto A, Niederman MS, Pearle J, et al. Community-acquired pneumonia recovery in the elderly (CAPRIE): efficacy and safety of moxifloxacin therapy versus that of levofloxacin therapy. *Clin Infect Dis*, 2006, 42: 73-81.
32. Zanel G.G., Noreddin A.M (2001) Pharmacokinetics and pharmacodynamics of the new fluoroquinolones: focus on respiratory infections. *Curr. Opin. Pharmacol.* 1(5): 459-463.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПРИ АЛЬВЕОКОККОЗЕ ПЕЧЕНИ

Акешов А.Ж., Макамбай кызы А.

Кыргызская Государственная медицинская академия им. Ахунбаева И.К.,
г. Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме: целью работы явилось улучшение результатов лечения больных альвеококкозом печени. В обследовании использовали лабораторные и инструментальные методы обследования. Наблюдали 59 больных альвеококкозом, у 3 процесс признан неоперабельным, у 19 выполнены радикальные, а у 37 условно-радикальные операции с криодеструкцией оставленного очага альвеококкоза. Послеоперационный период протекал благоприятно. При выписке назначено 3 курса химиотерапии альбендазолом 400 мг по 28 дней с интервалом 14 дней для профилактики рецидива болезни. В сроки от 6 месяцев до 2 лет обследовано 29 пациентов из 37 оперированных условно-радикальным методом, у 12 - при обследовании выявлен очаг с четкими контурами, у 8 - без изменений, у 9 - очаг уменьшился в размере, ни у одного не выявлено прогрессирования процесса. Повторно оперировано 11 больных: у 9 вылущен очаг поражения, а у 2 часть узла, который не представлялось возможным удалить, обработан жидким азотом. Послеоперационный период протекал без осложнений. Полученные результаты подтверждают эффективность использования криодеструкции при условно-радикальных операциях. Из 3 больных с неоперабельной формой умер 1 больной (1,6%).

Ключевые слова: печень, радикальные и условно-радикальные операции, альвеококкоз, оперативное лечение, криодеструкция, химиотерапия, жидкий азот.

БООРДУН АЛЬВЕОККОЗУНА ОПЕРАЦИЯ ЖАСОО МЕТОДДОРУН ЖАКШЫРТУУ

Акешов А.Ж., Макамбай кызы А.

И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы,
Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Корутунду: Иштин максаты болуп боордун альвеококкозун дарылоонун жыйынтыктарын жакшыртуу эсептелинет. Изилдөөдө лаборатордук жана инструменталдык методдор колдонулду. Альвеококкоз менен ооруган 59 оорулуу байкоодон өткөрүлдү, алардын үчөөндө неоперабел, 19унда радикалдык, альвеококкоздун калдыктарын криодеструкциялоо менен 37синде шарттуу радикалдык процесси байкалды. Операциядан кийинки мезгил жакшы өттү. Ооруканадан чыгып жатканда оорунун рецидивин алдын алуу үчүн альбендазол 400 мг химиотерапия курсу 28 күнгө 3 курс жазылып берилди. 37 жарым-радикалдуу операция жасалганган бейтаптын ичинен 29 бейтап 6 айдан 2 жылга чейинки мөөнөттөгү текшерүүдөн өткөрүлдү, текшерүү учурунда 12 бейтапта - так контур менен очогу аныкталды, 8 бейтапта - өзгөрүү жок, 9унда - очогдун көлөмү кичирейген, биринде да прогрессирленген процесс аныкталган жок. 11 оорулууга кайтадан операция жасалды, 9унда жабыркоо очогу чыкты, ал эми экөөндө суюк азот менен тазалап кетирүү мүмкүнчүлүгү берилди. Операциядан кийинки мезгили кабылдоосу жок өттү. Алынган жыйынтыктар шарттуу-радикалдык операцияларда криодеструкцияны колдонуу натыйжалуу болорун тастыктайт.

Бир оорулуу (1,6%) полиоргандык жетишпестиктен улам каза болду.

Негизги сөздөр: боор, радикалдык жана шарттуу-радикалдык операциялар, альвеококкоз, операциялык дарылоо, криодеструкция, химиотерапия, суюк азот.

IMPROVED METHODS OF SURGICAL INTERVENTION IN LIVER ALVEOCOCOSIS

Akeshov A.J., Makambay k. A.

Kyrgyz State Medical Academy named after Akhunbaev I.K.,
Bishkek, the Kyrgyz Republic

Summary: the aim of this work was to improve the results of treatment of liver alveococcosis. The survey used laboratory and instrumental methods of examination. There were observed 59 patients with alveococcosis, in 3 patients the process is recognized as inoperable, in 19 it was performed radical operations and in 37 it was performed conditionally radical operations with cryodestruction of the left foci alveococcosis. The postoperative course was favorable. At discharge there were given 3 courses of chemotherapy with albendazole 400 mg for 28 days to prevent recurrence of the disease. In terms from 6 months to 2 years study included 29 patients from 37, 12 - the examination revealed a lesion with clear contours, at 8 - no change 9 -

the lesion decreased in size, neither not detected a progression of the process. Repeated operations were performed in 11 patients, 9 veluwen the lesion, and at 2 a part of the site which was not possible to remove the treated with liquid nitrogen. The postoperative period was uneventful. The obtained results confirm the effectiveness of the use of cryodestruction in conditionally radical operations. One patient died from multiple organ failure.

Key words: liver, radical and conditionally radical surgery, alveolar hydatid disease, surgical treatment, cryotherapy, chemotherapy, liquid nitrogen.

Введение. Альвеококкоз – тяжелое паразитарное заболевание человека, которое характеризуется длительным течением и образованием паразитарных узлов в печени. Особенности роста паразитарного узла в печени, его способность инфильтрировать в окружающие ткани, прорастать в жизненно важные образования печени и соседние органы, давать метастазы в легкие и мозг, что дает основание сравнивать это заболевание со злокачественными опухолями [2]. Бессимптомное течение альвеококкоза приводит к поздним срокам обращения пациентов, уже с различными осложнениями, диагностика и лечение которых сложна [6, 7].

Основным методом лечения является хирургический и чаще всего он сочетается с химиотерапией [3]. К сожалению, радикальную операцию возможно выполнить не более чем у 25-30% больных. Наибольший удельный вес занимают условно-радикальные, но после них наблюдаются рецидивы в 10-15% случаев [1, 4]. Все исследователи отмечают необходимость сочетать условно-радикальные операции с химиотерапией и тогда при стабилизации процесса можно выполнить повторную операцию [5], а другие авторы при условно-радикальных операциях используют криодеструкцию [4].

Цель - Улучшить результаты лечения альвеококкоза печени.

Материалы и методы. Под наблюдением находилось 59 больных. Мужчин было 31(52%), женщин 28(48%), в возрасте от 21 до 62 лет, с давностью заболевания от 3-х месяцев до 2 лет. В обследовании были применены общепринятые лабораторные методы (общий анализ крови и мочи, почечно-печеночные тесты) и инструментальные методы исследования (УЗИ внутренних органов, КТ органов брюшной полости, обзорная рентгенография органов грудной клетки).

У 3-х больных (5%) на этапе обследования выявлено центральное поражение с прорастанием в ворота печени, они признаны неоперабельными и им назначен курс химиотерапии альбендазолом 400 мг по 28 дней с интервалом 14 дней и постоянное наблюдение. В 19 случаях (32%) было локальное поражение сегментарного

или долевого характера без вовлечения в процесс ворот печени, а у остальных 37-х больных (63%) патологический очаг занимал правую или левую доли с прорастанием в ворота печени, им произведены условно-радикальные операции, которые проводились в сочетании с криодеструкцией ткани хладагентом (жидкий азот). Участки узлов, которые не представлялось возможным удалить, толщиной около 3-4 см были подвержены обработке жидким азотом - криодеструктором (криоиней КИ-401). По данным некоторых авторов при воздействии жидкого азота на ткань от поверхности воздействия в глубину до 3-4 см теряется около 40° С при первоначальной температуре в -180°С, которое в свою очередь приводит к 100% гибели паразита.

Во всех случаях в послеоперационном периоде больным назначалась химиотерапия альбендазолом 400 мг по 1 таблетке 1 раз в день после еды 28 дней с интервалом 14 дней, 3 курса.

Результаты и их обсуждение. Трем больным (5%) с неоперабельным случаем назначено 3 курса Альбендазола. 56 больных были подготовлены к предстоящей операции. Всем больным за 3 дня до операции назначали инфузионную терапию, а в предоперационном периоде за 30 минут до операции выполняли периоперационную антибиотикопрофилактику Цефазолином 1,0 внутривенно. Все операции проводились под эндотрахеальным наркозом. Радикальные резекции произведены у 19 (32%) больных. Это правосторонняя- 9 чел. (47%) и левосторонняя-5 чел. (26%) гемигепатэктомии, а у 5 (26%) сегментарная резекция печени. Во время радикальных операций кровопотеря в среднем составляла около 500 мл±50,0 мл. У остальных 37 (63%) пациентов условно-радикальные операции проводились в сочетании с криодеструкцией хладагентом (жидкий азот). Во время условно-радикальных операций с использованием криодеструкции кровопотеря составляла около 250±50,0 мл. В послеоперационном периоде проводились все необходимые мероприятия для предупреждения воспалительных осложнений (цефалоспорины III поколения-Цефтриаксон 1,0 внутривенно, 2 раза в день, Метрид 100,0 внутривенно, 2 раза в день) 3 дня, гемотрансфузия по

показаниям, контролировали биохимические показатели функционального состояния печени в ранний послеоперационный период уровень билирубина составил от 14,6 до 18,2 ммоль/л. Выполняли инфузионную терапию с включением гепатотропных средств (Гептрал, Эссенциале, комплекс витаминов). Состояние постепенно улучшалось, и они были выписаны в удовлетворительном состоянии и им назначено 3 курса Альбендазола. Среднее пребывание больных в стационаре составило 14 койко-дней.

Отдаленные результаты изучены в сроки от 6 месяцев до 2 лет при обследовании на УЗИ внутренних органов и КТ печени. У трех больных с центральным расположением альвеококкоза, которые были признаны неоперабельными, дальнейшего роста не наблюдалось, рекомендовано продолжить лечение альбендазолом, а одна больная умерла от полиорганной недостаточности.

Из 37 человек, которым были выполнены условно-радикальные операции, обследовано 29 чел. и при УЗИ внутренних органов установлено: у 12- оставленный очаг альвеококкоза с четкими контурами, у 9- очаг уменьшился в размере, у 8- остался на том же уровне и ни у одного не выявлено прогрессирования процесса.

У 11 очаг признан операбельным, и они были повторно оперированы тоже с использованием криодеструкции, во всех случаях очаги поражения альвеококкозом имели четкие границы, они были удалены путем вылущивания, ложе коагулировано. В 2-х случаях часть узла у ворот печени оставались, которые были обработаны жидким азотом. Все больные выписаны в удовлетворительном состоянии.

Таким образом наши наблюдения показали, что применение криодеструкции в сочетании с химиотерапией Альбендазолом, повышают эффективность условно-радикальных операций.

Однако, для окончательных выводов о целесообразности методики лечения альвеококкоза необходимо продолжить наблюдение за этой группой больных и продолжить накопление клинического материала.

Литература:

1. Альперович Б.И. Осложнения после резекции печени // *Хирургия*. - 1995. - №6. - С. 41-43.
2. Альперович Б.И. Радикальные и условно-радикальные операции при альвеококкозе печени // *Анналы хирургической гепатологии*. - 1996. - Том 1, №1. - С. 31-36.
3. Борсуков А.В. Миниинвазивная склеротерапия 96%- этанолом единичных метастазов и неосложненных кист печени // *Анналы хирургической гепатологии*. - 2004. - Том 9, №1. - С. 79-88.
4. Джоробеков А.Д. Совершенствование хирургической тактики и техники оперативных вмешательств, при альвеококкозе печени // *Хирургия Кыргызстана* - 2007. - №2. - С. 111-114.
5. Журавлев В.А. Повторные радикальные операции у так называемых «неоперабельных» больных альвеококкозом печени // *Анналы хирургической гепатологии*. - 2000. - Том 5, №2. - С. 11-18.
6. Оморев Р.А. Альвеококкоз, диагностика, лечение, профилактика. - Бишкек: ExpressPrint, 2009. - 233 с.
7. Пышкин С.А. Хирургическое лечение альвеококкоза печени // *Актуальные проблемы хирургической гепатологии, сб. материалов XIX международного конгресса хирургов-гепатологов России и стран СНГ*. - Иркутск, 2012. - С. 95-96.

ВНУТРИЧЕРЕПНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ В ХИРУРГИИ МЕНИНГИОМ ГОЛОВНОГО МОЗГА

Ырысов К.Б., Арстанбеков Н.А.

Клиника нейрохирургии Национального Госпиталя Минздрава Кыргызской Республики,
г. Бишкек, Кыргызская Республика

Авторами анализированы внутричерепные послеоперационные осложнения при менингиомах, выявлены прогностически значимые факторы, проведен анализ результатов хирургического лечения и разработана рациональная лечебная тактика при послеоперационных осложнениях менингиом головного мозга. Было прооперировано 202 больных, у которых гистологически верифицирована менингиома. В 20 случаях отмечались послеоперационные осложнения.

Ключевые слова: Менингиома, послеоперационные осложнения, диагностика, лечение, хирургическая тактика.

БАШ МЭЭ МЕНИНГИОМАЛАРЫНЫН ХИРУРГИЯСЫНДАГЫ ИНТРАКРАНИАЛДЫК ТАТААЛДАШУУЛАР

Ырысов К.Б., Арстанбеков Н.А.

ССМ Улуттук Госпиталынын нейрохирургия клиникасы,
Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Баш мээ менингиомаларынын операциядан кийинки татаалдашуулары талданган, клиникалык жана прогностикалык маанилуу факторлор, хирургиялык дарылоонун жыйынтыктары жана рационалдык дарылоо тактикасы чагылдырылган. Операция аткарылган 202 бейтаптарда гистологиялык изилдөөдө менингиома шишиги аныкталган. Операциядан кийинки татаалдашуулар 20 бейтапта аныкталган.

Негизги сөздөр: Менингиома, операциядан кийинки татаалдашуулары, диагностика, дарылоо, хирургиялык тактика.

INTRACRANIAL COMPLICATIONS OF BRAIN MENINGIOMA SURGERY

Yrysov K.B., Arstanbekov N.A.

Clinic of Neurosurgery, National Hospital of the Kyrgyz Republic,
Bishkek, the Kyrgyz Republic

Authors analyzed postoperative complications, clinical features, significant prognostic factors, results of surgery and rational treatment tactics in postoperative complications of meningiomas have been reviewed. Consequently 202 patients with histologically identified meningiomas have been operated. Postoperative complications were identified in 20 cases.

Key words: Meningioma, postoperative complications, diagnostics, treatment, surgical tactics.

Актуальность темы. Менингиомы головного мозга относятся к группе доброкачественных опухолей центральной нервной системе, и их успешное хирургическое лечение может обеспечить полное выздоровление больных.

Постоянное совершенствование методов диагностики, использование микрохирургической техники и оптимальных хирургических доступов к опухоли, применение многокомпонентной анестезии и современных методов жизнеобеспечения в послеоперационном периоде позволили значительно снизить послеоперационную летальность, повысить радикальность хирургических операций [1-7].

Однако, несмотря на довольно высокий уровень диагностической и хирургической техники, результаты лечения менингиом не всегда удовлетворительны. Нередко безукоризненно вы-

полненные операции по удалению менингиом, вопреки прогнозам, заканчиваются смертельным исходом в результате непредвиденных осложнений со стороны нервной системы и внутренних органов [8-10].

До настоящего времени многие исследования, касающиеся менингиом головного мозга, посвящены в основном вопросам диагностики и различным аспектам хирургического лечения этих новообразований. При этом остается практически неизученным такой важный раздел нейроонкологии, как формирование и развитие в послеоперационном периоде комплекса многочисленных осложнений, обусловленных опухолевым процессом, операционной травмой и патофизиологическими реакциями в ответ на удаление новообразования. Отсутствуют четкие

представления о патогенетических механизмах этих нарушений [10-15].

Цель исследования: Улучшение результатов хирургического лечения менингиом головного мозга путем раскрытия основных патогенетических механизмов формирования и развития послеоперационных осложнений.

Материал и методы исследования. Настоящее исследование основано на анализе 202 наблюдений над больными супратенториальными менингиомами, оперированными в клинике нейрохирургии Национального Госпиталя Минздрава Кыргызской Республики (г.Бишкек, Кыргызстан). Нами исследованы различные виды послеоперационных осложнений у 20 пациентов, оставшихся в живых. Характер осложнений у них был подтвержден клинически и инструментальными методами диагностики. Среди больных было 56 (27,7%) мужчин и 146 (72,3%) женщины. Средний возраст составил $50,5 \pm 1,7$ лет (от 18 до 75 лет). Нейрорентгенологические методы обследования были проведены у всех пациентов как до, так и после операции. По данным КТ и МРТ, у 154 больных (76,2%) опухоль имела большие или гигантские размеры.

За анализируемый период 202 больным было произведено 212 оперативных вмешательств, направленных на удаление опухоли. При хирургическом удалении менингиом использовались различные оперативные доступы. Все операции проводились под общим обезболиванием с помощью интубационного эндотрахеального наркоза.

Результаты исследования. Все послеоперационные осложнения по локализации условно делятся на две большие группы: внутричерепные и висцеральные. Основными видами внутричерепных осложнений являются отек и набухание головного мозга, очаговые размягчения и кровоизлияния.

Из числа больных с послеоперационными осложнениями преобладали женщины преимущественно молодого и среднего возраста. Для сравнения отметим, что из 202 оперированных больных по поводу супратенториальных менингиом женщины составляли 146 (72,3%) наблюдений. По современным представлениям, частое развитие менингиом у женщин обусловлено тем, что эти новообразования являются гормонозависимыми.

Наиболее часто послеоперационные осложнения с летальным исходом развивались у больных с базальной локализацией менингиом. Среди выживших больных с послеоперационными осложнениями базальное расположение менин-

гиом отмечено в 12 (60,0%) наблюдениях. Большое количество послеоперационных осложнений у больных с базальной локализацией менингиом объясняется большой функциональной значимостью для жизнедеятельности организма базально-подкорковых и рядом расположенных стволовых отделов мозга.

Особенностью послеоперационных осложнений у больных с менингиомами являлся их множественный сочетанный характер в большинстве наблюдений с летальным исходом 5 (2,5%) и наличие одного, редко двух осложнений у выживших больных.

В большинстве наблюдений с неблагоприятным послеоперационным исходом процесс развития осложнений, как правило, начинался с нарушений в головном мозгу (очаговых размягчений, кровоизлияний, дислокаций), а затем присоединялись осложнения со стороны внутренних органов (геморрагии, воспалительные изменения, тромбоэмболия).

Своевременная диагностика и патогенетически обоснованная терапия послеоперационных осложнений при самостоятельном их развитии или в сочетании друг с другом возможны только при наличии всесторонней достоверной информации о каждом из этих нарушений.

Одним из наиболее распространенных осложнений послеоперационного периода являлся отек и набухание головного мозга, который встречался практически у всех больных после удаления менингиом. Следует отметить, что мы рассматривали только те виды послеоперационного отека и набухания мозга, которые приобретали в послеоперационном периоде патологическую значимость.

Как первопричина послеоперационной летальности отек и набухание головного мозга с грубыми дислокационными нарушениями выявлен в 19,3% наблюдений, причем чаще при конвексительной и парасагитальной локализации менингиом.

Дислокационные нарушения характеризовались грубыми формами своего проявления, частым сочетанием у одного больного нескольких видов дислокаций, среди которых преобладали мозжечковые и височно-тенториальные вклинения и ущемления, деформация ствола мозга.

У 2/5 больных клинические проявления отека и набухания головного мозга развивались в первые часы после операции и проявлялись выраженными общемозговыми и сложными дислокационными нарушениями. У 3/5 больных клинические признаки отека и набухания головного мозга в виде нарастающих общемозговых сим-

птомов, а затем и дислокационных нарушений возникали через 1-3 суток после удаления опухоли.

У выживших больных, в отличие от умерших, общемозговые и дислокационные нарушения проявлялись в более мягкой форме, без грубых витальных отклонений, с тенденцией к стабилизации состояния от проводимого лечения.

Диагностика послеоперационного отека и набухания головного мозга основывалась на характерной клинической картине, данных регистрации внутричерепного давления и дополнительных методах исследования (электрофизиологических, компьютерной и магнитно-резонансной томографии).

У больных с неблагоприятным послеоперационным исходом до операции определялись электроэнцефалографические признаки воздействия опухоли на диэнцефально-стволовые отделы мозга. Этот важный прогностический критерий требовал более углубленной предоперационной подготовки больных, у которых он определялся.

Регистрация ВЧД в эпидуральном пространстве после удаления опухоли свидетельствовала, что почти у половины больных уже в первые часы после операции определялись признаки внутричерепной гипертензии, максимальное повышение ВЧД (до 670 мм вод. ст) наблюдалось на 2-5 сутки после удаления опухоли. Эти данные коррелировались с неврологической картиной.

Компьютерная и/или магнитно-резонансная томография позволяли визуально контролировать динамику развития послеоперационного отека и набухания мозга и выделять локальную, генерализованную или тотальную его формы.

В наблюдениях с неблагоприятным послеоперационным исходом КТ/МРТ выявила преобладание генерализованных форм отека и набухания мозга. Компьютерно-томографическая картина нарастающего отека и набухания головного мозга в первые 2-3 суток после операции на фоне противоотечной терапии служила плохим прогностическим признаком.

Наиболее многочисленной группой послеоперационных осложнений у больных с менингиомами являлись сосудистые церебральные нарушения - очаговые размягчения и кровоизлияния, выявленные у 13 (65,0%) умерших больных. Очаговая ишемия определялась в 4 (20,0%) наблюдений, кровоизлияния - у 3 (15,0%) больных, а их сочетания - в 5 (25,0%) наблюдений.

Очаговые размягчения в головном мозге наиболее часто (у 68,4% умерших больных) развивались после удаления менингиом базальной

локализации. Очаги размягчения обычно располагались в непосредственной близости от удаленной опухоли, чаще в базально-диэнцефальных отделах, нередко распространяясь на стволовые отделы мозга.

У выживших больных с послеоперационными ишемическими нарушениями преобладали конвекситальная и парасагиттальная локализации менингиом. Очевидно, что локализация очагов размягчения в базальных отделах мозга представляла большую опасность для жизни больных по сравнению с конвекситальной и парасагиттальной их локализацией.

Послеоперационные внутричерепные кровоизлияния у большинства больных развивались после удаления менингиом базальной локализации. Причем у 2/3 больных кровоизлияния в головном мозге были одиночными, а у 1/3 - множественными. У 67,3% больных геморрагии локализовались в подкорково-стволовых отделах и желудочках мозга, в 33,2% наблюдений - в белом веществе полушарий и в подболоочечных пространствах, редко в ложе удаленной опухоли.

Сложные изменения определялись при сочетанных ишемических и геморрагических осложнениях в головном мозгу. Очаги размягчения и кровоизлияния встречались как в виде одиночных, так и множественных форм, всегда сопровождались грубыми дислокационными нарушениями. Эти наиболее тяжелые виды осложнений почти всегда развивались после удаления менингиом базальной локализации.

Церебральные сосудистые осложнения (очаговые размягчения и кровоизлияния) изолированные или в сочетании друг с другом очень часто сопровождались нарушениями со стороны внутренних органов, из которых наиболее частыми были воспаление легких, кровоизлияния в надпочечниках, желудочно-кишечные кровотечения.

Очаговые размягчения у 2/3 больных клинически проявлялись в первые часы после операции и характеризовались крайне тяжелым общим состоянием с общемозговыми, стволовыми и витальными нарушениями. У 1/3 больных признаки очаговой ишемии проявлялись в первые трое суток после удаления опухоли, вслед за коротким периодом относительного благополучия, с быстрым нарастанием общемозговых и стволовых нарушений и в меньшей степени - очаговых симптомов. Полушарные очаговые симптомы были не характерны для больных с ишемическими нарушениями в связи с частой локализацией зон размягчения в подкорково-

стволовых отделах и стремительным ухудшением общего состояния, обусловленного основным заболеванием, а нередко и сопутствующими осложнениями.

Внутричерепные кровоизлияния в послеоперационном периоде у половины больных клинически проявлялись сразу после операции и характеризовались сочетанием выраженных общемозговых, стволовых и витальных нарушений. В этих наблюдениях преобладали геморрагии в подкорковые и стволовые отделы мозга. У другой половины больных кровоизлияния чаще происходили в белое вещество полушарий мозга и в подбололочные пространства, развивались через 1-4 суток после удаления опухоли с наличием «светлого промежутка». Клиническая картина определялась быстрым развитием общемозговых и очаговых симптомов, а в последующем и дислокационных нарушениях.

Диагностика ишемических и геморрагических нарушений в центральной нервной системе основывалась на клинической картине и дополнительных методах исследования (электрофизиологических, КТ и МРТ головного мозга).

Сочетанные ишемические и геморрагические осложнения развивались как в первые часы после операции, так и в первые трое суток после удаления опухоли и характеризовались грубейшими нарушениями витальных функций.

Проведенные в послеоперационном периоде исследования объема циркулирующей крови, центрального венозного давления и других показателей гемодинамики свидетельствовали, что независимо от объема операционной кровопотери у больных всегда определялись признаки гиповолемии, обусловленные нарушениями центральной регуляции кровообращения. На этом фоне и происходило формирование сосудистых и других осложнений.

Для внутричерепных кровоизлияний наиболее информативным диагностическим методом являлась КТ/МРТ, которая независимо от локализации и размеров геморрагий всегда правильно уточняла характер процесса. При полушарных и оболочечных гематомах простым и надежным методом диагностики остается ЭхоЭГ.

Прогнозирование течения послеоперационного периода сложно. Абсолютно достоверных методов определения степени изменений и нарушений в различных органах и тканях, обусловленных опухолевым процессом нет. Однако, используя выявленные закономерности в развитии тех или иных видов послеоперационных осложнений, учитывая факторы, предрасполагающие к этим осложнениям, с определенной долей веро-

ятности можно прогнозировать, а, следовательно, и регулировать течение послеоперационного периода.

Заключение. Послеоперационные осложнения у больных с супратенториальными менингиомами представляют собой процесс, обусловленный изменениями, происходящими на всех уровнях деятельности организма (субклеточном, клеточном, органном, системном) в результате развития опухоли, операционной травмы и как реакция мозга и организма в целом на удаление новообразования. В основе различных видов послеоперационных осложнений лежат нарушения интегративной деятельности головного мозга с дисфункцией многих органов и систем организма.

Послеоперационные осложнения при супратенториальных менингиомах условно делятся на внутричерепные (отек и набухание головного мозга, очаговые размягчения, кровоизлияния), встречающиеся у 65,0% больных.

Наиболее распространенным видом послеоперационных осложнений является отек и набухание головного мозга, выявляемый практически у всех больных с осложненным послеоперационным течением. Как первопричина летальных исходов отек и набухание мозга определяются в 19,3% наблюдений.

Литература:

1. Балязин В.А. Итоги хирургического лечения внутричерепных менингиом за 40 лет / В.А. Балязин, Э.С. Темиров // *Вопр. Нейрохирургии*, 1999. - № 4. - С. 202.
2. Гуляев Д.А. Множественные интракраниальные менингиомы: Автореф. дис... канд. мед. наук, СПб., 1999. - 22 с.
3. Диагностика менингиом полушарий большого мозга в стадии ранних клинических проявлений / В.П. Берснев, В.Е. Олюшин, Л.М. Шебзухова // *Журн. невропатологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*, 2006. - Т. 6. - №10. - С.12-16.
4. Камалова Г.М. Диагностика менингиом полушарий большого мозга на догоспитальном этапе / Г.М. Камалова // *Журн. невропатологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*, 1997. - № 12. - С.8-9.
5. Козлов А.В. Результаты хирургического лечения внутричерепных менингиом (продолженный рост и прогнозирование): Автореф. дисс. канд. мед. наук. - М., 1988. - 24 с.
6. Компьютерная томография в диагностике внутричерепных менингиом / С.Б. Вавилов, В.И. Шмырев, Г.Я. Левина и др. // *Журн. невропатологии и психиатрии*, 1988. - №5. - С. 58-61.
7. Корицунов А.Г. Проллиферативные маркеры в менингиомах: иммуно-гистохимическое исследование и анализ прогностической значимости /

- А.Г. Кориунов, Л.В. Шишкина, А.В. Голанов // *Арх. патологии*, 2002. - Т. 64. - №1. - С.29-33.
8. Тиглиев Г.С., Олюшин В.Е., Кондратьев А.Н. *Внутричерепные менингиомы*. СПб, изд. РНХИ им. проф. А.Л.Поленова, 2001. - 560 с.
 9. Мамытов М.М., Брысов К.Б. *Опухоли головного мозга (Учебно-методическое пособие под ред. акад. М.М. Мамытова)*. – Бишкек: Алтын Тамга, 2013. – 52с.
 10. Мамытов М.М., Брысов К.Б., Мамытова Э.М. *Нейрохирургические проблемы очаговых поражений головного мозга*. – Бишкек: Алтын тамга, 2010. – 190с.
 11. Annegers J.F., Schoenberg B.S., Kurland L.T. *Epidemiological study of primary intracranial neoplasms*. // *Arch Neurol.*, 2011. - Vol. 38. – P. 217-9.
 12. Ben-Schlomo Y., Davey Smith G. *Brain tumour trends*. // *Lancet*, 2009. - Vol. 2. – P. 1272-3.
 13. D'Alessandro G., Di Giovanni M., Bottacchi E. *Epidemiology of primary intracranial tumours in the Valle d'Aosta (Italy) during the 6-year period 1986-1991*. // *Neuroepidemiology*, 2010. - Vol. 14. – P. 139-46.
 14. Fogelholm R., Uutela T., Murros K. *Epidemiology of central nervous system neoplasms. A regional survey in central Finland*. // *Acta Neurol Scand.*, 2011. - Vol. 69. – P. 129-36.
 15. Modan B., Wagener D.K., Feinleib M. *Increased mortality from brain tumors: a combined outcome of diagnostic technology and change of attitude toward the elderly*. // *Am J Epidemiol.*, 2011. - Vol. 135. – P. 1349-57.

**ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЕ ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ
НЕТРАВМАТИЧЕСКИХ СУПРАТЕНТОРИАЛЬНЫХ ВНУТРИМОЗГОВЫХ ГЕМАТОМ**

Ырысов К.Б., Мамражапова Г.Т.

Кыргызская Государственная медицинская академия им. И. К. Ахунбаева,
г. Бишкек, Кыргызская Республика

Результаты настоящего исследования основываются на 140 наблюдениях кровоизлияний в полушария большого мозга (мужчин 82, женщин 58). Группу хирургического лечения составили 59 больных. Открытое удаление внутримозговых гематом произведено всем больным этой группы. Вторую группу составили больные, у которых проводилось консервативное лечение. В этой группе был 81 больной.

Ключевые слова: геморрагический инсульт, нетравматические внутримозговые гематомы, хирургическое лечение, консервативное лечение.

**ЖАРААТТЫК ЭМЕС СУПРАТЕНТОРИАЛДЫК ГЕМАТОМАЛАРДЫ
ДИФФЕРЕНЦИРЛЕП ХИРУРГИЯЛЫК ДАРЫЛОО**

Ырысов К.Б., Мамражапова Г.Т.

И. К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы,
Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Бул эмгектин жыйынтыктары жарааттык эмес мээге кан куюлуудан жабыркаган 140 бейтапты байкоого негизделген (эркектер 82, аялдар 58). Хирургиялык дарылоо тобуна 59 бейтап кирген. Экинчи топ консервативдик даарылоого кабылган 81 бейтаптан турган.

Негизги сөздөр: Геморрагиялык инсульт, жарааттык эмес мээ ичиндеги гематомалар, хирургиялык даарылоо, консервативдик даарылоо.

**DIFFERENTIATED SURGICAL MANAGEMENT OF NONTRAUMATIC
SUPRATENTORIAL HEMATOMAS**

Yrysov K.B., Mamrajapova G.T.

Kyrgyz State Medical Academy,
Bishkek, the Kyrgyz Republic

The results of the study are based on 140 cases of nontraumatic supratentorial bleeding (males 82, females 58). The group of surgical treatment consisted of 59 cases. The second group was presented with 81 cases underwent conservative management.

Keywords: hemorrhagic stroke, nontraumatic intracerebral hematomas, surgical treatment, conservative management.

Актуальность темы. Лечение нетравматических внутримозговых кровоизлияний в связи с большой их частотой, высокой летальностью и инвалидизацией больных является актуальной медицинской и важной социальной задачей. Среди всех кровоизлияний в мозг наибольшую частоту (до 80%) составляют Кровоизлияния супратенториальной локализации [1-5].

В настоящее время наиболее ценным и информативным методом диагностики различных заболеваний ЦНС, в том числе внутримозговых кровоизлияний различного, генеза, являются компьютерная томография (КТ) и магнитно-резонансная томография (МРТ). Внедрение в клиническую практику КТ/МРТ оказало существенное влияние на решение проблемы лечения кровоизлияний в мозг и явилось основой для

разработки КТ/МРТ-ориентированного метода их хирургического лечения [6-10]

Различные аспекты хирургического лечения нетравматических супратенториальных внутримозговых кровоизлияний представлены во многих отечественных и зарубежных исследованиях [11-15]. Анализ литературных данных показывает, что проблема хирургического лечения нетравматических супратенториальных внутримозговых кровоизлияний не может считаться решенной.

Материал и методы исследования. Результаты настоящего исследования основываются на 140 наблюдениях кровоизлияний в полушария большого мозга (мужчин 82, женщин 58). Группу хирургического лечения (ХЛ) составили 59 больных. Открытое удаление (ОУ) внутримоз-

говых гематом произведено всем больным этой группы. Вторую группу составили больные, у которых проводилось консервативное лечение (КЛ). В этой группе был 81 больной.

В 89,3% кровоизлияния были гипертензивными, а остальные были обусловлены артериальными (9 набл.) и артериовенозными (4 набл.) аневризмами, микроангиомами (5 набл.) и в нескольких наблюдениях (8) этиологический фактор остался неизвестным. В 54,1% наблюдений заболевание началось с очаговых симптомов, в 25,2% - с утраты сознания и в 20,7% - их сочетания.

Больные поступали в разные сроки после начала инсульта. Основная часть больных (79,1%) поступила в острейшей стадии (до 3 суток) после начала инсульта (в группе ОУ-72,6%, КЛ-86,2%).

Тяжесть состояния и уровень расстройств сознания оценивали согласно градациям по шкале ком Глазго (40,9% больных поступили в тяжелом или крайне тяжелом состоянии). В группе ОУ счет исходного уровня бодрствования у 75,3% больных составлял от 15 до 9 баллов и у 24,7% больных - от 8 до 3 баллов. При КЛ кровоизлияний счет исходного уровня бодрствования у 73,8% больных колебался от 15 до 9 баллов и у 26,8% - от 8 до 3 баллов.

При неврологическом исследовании у большинства больных выявлялась стволовая симптоматика, свидетельствующая о воздействии патологического очага на структуры среднего мозга. Симптомокомплексы определялись в различных сочетаниях и включали четверохолмные симптомы, нарушения мышечного тонуса, патологические симптомы, нарушения функции витальных органов. В наших наблюдениях вторичный стволовый синдром (ВСС) различной степени выраженности определялся в 62% случаев КЛ, в 79,5 % ОУ.

КТ исследование больных производили 22 больным, а МРТ - 53. При этом определяли локализацию, объем поражения и перифокальных изменений, подсчитывали величину смещения прозрачной перегородки, оценивали степени расширения желудочков - гидроцефалии (ГДЦ), деформации ствола мозга (ДСМ) и прорыва крови в желудочки (ПКЖ).

В группе ОУ в 50,0% наблюдений обнаружены глубокие латеральные и смешанные кровоизлияния и в 49,3% - лобарные. В 88,2% случаев КЛ были выявлены глубокие гематомы латеральной, смешанной и медиальной локализации и в 21,8% - гематомы располагались в долях мозга. У 4 больных гематомы локализовались в

зрительном бугре, причем в 2 случаях распространялись в капсулу и в 2 - в средний мозг.

Выраженное смещение срединных структур головного мозга (степени 2-3) выявлены в 82,2% наблюдений ОУ и в 58,4% КЛ. Гидроцефалия различной степени выраженности встречалась в 53,4% наблюдений ОУ и в 59,4% КЛ. При ОУ гематом ДСМ обнаруживалась в 87,6% случаев, из них в 36% она была III-IV степени. ДСМ у больных группы КЛ определялась в 82,2%, из которых в 29% случаев имела III-IV степени. ПКЖ был выявлен у 71,2% больных, которые лечились способом ОУ гематом и у 59,4% - КЛ.

Открытое удаление внутримозговых гематом. Разработка и внедрение новых методов удаления внутримозговых гематом не исключает использование открытого метода. Это обусловлено тем, что встречается сравнительно большая группа лобарных гематом (по нашим данным 24%), а также гематом глубокого расположения, но распространяющихся на одну из долей мозга и разрушающих кору, при которых остается более рациональным и технически проще открытый метод. Тем более, что в таких случаях требуется тщательная ревизия операционной раны и ложа удаленной гематомы, направленных на поиск источника кровотечения.

При кровоизлияниях в полушария головного мозга производили ограниченную резекционную (диаметром 3,5-4 см) краниотомию (29 больных) или трепанацию (3 больных) и костнопластическую трепанацию (27 больных). При резекционной краниотомии и трепанации твердую мозговую оболочку вскрывали крестообразным разрезом, а при костнопластической трепанации - по форме трепанационного окна. Далее производили пункцию гематомы с помощью металлической канюли для поиска гематомы. После попадания в гематому производили линейную коагуляцию коры длиной 2-2,5 см шпателями раздвигали мозговое вещество в направлении гематомы, создавая канал в мозгу около 3 см в диаметре. Затем под контролем зрения с помощью отсоса и окончатого пинцета удаляли свертки крови. Гемостаз осуществляли турундами с перекисью водорода или укладкой в ложе удаленной гематомы гемостатической губки. При резекционной краниотомии и трепанации твердую мозговую оболочку оставляли не ушитой, а после костнопластической трепанации ее ушивали узловыми швами.

Необходимо отметить, что до настоящего времени оптимальная техника трепанации при ОУ гематом не определена (ограниченная кранио-

томия, трепанация или расширенная костнопластическая трепанация).

Исследование показало, что после резекционной краниотомии и трепанации достоверно чаще при лобарных и глубоких гематомах возрастали перифокальные изменения (отек) в 1,6-3 раза, чем после костно-пластической трепанации на 1-3 сутки после операции. Также чаще при резекционной краниотомии и трепанации обнаружено нарастание степени ДСМ при лобарных и особенно при глубоких гематомах. Показатель тотальности удаления гематом был также значительно лучше после костно-пластической трепанации. После резекционной краниотомии и трепанации заметно чаще наблюдались повторные кровоизлияния (в 11 наблюдениях), чем после костнопластической трепанации (в 3 наблюдениях) и чаще отмечались кровоизлияния по ходу операционного канала (соответственно в 11 и 3 наблюдениях). Кроме того, в большинстве наблюдений после резекционной краниотомии, когда не ушивалась твердая мозговая оболочка, отмечался пролапс мозга в резекционное отверстие и формировалась дополнительная клиновидная зона отека коры и подлежащего белого вещества. Таким образом, анализ КТ/МРТ дали нам убедительные доказательства преимуществ костнопластической трепанации и показал, что ушивание твердой мозговой оболочки является обязательным.

Совершенствование операции открытого удаления гематом было направлено на снижение, ее травматичности. Основываясь на данных КТ/МРТ была разработана методика «проекционных подходов», т.е. разметки подхода в том месте, где гематома ближе всего прилежит к черепу, но с учетом расположения функционально важных зон мозга. Такая методика обеспечивала наиболее короткий доступ к гематоме и сопровождалась незначительной травмой мозга.

Исследование деформации ствола мозга в динамике у этих больных показало, что из 6 больных, имевших 3-ю степень деформации ствола до операции, отмечено уменьшение ее у 4 больных до 2-й степени и у 2 - до 1-й степени на 4-5 сутки после операции. У 2 больных при исходной 4-й степени деформации ствола выявлено уменьшение ее до 2-й степени и у одного больного с исходной 2-й степенью - деформация ствола устранена. Летальных исходов в этих наблюдениях не было, хотя до операции состояние всех больных было крайне тяжелым.

Сопоставление результатов хирургических и консервативного методов лечения по ближай-

шим результатам. Анализ данных в целом на всем материале показал, что тяжесть состояния при поступлении, определяемая по степени снижения уровня бодрствования и выраженности вторичного стволового синдрома, была относительно сходной у больных групп КЛ и ОУ ($P < 0,01$). Однако в целом при сравнительном анализе показателя летальности и способа лечения установлено, что частота летального исхода была выше в группе ОУ ($P < 0,01$). Статистически значимых различий в частоте летального исхода при сравнении ОУ и КЛ не получено (соответственно 42,5% и 49,5%).

При статистическом сравнении частоты летальных исходов при разных способах лечения (ОУ, КЛ) в зависимости от степени выраженности того или иного показателя выявлено следующее. По показателю летальности в зависимости от возраста различие выявлено только в возрастной группе до 50 лет, в которой больные при КЛ заметно чаще погибали. При начале заболевания с утратой сознания больные достоверно чаще погибали при КЛ, по сравнению с другими способами лечения.

Более четкая связь частоты летальных исходов обнаружена по показателю шкалы ком Глазго. При сниженном уровне бодрствования (ниже 13 баллов) частота летальных исходов была существенно выше при КЛ по сравнению с ХЛ.

Различные данные получены при сравнении летальности в зависимости от выраженности ВСС. Так при 2-й степени ВСС значительно выше была летальность при КЛ по сравнению с ХЛ. Летальные исходы встречались чаще при 1-й степени ВСС при КЛ, а при 4-й степени ВСС достоверной разницы не выявлено.

Сравнение по показателю летальности при различных локализациях гематом позволило получить следующие данные. В серии всех наблюдений 56 больных были с лобарными гематомами, из которых у 36 произведено ОУ гематом и 22 лечились консервативно. Детальные исходы составили 31% (в группе ОУ 25% и в группе КЛ-40,9%).

Группу латеральных гематом составили 112 больных. В 76 наблюдениях производилось ХЛ гематом (у 33 больных - ОУ) и в 36 - КЛ. Летальные исходы наступили в 42 наблюдениях (37,5%). При этом частота летальных исходов при ОУ составила 54,5% и при КЛ - 44,4%.

Со смешанными гематомами наблюдался 51 больной. В 25 случаях производилось ХЛ (в 4 - ОУ) и в 26 - КЛ. Летальные исходы составили в целом 54,9%, в том числе при ОУ 100%, и при КЛ - 69,2%.

В целом при сравнении частоты летальных исходов при глубоких гематомах обнаружено, что летальность значительно преобладала при ОУ и КЛ. В то же время не обнаружено разницы частоты летальных исходов при сравнении ОУ с КЛ. При лобарных гематомах летальность была достоверно выше при КЛ, чем при ОУ.

Частота летальных исходов в значительной степени зависела от объема гематом. При гематомах более 40 см³ статистически в целом при ХЛ летальность была значительно ниже, чем при КЛ.

Не было прямой зависимости частоты летального исхода от степени ГДЦ. В частности, выявлено умеренное преобладание летальности при ОУ и в то же время такой связи не обнаружено при более тяжелой 3-й степени ГДЦ. Значительно чаще отмечены летальные исходы при 1-й и 2-й степенях ГДЦ в группе КЛ. Обнаружено также существенное преобладание летальности при ОУ, а при более тяжелой 4-й степени разницы не обнаружено.

При отсутствии ПКЖС значимой разницы частоты летальных исходов при сравнении способов ОУ и КЛ не получено. При возрастании степени ПКЖС (до степеней 1-2) частота летальных исходов становилась несколько выше при КЛ, чем при ОУ и значительно выше. При более высоких степенях ПКЖС статистически значимой разницы не получено.

В нашем материале мы провели сравнение частоты летальных исходов в зависимости от сроков операции при ОУ. При сравнении летальности этих двух способов в зависимости от сроков операции на всем материале независимо от локализации выявлена более высокая частота летальных исходов при операциях в первые сутки после инсульта, обусловленная повторными кровоизлияниями. При сравнении летальности в эти сроки между ОУ и КЛ достоверной разницы не выявлено.

При ОУ лобарных гематом отмечено некоторое возрастание летальности при операциях, произведенных на 2-3 сутки и особенно, в первые сутки после начала инсульта. При ХЛ латеральных гематом в первые сутки инсульта частота летальных исходов была несколько выше при ОУ. При операциях на 2-3 сутки летальность между обоими способами ХЛ не отличалась, однако в более поздние сроки она была заметно выше при ОУ. Удаление смешанных гематом в первые сутки инсульта также сопровождалось более высокой летальностью по сравнению с операциями в более поздние сроки.

В целом среди причин летальности преобладали первичные кровоизлияния, они составили 53,5% среди всех причин летальных исходов (12,9% при ОУ и 66% при КЛ). Второй по значимости причиной летальности были повторные кровоизлияния - 29,5% (при ОУ 41,9% и при КЛ 16%). При сравнительной оценке причин летального исхода различных способов лечения установлено, что при КЛ преобладали первичные кровоизлияния по сравнению с способом ХЛ ($P < 0,01$).

Заключение. Открытое удаление внутримозговых гематом сопровождается дополнительным нарастанием (в 1,5-2,5 раза) отека мозга вследствие операционной травмы, особенно при глубоком операционном канале и проявляется усилением смещения срединных структур мозга и деформации ствола.

Открытая операция, направленная на радикальное удаление гематомы, не всегда обеспечивает тотальную эвакуацию ее и не исключает возникновение повторных кровоизлияний, которые встречаются в 3 раза чаще при удалении гематом путем ограниченной краниотомии и трепанации по сравнению с костнопластической трепанацией. Кроме того, при краниотомии, выполняемой без ушивания твердой мозговой оболочки, формируется очаг инфаркта мозга вследствие пролапса его в отверстия оболочки и черепа.

Хирургическое лечение глубоких гематом открытым способом ограничено возможностью удаления гематом латеральной локализации, однако такие операции по данным исследования сопровождаются значительной летальностью (54,5%). Удаление гематом смешанной и особенно медиальной локализации этим способом следует считать непоказанным вследствие глубокого их расположения и травматичности операции.

Литература:

1. Гайдар Б.В. Острые внутричерепные кровоизлияния: патогенез, диагностика, коррекция нарушений церебральной гемодинамики / Б.В. Гайдар, В.Б. Семенютин, Е.Н. Кондаков // Медицинский академический журнал. СПб., 2005. - том 5, № 2. - С. 6-17.
2. Геморрагический инсульт: практическое руководство / под ред. В.И. Скворцовой, В.В. Крылова. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2005. - 160 с.
3. Герман М.И. Использование инструмента с волоконной оптикой для хирургического лечения больных с гипертензивными внутримозговыми кровоизлияниями / М.И. Герман, М.А. Ходорковский,

- А.А. Балашов // *Нейрохирургия*. 2006. - № 3 - С. 20-24.
4. Долженко Д.А. Хирургическое лечение внутримозговых гематом нетравматического происхождения / Д.А. Долженко, Г.В. Лелягин, В.В. Фонин // *Актуальные вопросы современной медицины*. - Новосибирск, 2002. - С. 286.
5. Крылов В.В. Метод локального фибринолиза в хирургии травматических внутричерепных кровоизлияний / В.В. Крылов, С.А. Буров, И.Е. Таланкина // *Вопр. Нейрохирургии*. 2006.- № 3. - С. 20-22.
6. Лебедев В.В. Неотложная нейрохирургия: руководство для врачей. / В.В. Лебедев, В.В. Крылов. - М.: Медицина, 2000. - 125 с.
7. Мамытов М.М., Брысов К.Б., Мамытова Э.М. Нейрохирургические проблемы очаговых поражений головного мозга. - Бишкек: Алтын тамга, 2010. - 190 с.
8. Переседов В.В. Дифференцированное хирургическое лечение нетравматических супратенториальных кровоизлияний: автореф. дис. д-ра мед. наук / В.В. Переседов. М., 1990. - 38 с.
9. Полякова Л.Н. Метод пункционно-аспирационного удаления гипертензивных внутримозговых гематом в сочетании с локальным фибринолизом: автореф. дис. канд. мед. наук / Л.Н. Полякова - М., 2005. - 24 с.
10. Batjer H.H. Failure of surgery to improve outcome in hypertensive putaminal hemorrhage. A prospective randomized trial / H.H. Batjer, J.S. Reisch, B.C. Allen // *Arch. Neurol.* 2009. - Vol. 47. - P. 1103-1106.
11. Broderick J.P. Management of intracerebral hemorrhage / J.P. Broderick // *Cerebrovascular Disease*. Philadelphia: Lippincott-Raven, 1997. - P. 611-627.
12. Broderick J.P. Management of intracerebral hemorrhage / J.P. Broderick // *Cerebrovascular Disease*. Philadelphia: Lippincott-Raven, 2011. - P. 611- 627.
13. Hankey G.J. Surgery for primary intracerebral hemorrhage: is it safe and effective? A systematic review of case series and randomized trials / G.J. Hankey, C. Hon // *Stroke*. 1997. - Vol. 28. - P. 2126-2132.
14. Hankey G.J. Surgery for primary intracerebral hemorrhage: is it safe and effective? A systematic review of case series and randomized trials / G.J. Hankey, C. Hon // *Stroke*. 2013. - Vol. 28. - P. 2126-2132.
15. Kaufman H.H. Stereotactic aspiration with fibrinolytic and mechanical assistance / H.H. Kaufman // *Intracerebral Hematoma*. NY: Raven Press, 2012. -P. 182-185.

**ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЕ ЛЕЧЕНИЕ АКСИАЛЬНОЙ ДИСЛОКАЦИИ
ГОЛОВНОГО МОЗГА ПРИ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЕ**

Турганбаев Б.Ж., Ырысов К.Б., Жапаров Т.С.

Кыргызская государственная медицинская академия им.И.К. Ахунбаева,
г. Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме. Проведено комплексное клинико-лучевое обследование и прооперировано 92 больных с ЧМТ в остром периоде. Комплексное обследование включало неврологический осмотр, оценку степени нарушения сознания по шкале комы Глазго (ШКГ), спиральную компьютерную томографию (СКТ) и магнитно-резонансную томографию (МРТ).

На СКТ или МРТ головного мозга и краниовертебральной области в аксиальной плоскости измеряли площадь БЗО (S1). Далее определяли суммарную площадь сместившихся в БЗО миндалин мозжечка (S2) с последующим вычислением коэффициента (Ко) ущемления ствола головного мозга в БЗО по формуле: $Ко = S2:S1 \times 100\%$. При значении коэффициента ущемления ствола головного мозга в БЗО до 20% степень ущемления считали умеренной, при значении показателя от 21 до 30% – выраженной и при коэффициенте ущемления ствола головного мозга в БЗО более 30% – значительной. Степень визуализированной дислокации служила основанием для определения сроков и объема хирургического лечения.

Ключевые слова: черепно-мозговая травма, продольная и аксиальная дислокация, клинико-лучевая диагностика.

**БАШ МЭЭ ЖАРАКАТЫНДАГЫ АКСИАЛДЫК ЖЫЛМЫШУУНУ
ДИФФЕРЕНЦИАЛДУУ ТҮРДӨ ДАРЫЛОО**

Турганбаев Б.Ж., Ырысов К.Б., Жапаров Т.С.

И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медицина академиясы
Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Корутунду. Баш-мээ жаракаты менен өткөөл учурунда 92 бейтапка толук камдуу клиникалык изилдөөлөр өткөзүлүп жана операция өткөзүлдү. Комплекстик изилдөөгө неврологиялык кароо, эс-акыл бузулуу деңгээли Глазго кома шкаласы менен камтылды (ШКГ), спиралдык компьютердик томография (СКТ) жана магниттик-резонанс томографиясы (МРТ) кирди.

СКТ же МРТда баш мээнин жана краниовертебралдык бөлүмүндө аксиалдык түстүгүндө ЧКЖ көлөмү текшерилди (S1). Кийинчерээк ЧКЖга жылмышып келген каракуш мээнин миндалиналарынын көлөмү (S2) такталды, андан соң мээнин өзөгү ЧКЖга кысылгын коэффициентин (Ко) кийинки формула менен эсептелип чыкты. $Ко = S2:S1 \times 100\%$. 20% чейинки кысылуу коэффициентин жеңил деп эсептелди. 21% тен 30% чейинки коэффициентти орто, жана 30% жогоркуну катуу кысылуу деп эсептелди.

Көрүнүктүү жылмышуунун даражасы хирургиялык дарылоонун көлөмүн жана кийлигишүү мөөнөттөрүн тактаганга керектелди.

Негизги сөздөр: баш-мээ жаракат, капталкы жылмышуу, клиникалык жана нур дарт аныктоо ыкмасы.

DIFFERENTIAL TREATMENT OF AXIAL DISLOCATIONS OF THE BRAIN

Turganbaev B., Yrysov K., Zhaparov T.

Kyrgyz State Medical Academy named after I.K. Akhunbaev,
Bishkek, the Kyrgyz Republic

Summary. The research objective – studying of data of complex inspection at a longitudinal dislocation at the craniocerebral injury (CCI) with a quantitative assessment the degrees of infringement of a brainstem in the tentorium cerebelli (TC) and the foramen magnum (FM).

Complex clinical and beam examination of 92 victims with the CCI in the acute period conducted. Complex inspection included neurologic survey, an assessment of extent of violation of consciousness on the scale of a coma of Glasgow (SCG), ultrasonography of the head, chest and abdomen cavities, CT and MRI. Based on the conducted examination 92 victims, the most part (58.7%) from which – in the first 6 hours after an injury operated on.

On CT or MPI of a brain in the axial plane measured the area of a FM (S1). Further determined the total area of the tonsils of a cerebellum (S2) displaced in FM with the subsequent calculation of coefficient (Co) infringement of a brainstem in FM by a formula: $Co = S2:S1 \times 100\%$. At value of coefficient of infringement of a brainstem in FM to 20% degree of infringement counted moderate, at value of an indicator from 21 to 30% – expressed and at coefficient of infringement of a brainstem in FM more than 30% – considerable. Degree of the visualized dislocation formed the basis for terms and volume of surgical treatment.

Keywords: skull brain injury, longitudinal and axial dislocation, clinical and beam diagnostics.

Введение

Интракраниальные супратенториальные и субтенториальные очаговые процессы в виде масс-эффекта вызывают сдавление и смещение больших полушарий мозга и мозжечка, сопровождающиеся дислокацией и ущемлением ствола. При этом различают боковое (поперечное) и продольное (аксиальное) смещение головного мозга с ущемлением ствола в ТО на уровне резки намета мозжечка (височно-тенториальное) и в области БЗО [1-6, 12, 13, 16, 18, 20, 24-27, 29, 34]. Среди различной интракраниальной нейрохирургической патологии наиболее чаще наблюдается ЧМТ, одним из наиболее грозных осложнений которых является продольная дислокация головного мозга с ущемлением ствола мозга в ТО и БЗО [1-4, 6, 9-14, 16, 17, 19-27, 34]. Общеизвестно, что частота множественных и сочетанных повреждений во всем мире имеет неуклонную тенденцию к росту. Изучение таких травм, в связи с высокой летальностью и инвалидизацией, приобретает все большую социальную значимость. Современная концепция при лечении политравмы на всех этапах заключается в оказании медицинской помощи в адекватном объеме и темпе, опережающем развитие патологических процессов в органах и системах пострадавшего. В этих условиях существенно возрастает значение своевременной диагностики всех повреждений при политравме и, прежде всего, дислокации головного мозга [1-4, 9, 10, 15-23, 29-33, 34].

Наиболее информативными методами для распознавания различной интракраниальной патологии являются СКТ и МРТ [7, 8, 12, 14, 16-19, 22, 23-26, 28, 30-34]. Однако до настоящего времени не разработаны адекватные количественные морфометрические методики определения степени дислокации головного мозга в соответствии с требованиями доказательной медицины [5, 8, 15, 29].

Цель исследования

Цель исследования – изучение возможностей клиничко-лучевого обследования в диагностике продольной дислокации головного мозга при черепно-мозговой травме и первичных опухолях головного мозга с количественной морфометри-

ческой оценкой степени ущемления ствола мозга в отверстии намета мозжечка и большом затылочном отверстии.

Материал и методы

Проведено комплексное клиничко-лучевое обследование 92 больных с ЧМТ в остром периоде. Наиболее часто обстоятельствами травмы были ДТП (70%). Комплексное обследование включало неврологический осмотр, оценку степени нарушения сознания по шкале комы Глазго (ШКГ), УЗИ головы, грудной и брюшной полостей, МСКТ и МРТ. Лучевое исследование проведено на спиральном рентгеновском компьютерном томографе Intera 1,5Т фирмы Philips.

На основании проведенного обследования все 92 больных были оперированы, также следует отметить, что большая часть больных 58,7% подверглись к хирургии в первые 6 часов после травмы.

Клиническое обследование включало неврологический осмотр, исследование акустических стволовых вызванных потенциалов, оценку качества жизни пациентов по шкале Карновского. Лучевое исследование включало СКТ и МРТ головного мозга с контрастированием на томографе Intera 1,5Т фирмы Philips. Хирургическое лечение в зависимости от степени дислокации головного мозга было предпринято в различные сроки и дифференцированным объемом у всех пациентов. В процессе статистической обработки предпринято изучение диагностической эффективности МРТ и МСКТ при продольной дислокации головного мозга. Для характеристики информативности диагностических методов исследования служили общепринятые объективные параметры, именуемые операционными характеристиками: чувствительность, специфичность и диагностическая точность [5, 8, 31]. Для дислокационного синдрома было характерно появление симптомов поражения ствола головного мозга в виде снижения реакции зрачков на свет и корнеальных рефлексов, ограничения объема движения глазных яблок, особенно кверху (парез взора вверх) и кнутри (парез конвергенции), появление таких признаков, как диссоциация мышечного тонуса и/или глубоких рефлексов по продольной оси тела (изменение

мышечного тонуса или глубоких рефлексов обеих верхних или нижних конечностей).

Кроме того, отмечалось наличие патологических стопных знаков с двух сторон и экстензорных судорог в верхних и нижних конечностях. Хирургическое вмешательство заключалось в декомпрессивной (резекционной или костнопластической) трепанации черепа, удалении внутричерепных гематом, очагов разможжения головного мозга и их сочетания, а также в применении мероприятий по созданию внутренней декомпрессии, направленных на устранение дислокации ствола мозга. К ним относились вентрикулярное дренирование (4,3%), фальксотомия (6,5%) и тенториотомия (5,4%).

В процессе трепанации черепа устраняли различные компримирующие головной мозг субстраты: вдавленные переломы костей свода черепа (7,6%), внутричерепные гематомы (45,7%), субдуральные ликворные гидромы (5,4%), очаги разможжения мозга (8,7%) и сочетание различных факторов (32,6%).

Летальность составила 27,2%. Основными причинами смерти были тяжелые сочетанные повреждения, сопровождающиеся шоком и кровопотерей (29,3%), тяжелая ЧМТ с отеком и дислокацией головного мозга (28,3%), а также осложнения травматической болезни, чаще всего в виде двусторонней пневмонии и синдрома полиорганной недостаточности (42,4%).

Результаты и их обсуждение

Визуализация вклинения на уровне вырезки мозжечкового намета наиболее информативна на МРТ и СКТ во фронтальной проекции.

Степень височно-тенториальной дислокации имела определяющее значение в выборе объема хирургического вмешательства с одномоментным удалением внутричерепных гематом и очагов разможжения головного мозга, при наличии изолированных очагов разможжения головного мозга, а также служила основанием для проведения редислокации мозга путем эндолюмбального введения физиологического раствора, которое было предпринято в 6 наблюдениях (6,5%).

В качестве иллюстрации приводим один из клинических примеров.

Больной Б.М., 1976 г.р. (41 год) поступил в стационар через 2,5 часа после ДТП (водитель) с тяжелой черепно-мозговой травмой. Острая субдуральная гематома в правой лобно-теменно-височной области объемом около 170 см³ с выраженной височно-тенториальной дислокацией.

Произведена операция широкая декомпрессивная трепанация черепа с удалением массивной субдуральной гематомы. Учитывая тяжесть ЧМТ с развитием выраженной продольной дислокации с височно-тенториальным ущемлением ствола мозга по мимо хирургии в целях редислокации было дополнительно введено эндолюмбально физиологический раствор. Это дополнительно оказало положительное лечебное действие.



Рис. 1. Больной Б.М., 41 год. СКТ головного мозга через 3,5 часа после травмы. Острая субдуральная гематома в правой лобно-теменно-височной области объемом около 170 см³, выраженная височно-тенториальная дислокация.

Послеоперационное течение было без осложнений. Постепенно регрессировали нарушения

сознания, на 4 сутки определяется оглушение (12-13 баллов по ШКГ), отмечен регресс невро-

логической симптоматики. При контрольном лучевом обследовании отмечается положительная динамика с регрессом отека обоих полуша-

рий головного мозга и устранением височно-тенториальной дислокации (рис. 2).



Рис. 2. Больной Б.М., 41 год. СКТ головного мозга на 8 сутки после оперативного лечения. Отмечается регресс отека обоих полушарий головного мозга, регресс височно-тенториальной дислокации мозга.

На 8 сутки после травмы с реанимации переведен в отделение для дальнейшего лечения. Выписан под наблюдение невролога по месту жительства на 25 сутки после травмы.

Заключительный диагноз: Закрытая черепно-мозговая травма, ушиб головного мозга тяжелой степени с преимущественным поражением лобно-теменно-височной области справа со сдавле-

нием острой субдуральной гематомой правой лобно-теменно-височной области. Височно-тенториальная дислокация мозга.

На рис. 3 и 4 приводим результаты СКТ-исследования пациентов А.И., 46 лет и Т.М., 37 лет, поступивших с травмами в результате падения.

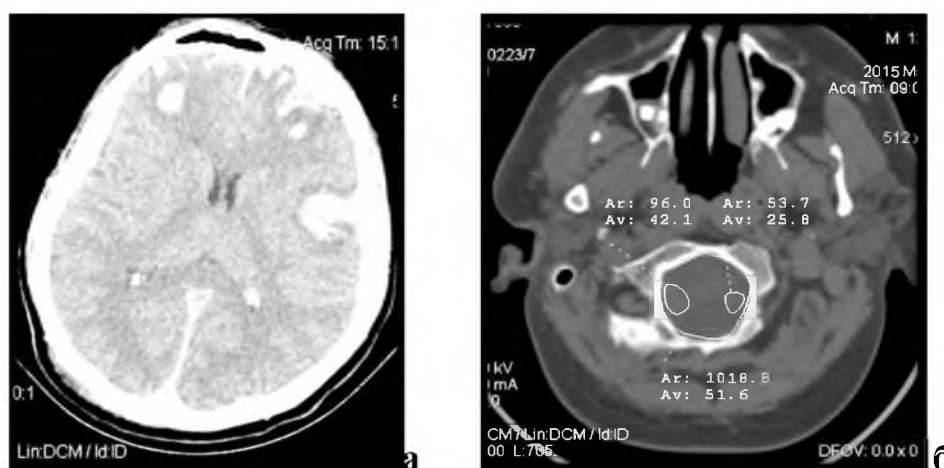


Рис. 3. Больной А.О., 46 лет. Поступил после падения с высоты.

СКТ головного мозга через 4 часа после травмы. Очаг размозжения базальных и субкортикальных отделов обеих лобных долей (очаги размозжения с сателлитными сгустками крови), внутримозговая гематома с очагами размозжения по периферии в области левых лобной, височной и теменной долей (а). Выраженное ущемление ствола головного мозга в БЗО.

Аксиальная проекция с морфометрией на уровне БЗО (б)

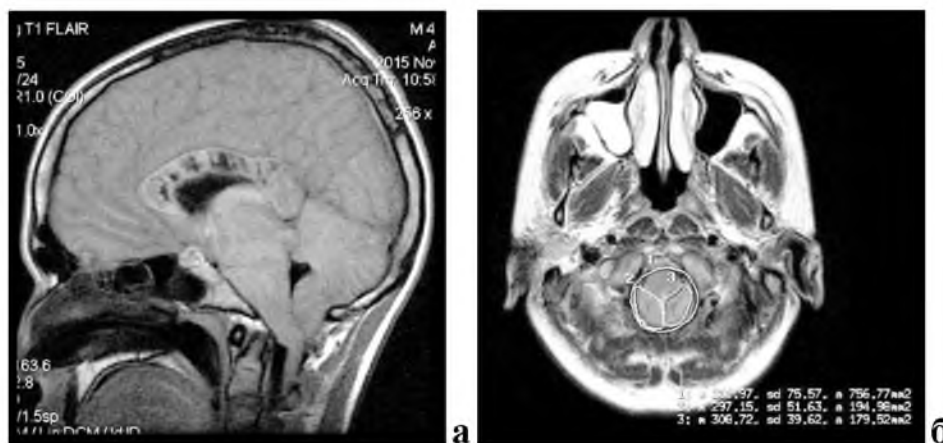


Рис. 4. Больной Т.М., 37 лет. Получил травму в результате падения со спецтранспорта.
МРТ головного мозга пострадавшего с диффузным отеком.
Значительное ущемление ствола головного мозга в БЗО.
Сагиттальная (а) и аксиальная проекции на уровне БЗО с морфометрией (б)

Для определения уровня и степени поражения ствола мозга учитывали реакцию пострадавшего на болевые раздражители, реакцию зрачков на свет, окулоцефалический рефлекс (симптом кукольных глаз), корнеальные рефлексы, а также функцию сердечной деятельности и дыхания.

При умеренной степени аксиальной дислокации важным признаком на фоне утраты сознания до уровня $6 \pm 0,5$ баллов по ШКГ явилась диссоциация глубоких рефлексов и мышечного тонуса по продольной оси тела. При значительной степени аксиальной дислокации важным признаком на фоне утраты сознания до уровня $4,5 \pm 0,5$ баллов по ШКГ служило отсутствие корнеальных и окулоцефалического рефлексов. При выраженной степени аксиальной дислокации важным признаком на фоне утраты сознания до уровня 3 баллов по ШКГ, нарушений дыхания отмечено диффузное снижение мышечного тонуса.

Заключение

Степень продольной дислокации имела определяющее значение в выборе объема хирургического вмешательства, а также служила основанием для проведения редислокации мозга путем вентрикулярного дренирования, фальксотомии, тенториотомии и эндолюмбального введения физиологического раствора. Проведенное изучение диагностической эффективности МРТ и СКТ при продольной дислокации головного мозга показало, что чувствительность метода МРТ составила 87,6%, специфичность – 96,1% и точность – 93,3%. Чувствительность метода СКТ при продольной дислокации составила 82,7%, специфичность – 87,1% и диагностическая точность – 81,8%. Таким образом, проведенный анализ позволил установить, что МРТ и СКТ-морфометрия обладают высокой диагностической информативностью для определения степени продольной дислокации.

Выводы:

1. Лучевая диагностика при черепно-мозговой травме и первичных опухолях головного мозга с морфометрией дислокации и ущемлением ствола мозга в области намета мозжечка и большого затылочного отверстия, позволяет количественно выделить три степени продольной дислокации: умеренную, значительную и выраженную.

2. Для каждой степени продольной дислокации, как в области вырезки намета мозжечка, так и большого затылочного отверстия, характерна своя клиничко-неврологическая симптоматика, важными признаками которой являются диссоциация глубоких рефлексов и мышечного тонуса по продольной оси тела, односторонний контралатеральный или ипсилатеральный мириаиз, а также отсутствие роговичных и окулоцефалического рефлексов.

3. Магнитно-резонансная и компьютерная томография с морфометрией обладают высокой диагностической эффективностью для определения степени продольной дислокации. Информативность мультиспиральной компьютерной томографии, как метод экстренного обследования при дислокации головного мозга, находится в диапазоне 81,8- 87,1%.

Литература

1. Блинков С. М., Смирнов Н. А. Смещения и деформации головного мозга. Морфология и клиника. - Л.: Медицина, 1967. - 204 с.
2. Васильев, А.Ю. Анализ данных лучевых методов исследования на основе принципов доказательной медицины. Учебное пособие / А.Ю. Васильев, А.Ю. Малый, Н.С. Серова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 32 с.
3. Гайдар, Б.В. Практическая нейрохирургия / Б.В. Гайдар. - СПб.: Гиппократ, 2002. - 648 с.
4. Гринберг, М.С. Нейрохирургия / М.С. Гринберг; пер. с англ. - М.: Медпресс-информ, 2010. - 1008 с.

5. Захматов, И.Г. Объективная количественная оценка объема внутричерепных субдуральных и эпидуральных образований / И.Г. Захматов, В.В. Щедренок, О.В.Мозгучая // *Материалы II Российского нейрохирургического форума «Нейроонкология»*. – Екатеринбург, 2013. – С. 38–39. 16.
6. Коновалов, А.Н. Современные технологии и клинические исследования в нейрохирургии / Под редакцией А.Н. Коновалова. – Том I. – М., 2012. – 368 с.
7. Корниенко В.Н. Диагностическая нейрорадиология / В.Н. Корниенко, И.Н. Пронин. – М.: Видар, 2009. – Том III. – 462 с.
8. Колесов, В.Ю. МР-томография в неотложной диагностике черепно-мозговой травмы / В.Ю. Колесов // *Материалы Всероссийского конгресса лучевых диагностов «Радиология-2007»*. – М., 2007. – С. 174–175.
9. Крылов В. В. Неотложная нейрохирургия: Руководство для врачей. – М.: Медицина, 2000. – 568 с.: ил.
10. Крылов, В.В. Декомпрессивная трепанация черепа при тяжелой черепно-мозговой травме / В.В. Крылов, А.Э. Талыпов, Ю.В. Пурас. – М., 2014. – 272 с.
11. Крылов В. В., Талыпов А. Э., Пурас Ю. В. Ефременко С. В. Вторичные факторы повреждений головного мозга при черепно-мозговой травме // *Российский медицинский журнал*. – 2009. – № 3. – С. 23–28.
12. Куксова Н.С., Сумский Л.И. Диагностические возможности метода стволового акустического вызванного потенциала в нейрохирургической клинике // *Нейрохирургия*. – 2007. – №2. – С. 5–10.
13. Лебедев В. В., Крылов В. В. Дислокационный синдром при острой нейрохирургической патологии // *Нейрохирургия*. – 2000. – № 1–2 – С. 4–11.
14. Лебедев В. В., Крылов В. В., Ткачев В. В. Декомпрессивная трепанация черепа // *Нейрохирургия*. – 2008. – № 2 – С. 38–43.
15. Лекции по черепно-мозговой травме: учебное пособие / под ред. В. В. Крылова. – М.: Медицина, 2010. – 320 с.
16. Мамытов М.М., Ырысов К.Б., Мамытова Э.М. Дифференцированный подход к диагностике и лечению ушибов головного мозга // *Вестник неврологии, психиатрии и нейрохирургии*. – 2014. – №12. – С. 36–40.
17. Мацко, Д.Е. Нейрохирургическая патология. Руководство / Д.Е. Мацко. – СПб.: РНХИ им. проф. А.Л. Поленова, 2012. – 405 с.
18. Можжаев, С.В. Нейрохирургия / С.В. Можжаев, Т.А. Скоромец, А.А. Скоромец. – СПб.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 480 с.
19. Нейрохирургия. Европейское руководство: в 2 томах / Х. Лумента [и др.]; пер. с англ. – М.: БИ-НОМ. Лаборатория знаний, 2013. Т. 1. – 392 с.
20. Потемкина, Е.Г. Лучевая диагностика очаговых и диффузных повреждений головного мозга при тяжелой черепно-мозговой травме // *Материалы VI Невского радиологического форума*. – СПб., 2013. – С. 12.
21. Прокоп, М. Спиральная и многослойная компьютерная томография / М. Прокоп, М. Галански. – М.: МЕДпресс-информ; 2009. – 414 с.
22. Талыпов А. Э., Пурас Ю. В., Крылов В. В. Методы трепанации в хирургии тяжелой черепно-мозговой травмы // *Consilium Medicum. Прил. Хирургия*. – 2009. – № 1. – С. 8–12.
23. Терновой, С.К. Основы лучевой диагностики и терапии. Национальное руководство / С.К. Терновой. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 992 с.
24. Трофимова, Т.Н. Нейрорадиология / Т.Н. Трофимова. – СПб.: СПбМАПО, 2005. – 288 с.
25. Шумилина, Н.Ю. Неотложная КТ-диагностика при острой черепно-мозговой травме и сосудистой патологии головного мозга // *Материалы II Всероссийского национального конгресса по лучевой диагностике и терапии «Радиология-2008»*. – М., 2008. – С. 321–322.
26. Щедренок, В.В. и соавт. Сочетанная черепно-мозговая травма. Особенности клиники и организационных технологий / СПб.: РНХИ им. проф. А.Л. Поленова, 2007. – 328 с.
27. Щедренок, В.В. Способ определения степени ущемления ствола головного мозга в большом затылочном отверстии / В.В. Щедренок, Е.Г. Потемкина, О.В. Мозгучая, Н.В. Аникеев, И.Г. Захматов, К.И. Себелев, А.М. Малова // *Патент на изобретение №2508047, приоритет от 24.12.2012 г.; опубликован 27.02.2014 г.* – Бюл. Изобретения. Полезные модели. – 2014. – № 6.
28. Щедренок, В.В. Способ оценки внутричерепного анатомического резерва при дислокации головного мозга / В.В. Щедренок, О.В. Мозгучая, Е.Г. Потемкина, Н.В. Аникеев, И.Г. Захматов, И.А. Симонина, К.И. Себелев, А.М. Малова // *Патент на изобретение № 2517767, приоритет от 22.03.2013 г.; опубликован 27.05.2014 г.* – Бюл. Изобретения. Полезные модели. – 2014. – № 15.
29. Chibbaro S., Marsella M., Romano A. et al. Combined internal unsectomy and decompressive craniectomy for the treatment of severe closed head injury: experience with 80 cases // *J. Neurosurg.* – 2008. – Vol. 108. – P. 74–79.
30. Jallo J., Loftus C.M., eds. *Neurotrauma and critical care of the brain*. New York-Stuttgart: Thieme; 2009.
31. Oancel D., Demetriades D., Gruen P. et al. Brain lobectomy for severe head injuries is not a hopeless procedure // *J.Trauma*. – 2007. – Vol. 63. № 5 – P. 1010–1013.
32. Reilly P.L., Bullock M.R., eds. *Head injury. Pathophysiology and management*. 2nd ed. London: Hodder Arnold; 2005.
33. Plum F., Posner J.B. *The diagnosis of stupor and coma*. Philadelphia: F.A. Davis Company; 2007.
34. Teasdale G., Jennett B. Assessment of coma and impaired consciousness: a practical scale. *Lancet*. 1974; 2(7872): 1–4.

**ЛЕЧЕНИЕ ТЯЖЕЛЫХ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВЫХ ТРАВМ
В УСЛОВИЯХ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО СТАЦИОНАРА****Турганбаев Б.Ж., Мамытов М.М., Жапаров Т.С.****Кыргызская государственная медицинская академия им.И.К. Ахунбаева,
г. Бишкек, Кыргызская Республика**

Нами проведен ретроспективный анализ исхода у больных с тяжелой ЧМТ, которые пролечились на базе Национального Госпиталя при Министерстве здравоохранения Кыргызской Республики и медицинских центрах «Кой-Таш» и «Здоровье». По периодам исследования больные были распределены на две группы: первый период исследования - с 2010 по 2013 г. и второй - с 2013 по 2016 г. В первом и втором периодах исследования различались параметры контроля состояния организма и мозговых функций, методы и цели проводимой терапии. Нарастание признаков аксиальной и латеральной дислокации по мере перехода от I вида диффузной травмы к IV виду связано с увеличением частоты выявления и выраженности внутричерепной гипертензии (ВЧГ). Во втором периоде исследования ВЧГ была выявлена у 25% пострадавших со II видом повреждения, у 57% пострадавших с III видом и у 80% с IV видом повреждения. Среднее внутричерепное давление (ВЧД) в группе пострадавших со II видом диффузной травмы составило $14,4 \pm 6,6$ мм рт.ст., с III видом повреждения - $30 \pm 20,6$ мм рт.ст., с IV видом диффузной травмы - $37,6 \pm 14,1$ мм рт.ст. Внедрение дифференцированного подхода к применению консервативных и хирургических методов лечения тяжелых диффузных повреждений головного мозга на основании данных мониторинга ВЧД привело к достоверному снижению на 22,9% летальности во втором периоде исследования в сравнении с первым периодом исследования.

Ключевые слова: тяжелая черепно-мозговая травма, диффузные повреждения головного мозга, дифференцированное лечение, внутричерепная гипертензия, декомпрессивная краниотомия.

**ООР БАШ-МЭЭ ЖАРАКАТЫН АДИСТЕШТИРИЛГЕН
СТАЦИОНАРДЫН ШАРТЫНДА ДАРЫЛОО****Турганбаев Б.Ж., Мамытов М.М., Жапаров Т.С.****И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медицина академиясы,
Бишкек ш., Кыргыз Республикасы**

Корутунду. Биз Улуттук госпиталдын жана «Кой-Таш», «Здоровье» клиникаларында, оор баш-мээ жаракаты менен дарыланган бейтаптардын жыйынтыктары тууралуу ретроспективдүү изилдөө өткөздүк. Мөөнөттөрү боюнча 2 топко бөлүнгөн: биринчи изилдөө 2010-2013-ж., экинчи изилдөө 2013-2016-ж. Биринчи жана экинчи мөөнөттө өткөзүлгөн изилдөөлөр баш-мээнин функциялары жана организмдин көрсөткүчтөрүнүн параметрлери, дарылоо ыкмалары жана дарылоонун максаттары менен айырмаланды.

Аксиалдык жана латералдык баш-мээнин жылмышуусунун өркүндөө белгиси, жана диффуздук жаракаттын I түрүнөн IV түрүнө өтүшү баш-мээнин басымынын жогорулашы менен байланыштуу.

Экинчи мөөнөттөгү изилдөөдө жаракаттын II түрү менен жабркаган бейтаптардын 25% баш-мээ басымынын жогорулугу аныкталган, III түрү мененки жабыркагандардыкы 57%, IV түрү менен жабыркагандардыкы 80% түздү.

Орто баш-мээ басымы II топтогулардыкы $14,4 \pm 6,6$ сп.ст.мм. түстү, III түрү мененки жабыркагандардыкы $30 \pm 20,6$ сп.ст.мм., IV түрү менен жабыркагандардыкы $37,6 \pm 14,1$ сп.ст.мм түздү.

Оор баш-мээ жаракаттын консервативдүү жана хирургиялык дарылоо ыкмаларын, баш-мээ басымынын мониторинги негизинде дифференциалдык түрдү дарылоосун киргизүү, 2 мөөнөттө 1 мөөнөткө салыштырмалуу бейтаптардын өлүмүн 22,9% төмөндөттү.

Негизги сөздөр: Оор баш-мээ жаракаты, баш-мээнин диффуздук жаракаты, дифференциалдуу дарылоо, баш-сөөк ичиндеги гипертензия, декомпрессивдүү краниотомия.

TREATMENT OF SEVERE TRAUMATIC BRAIN INJURY IN A SPECIALIZED HOSPITAL

Turganbaev B., Mamytov M., Zhaparov T.

Kyrgyz State Medical Academy named after I.K. Akhunbaev,
Bishkek, the Kyrgyz Republic

Summary. We performed a retrospective analysis of outcome in patients with severe head injury treated at the National Hospital of the Ministry of Health of the Kyrgyz Republic and the medical centers "Koy-Tash" and "Zdorovie". In the study period, the patients were divided into two groups: the first study period - from 2010 to 2013 and the second - in 2013 and 2016. In the first and second periods of the study there were varied parameters control the state of the body and brain functions, methods and goals of therapy. Increasing signs of axial and lateral dislocation as we move from type I to IV diffuse injury mind associated with an increased detection rate and severity of intracranial hypertension (ICH). In the second period study ICH was found in 25% patients with the II type of damage, 57% of patients with III type and 80% with IV overlooking damage. The mean intracranial pressure (ICP) in the affected group II with a type of diffuse injury was $14,4 \pm 6,6$ mm Hg, with a type of damaging III - $30 \pm 20,6$ mm Hg, with a type of diffuse injury IV - $37,6 \pm 14,1$ mmHg. The introduction of the differentiated approach to the application of conservative and surgical methods for the treatment of severe diffuse brain injury based on ICP monitoring data has resulted in a significant decrease of 22,9% mortality during the second period of the study compared to the first period of study.

Key words: acute traumatic brain injury, diffuse brain injury, differentiated treatment, intracranial hypertension, decompressive craniotomy.

Введение. Черепно-мозговая травма (ЧМТ) относится к наиболее распространенным видам травматической патологии, ежегодно она регистрируется у 7-9 человек на 1000 жителей. Среди получивших травму преобладают дети и лица молодого возраста. Социально-экономическое значение ЧМТ велико: по данным МЗ КР, в 2008 г. на каждые 200 работающих приходился 1 случай выдачи больничного листа в среднем на 10,3 дня [3, 8, 18]. Однако наиболее важны в социальном и экономическом отношении последствия ЧМТ, поскольку они могут приобретать хронический характер, ухудшая качество жизни пациента, снижая его трудоспособность и нередко приводя к стойкой инвалидизации. Следует отметить положительную динамику в статистике по ТЧМТ, отмечаемую в последнее десятилетие (снижение летальности в США и других западных странах при ТЧМТ до 30-40%), во многом это связывают с увеличением знаний по патофизиологии острого периода ЧМТ [18]. В настоящее время мнение всех ведущих специалистов в области нейротравмы сводится к следующей основной концепции: повреждение мозга травматического генеза определяется не только его первичным повреждением в момент травмы, но и действием различных факторов в течение последующих часов и дней, т.е. вторичным повреждением. В связи с этим, основной задачей оказания помощи при ТЧМТ становится предотвращение вторичного повреждения мозга. К факторам вторичного повреждения мозга относят: системные (гипоксию, артериальную ги-

потонию, гиперкапнию, тяжелую гипокпнию, гипертермию, гипонатриемию, анемию, диссеминированное внутрисосудистое свертывание) и интракраниальные (внутричерепную гипертензию, оболочечные и внутримозговые гематомы, отек мозга, церебральный вазоспазм, судороги, внутричерепную инфекцию) [12-16]. Показано преобладающее значение факторов вторичного повреждения мозга в формировании исходов ТЧМТ [18].

Учитывая вышеизложенное возникает необходимость в разработке экстренной оценки неврологических функций и выработать специальные алгоритмы ведения больных с ТЧМТ (стандарт) в остром периоде.

Введение стандартов лечения пострадавших в сочетании с улучшением организации помощи при ТЧМТ в западных странах за последние три десятилетия снижало уровень смертности от ТЧМТ примерно на 10% каждые 10 лет [15-17].

Цель исследования- изучить возможность улучшения результатов лечения пострадавших с тяжелыми диффузными повреждениями мозга на основании мониторинга клинко-неврологического статуса и ВЧД.

Материал и методы

Проведено обследование и лечение 60 больных с тяжелой черепно-мозговой травмой, диффузными повреждениями головного мозга, находившихся на лечении в отделении АиР и нейротравматологии №1 и №2 НГ МЗКР в период с 2010 по 2016 гг.

Критерием включения была тяжелая ЧМТ, которая характеризовалась нарушением сознания по шкале комы Глазго (ШКГ) 8 баллов и ниже. В

исследование не включали пациентов с первичным не совместимым с жизнью повреждением ствола мозга, о котором свидетельствовали данные ШГК на уровне 3 баллов и/или неподвижные и расширенные зрачки, грубые расстройства витальных функций, а также наличие тяжелой сопутствующей или сочетанной патологии, наличие внутричерепных очагов объемом более 25 см³. По периодам исследования пострадавшие были разделены на две группы: первый период исследования - с 2010 по 2013 г., второй - с 2013 по 2016 г., когда при тяжелой ЧМТ применялся мониторинг ВЧД.

Клиническая и нейровизуализационная характеристика пострадавших в двух периодах исследования представлена в табл. 1.

В двух исследуемых периодах преобладали лица мужского пола (84,3 и 82,2%) в возрасте до 44 лет (63,2 и 76,5%). Во втором периоде исследования было больше пострадавших, поступивших в стационар в коме II степени (4-5 баллов по ШГК), чем в первом периоде наблюдения (46,6 и 22,8% соответственно).

Таблица 1

Клиническая и нейровизуализационная характеристика пострадавших в двух периодах исследования

Наименование		1 период n-31		2 период n-29	
пол		n	%	n	%
	муж	26	84,3	24	82,2
	жен	5	15,8	5	17,8
возраст	молодой (20-44)	19	63,2	22	76,5
	средний (45-59)	7	22,8	5	18,6
	пожилой (60-75)	5	14,0	2	4,9
ШГК по баллам	4	1	4,5	6	21,4
	5	6	18,3	7	25,2
	6	10	32,0	4	15,3
	7	11	36,0	3	9,8
	8	3	9,2	9	28,3
мезенцефалическая цистерна	присутств.	10	32,4	7	23,7
	сдавлена	17	54,8	15	52,6
	отсутствует	4	12,8	7	23,7

В результате ДТП травму получили 52,8% пострадавших в первом периоде и 60,7% пострадавших во втором периоде исследования.

Пострадавших с величиной смещения срединных структур более 7 мм было больше в первом периоде исследования, чем во втором (26,5 и 4,3% соответственно). В то же время во втором периоде исследования было меньше пострадавших, у которых мезенцефалическая цистерна не была компримирована в сравнении с первым периодом исследования (21,7% против 38,2%).

При первичном КТ-исследовании цистерна отсутствовала у 23,7% пострадавших во втором периоде исследования, в отличие от 12,8% пострадавших в первом периоде.

Оценку смещения срединных структур и состояния мезенцефалической цистерны проводили согласно современным рекомендациям [13, 15]. Смещение срединных структур определяли по формуле: $(A/2) - B$, где А - ширина интракраниального пространства на уровне отверстия Монро; В - расстояние от кости до прозрачной перегородки на уровне предыдущего измерения. Оценку состояния мезенцефалической цистерны проводили на уровне среднего мозга. Мезенцефалическая цистерна образована паутинной оболочкой, которая

перебрасывается с верхней поверхности мозжечка на ножки свода и крышу III желудочка. Мезенцефалическая цистерна образована следующими цистернами: четверохолмной (cisternaquadrigemina), охватывающей (cisternaambiens) и ножковой цистерной (cisternacruralis) [11]. Цистерна имеет подковообразный вид, огибает вокруг четверохолмие и ножки мозга. Ликвор вокруг среднего мозга выполняет мезенцефалическую цистерну, которая условно разделяется на три ветви: одну заднюю и две латеральных. В норме при КТ или МРТ головного мозга определяются все три ветви цистерны. Одна или две ветви цистерны не визуализируются в случаях сдавления цистерны. Когда закрыты все ветви цистерны, констатируют отсутствие мезенцефалической цистерны.

Для оценки характера и степени выраженности травматического повреждения головного мозга использовали КТ-классификацию диффузной и очаговой травмы мозга, предложенную в 1991 г. L. Marshall [23]. В ней учитываются состояние мезенцефалической цистерны, степень смещения срединных структур, наличие либо отсутствие масс-очагов (табл. 2).

Таблица 2

Компьютерно-томографическая классификация ЧМТ по L. Marshall [23]

Характер повреждения	Вид повреждения	Характеристика КТ-картины
Диффузная травма	I	Отсутствует видимая патология
	II	Очаги высокой или смешанной плотности менее 25 см ³ , наличие мезенцефалической цистерны, смещение менее 5 мм
	III	I-II + сдавление либо отсутствие мезенцефалической цистерны
	IV	I-III + смещение срединных структур более 5 мм
Очаговая травма	V	Масс-очаги (очаги высокой или смешанной плотности более 25 см ³)

Наличие масс-очагов позволяло отличить очаговую травму от диффузной, что было крайне-важным при определении лечебной тактики. В структуре диффузной травмы выделяли 4 вида повреждений. Диффузное повреждение I вида включало все диффузные повреждения мозга при отсутствии видимой патологии. Диффузное повреждение II вида включало все диффузные повреждения, при которых присутствовала мезенцефалическая цистерна, смещение срединных структур составляло до 5 мм, отсутствовали очаги поражения высокой или смешанной плотности объемом более 25 см³. Диффузное повреждение III вида включало повреждение головного мозга с отеком, при котором мезенцефалическая цистерна была сдавлена либо отсутствовала, а смещение срединных структур составляло от 0 до 5 мм без наличия повреждений высокой или смешанной плотности объемом более 25 см³. Для диффузного повреждения IV вида характерно смещение срединных структур более чем на 5 мм при отсутствии повреждений высокой или смешанной плотности объемом более 25 см³. Повреждения вещества мозга с очагами высокой или смешанной плотности более 25 см³ относили к очаговым повреждениям мозга (см. табл. 2).

Пострадавших с диффузной травмой (I-IV вид повреждения по классификации L. Marshall) в период с 2010 по 2013 г. было 31, за период 2013-2016 г. – 29 (табл. 3). В первом периоде исследования преобладали пострадавшие с IV видом повреждения (38,2%), во втором - пострадавшие с III видом повреждения (60,9%). Во втором периоде в группе обследуемых больных отсутствовали пострадавшие с I видом повреждения. ВЧД проводили паренхиматозными датчиками на мониторе ICP EXPRESS производства «Codman» (США).

В первом периоде исследования консервативное лечение пострадавших осуществлялось под

контролем показателей общемозговой, очаговой и стволовой симптоматики, деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной систем, температуры тела, данных КТ головного мозга. Протокол мониторинга в первом периоде исследования включал: неврологический осмотр не реже 1 раза в час, мониторинг ЭКГ, измерение артериального давления - АД (1 раз в час с использованием тонометра при стабильном состоянии пострадавшего), пульсоксиметрию. Измерение центрального венозного давления (ЦВД) проводилось не реже 3 раз в сутки. Концентрацию глюкозы, натрия и калия в плазме крови определяли 1 раз в сутки. Термометрию проводили 1 раз в час.

В первом периоде исследования терапия была направлена на достижение следующих целей: стабильные или улучшающиеся неврологические признаки; АД не менее 140/90 мм рт.ст.; ЦВД 5-10 мм рт.ст.; величина пульсоксиметрии 99-100%; концентрация натрия в плазме венозной крови - в норме или выше; концентрация глюкозы и калия в плазме венозной крови - в пределах нормы.

Лечение включало: салуретики, осмотические диуретики, кортикостероидные гормоны, ингибиторы протеолиза, антиоксиданты, антипиретики, наркотические препараты, антиконвульсанты и антибиотики.

Интенсивная терапия во втором периоде исследования проводилась с учетом рекомендаций и протоколов, разработанных на основе принципов доказательной медицины - evidencebased medicine [11, 13]. При наличии соответствующей доказательной базы далее по тексту указывается уровень рекомендаций (I, II, III). Стандартный протокол нейромониторинга во втором периоде исследования включал: неврологический осмотр не реже 1 раза в 30 мин, мониторинг ЭКГ, пульсоксиметрию, измерение АД (каждые 5 мин при помощи кардиомонито-

ра), мониторинг ВЧД, церебрального перфузионного давления (ЦПД), мозгового кровотока методом транскраниальной доплерографии, анализ артериальной крови сопоставлением pCO_2 и pO_2 не реже 2 раз в сутки, определение осмоляльности, концентрации глюкозы, натрия и калия в плазме венозной крови 1-2 раза в сутки.

Во втором периоде исследования терапия была направлена на достижение следующих конечных точек: стабильные или улучшающиеся неврологические признаки;

ВЧД не более 20 мм рт.ст. (II уровень рекомендаций); ЦПД 50-70 мм рт.ст. (II и III уровни рекомендаций); величина пульсоксиметрии 99-100%; pCO_2 в артериальной крови 36-42 мм.рт.ст.; pO_2 в артериальной крови 100-150 мм.рт.ст.; осмоляльность и концентрация натрия, глюкозы и калия в плазме венозной крови - в пределах нормы. В рекомендациях (III уровня) указано: необходим мониторинг оксигенации, следует избегать гипоксии ($pO_2 < 60$ мм рт.ст. или насыщения $O_2 < 90\%$) [13]. В то же время в разделе мониторинга оксигенации головного мозга для III уровня рекомендаций указано: насыщение гемоглобина в яремной вене менее 50% или давление кислорода в ткани мозга менее 15 мм.рт.ст. являются пороговыми.

Приведенные значения показателей оксигенации возможно получить при величине pO_2 в артериальной крови 100-150 мм.рт.ст. Применялись следующие основные методы и препараты:

1. Инфузионная терапия с учетом АД, ЦПД, диуреза, водно-электролитного состава плазмы и др.

2. Для поддержания ЦПД на уровне 50-70 мм рт.ст. (II и III уровни рекомендаций) использова-

ли симпатомиметики (дофамин, добутамин) либо вазопрессоры (мезатон, норадреналин).

3. Применение гипертонических препаратов, анальгоседации и гипервентиляции проводилось в соответствии с принятым алгоритмом коррекции внутричерепной гипертензии [6]. Для купирования внутричерепной гипертензии назначался маннитол в дозе 0,25-1 г на 1 кг массы тела в сутки (II уровень рекомендаций). В качестве временной меры снижения ВЧД гипервентиляция проводилась после первых суток тяжелой черепно-мозговой травмы с обязательным мониторингом насыщения гемоглобина кислородом в луковиче яремной вены (III уровень рекомендаций).

4. Для снижения заболеваемости пневмонией назначали антибиотики до и после интубации пациента (II уровень рекомендаций).

5. С целью профилактики тромбоза глубоких вен и тромбоэмболических осложнений назначали физические методы профилактики (компрессию - бинтование нижних конечностей) в сочетании с применением низкомолекулярных гепаринов (фраксипарин, клексан, цибор) (III уровень рекомендаций).

6. Профилактика стрессовых язв проводилась с учетом международных рекомендаций [18].

7. Питание пациентов рассчитывалось таким образом, чтобы к 7-му дню после травмы достичь полного возмещения калорий (II уровень рекомендаций). Проводилось замещение 100-140% метаболических расходов в состоянии покоя. 15-20% возмещались за счет азота (III уровень рекомендаций) [22].

Проведен анализ объемов оказания хирургической помощи в зависимости от вида повреждения и периода исследования (табл. 3)

Таблица 3

Объемы оказания хирургической помощи в зависимости от вида повреждения

Хирургическое вмешательство	1 период				2 период			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV
Не оперированные	6	1	8	5	1	1	4	
КПТЧ с удалением гематомы			2			4	4	
РТЧ с удалением гематомы		4		2		3		
ДТЧ с удалением гематомы				1				2
ВЧД, ДТЧ с удалением гематомы				2			5	5
Всего	6	5	10	10	1	8	13	7

В первом периоде исследования консервативное лечение диффузной тяжелой травмы проведено 24 (77,4%) пострадавшим.

Во втором периоде исследования решение о выборе метода лечения принималось на основании результатов косвенного измерения ВЧГ.

У 6 (20,6%) пострадавших проводилась консервативная терапия по утвержденному протоколу коррекции ВЧГ (ВЧД более 20 мм рт.ст.). КПТЧ с целью удаления внутричерепной гематомы с коррекции ВЧГ была выполнена у 8 (27,5%) пострадавших. Основное показание для

выполнения ДТЧ - наличие признаков высокого ВЧД (более 20 мм рт.ст.).

Нарастание признаков аксиальной и латеральной дислокации по мере перехода от I вида диффузной травмы до IV связано с увеличением частоты выявления и выраженности ВЧГ. Так, во втором периоде исследования ВЧГ была выявлена у 27% пострадавших со II видом повреждения, у 52% пострадавших с III видом диффузной травмы и у 90% с IV видом повреждения. Среднее ВЧД в группе пострадавших со II видом диффузной травмы составило $14,4 \pm 6,6$ мм рт.ст., с III видом повреждения - $30 \pm 20,6$ мм рт.ст. и с IV видом диффузной травмы - $37,6 \pm 14,1$ мм рт.ст.

С увеличением частоты выявления ВЧГ возрастает и необходимость применения более агрессивных методов лечения, включая внешнюю декомпрессию. Следует отметить, что при наличии I и II видов диффузного повреждения мозга ДТЧ не применялась ни в первом, ни во втором периоде исследования. В первом периоде исследования ДТЧ была выполнена только у 9,6% пострадавших с IV видом повреждения. Во втором периоде исследования ДТЧ была выполнена у 41,3% пострадавших с III видом диффузной травмы и у 100% пострадавших с IV видом диффузной травмы. В первом периоде исследования выполнение ДТЧ у 2 пострадавших состояло в создании дефекта кости до 12 см в диа-

метре над очагом повреждения с раскрытием твердой мозговой оболочки. Во втором периоде исследования у 10 пострадавших была выполнена полусферная ДТЧ по разработанной нами методике, а у 1 пострадавшей - бифронтальная ДТЧ. Односторонняя ДТЧ выполнялась со стороны преимущественного поражения головного мозга, определяемого по преимущественной локализации очаговых повреждений, выраженности латеральной и аксиальной дислокации.

Статистическая обработка полученных данных. Для проверки гипотезы об однородности выборок использовали критерий χ^2 .

Результаты

Выборки больных в первом и втором периодах наблюдений существенно не различались по полу, возрасту, механизму травмы, величине смещения срединных структур и состоянию мезенцефалической цистерны до операции ($p > 0,05$). Различия в структуре выборок выявлены только по уровню сознания больных до операции по ШКГ ($\chi^2 = 16,4; p < 0,0003$).

Внедрение дифференцированного подхода к применению консервативных и хирургических методов лечения тяжелой диффузной травмы на основании данных мониторинга ВЧД привело к снижению летальности во втором периоде исследования на 12,5% в сравнении с первым периодом исследования (рис. 1).

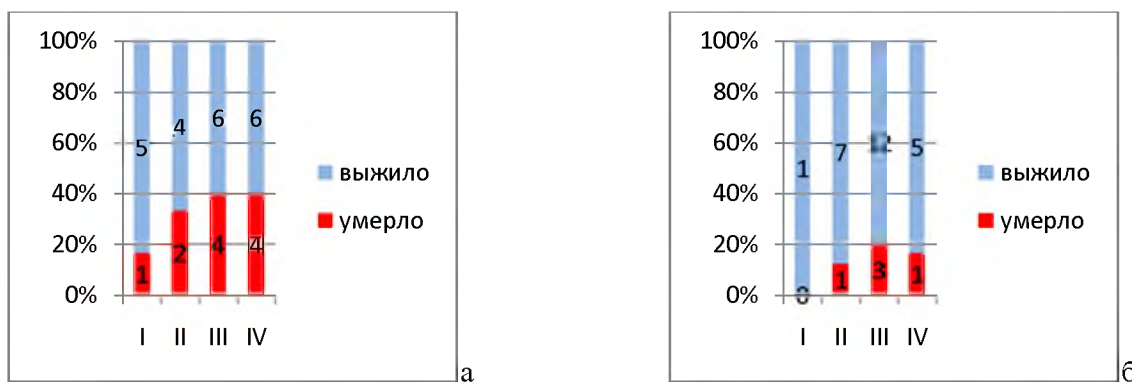


Рис. 1 Показатели летальности в первом (а) и втором периодах (б) исследования.

Выборки в первом и втором периодах наблюдения статистически высокозначимо ($\chi^2 = 10,9; p < 0,004$) различались между собой по показателям летальности. Летальность в первом периоде наблюдений составила 35,4%, во втором - 12,5%.

В первом периоде исследования отмечена четкая динамика увеличения показателей летальности с нарастанием вида диффузного повреждения (с I по IV). При I виде диффузного повреждения летальность составила 16,6%, при IV -

40%. Уменьшение показателей летальности во втором периоде наблюдений в сравнении с первым зафиксировано при всех видах диффузных повреждений (при II - на 20,8%, при III - на 20% и при IV - на 23,4%). Применение дифференцированного подхода к выбору метода лечения привело к снижению летальности. Летальность среди неоперированных больных в первом периоде исследования составила 48%. Проведение консервативной терапии под контролем ВЧД во втором периоде исследования привело к сниже-

нию летальности до 12,5%. Активная коррекция ВЧГ в интра- и послеоперационном периоде привела к снижению летальности среди больных, которым выполнена ДТЧ (со 100 до 63,6%). Среднее значение ВЧД в группе пациентов с диффузной травмой во втором периоде исследования, которым проведена ДТЧ, составило $41 \pm 18,6$ мм рт.ст. (минимальное - 14,1 мм рт.ст., максимальное - 86 мм рт.ст.). Среднее значение ВЧД в конце операции составило $20,1 \pm 18$ мм рт.ст. (минимальное - 4,1 мм рт.ст., максимальное - 67 мм рт.ст.). Средний суммарный декомпрессионный эффект операции составил $46,6 \pm 53,2\%$ (минимальный - 103%, максимальный - 81,4%). После операции ВЧГ (ВЧД более 20 мм рт.ст.) сохранялась только у 4 (36,4%) пострадавших. В качестве иллюстрации декомпрессионной краниотомии во втором периоде исследования приведем следующее клиническое наблюдение.

Проведен анализ результатов лечения больных в двух периодах исследования на момент выписки из стационара по ШИГ. Использовали дихотомическое распределение шкалы оценки результата.

К благоприятному исходу отнесены оценки по ШИГ, которые соответствовали умеренной инвалидизации и хорошему восстановлению (4 и 5 баллов по ШИГ). Неблагоприятный исход констатировали в случаях смерти, вегетативного состояния или глубокой инвалидизации (1, 2 и 3 балла). В первом периоде исследования с увеличением тяжести диффузной травмы уменьшалась доля больных с благоприятным исходом. Так, при I виде диффузной травмы благоприятный исход лечения был констатирован у 40% больных, при II - у 33,4%, при III - у 10%, при IV виде - только у 7,7% больных.

В первом периоде исследования благоприятный исход лечения наблюдался в 17,7% случаев, а во втором периоде - в 26%. Во втором периоде исследования в сравнении с первым отмечался больший процент вегетативных состояний и умеренной инвалидизации, а также меньший процент летальных исходов. Следует отметить, что во втором периоде процент больных с хорошим восстановлением и глубокой инвалидизацией остался почти на том же уровне, что и в первом периоде.

Обсуждение

Основная цель интенсивной терапии при тяжелой ЧМТ заключается в поддержании и временном замещении нарушенных жизненно важных функций с целью создания условий для максимально полного восстановления деятельности

поврежденного мозга [1-6]. Интенсивная терапия тяжелой ЧМТ различалась в первом и втором периодах наблюдений. Различались параметры контроля состояния организма и мозговых функций, разными были также цели проводимой терапии. В первом периоде исследования проведение терапии основывалось на методических рекомендациях и ведомственных инструкциях, существовавших на то время.

Комплекс реанимационных мероприятий в основном включал неспецифическую составляющую, применяемую у всех больных, находящихся в критическом состоянии. Компоненты интенсивной терапии включали: стабилизацию жизненно важных функций, коррекцию нарушений гомеостаза, обеспечение адекватной кислородно-транспортной функции крови и поддержание метаболических потребностей организма.

Во втором периоде исследования, начиная с 2013 по 2016 гг., особое внимание уделялось специфической составляющей, свойственной острому периоду тяжелой ЧМТ. Основой для применения специфической составляющей служили показатели нейрофизиологического мультимодального мониторинга (мониторинга ВЧД, ЦПД, мозгового кровотока и газов крови). Специфическая составляющая включала: управление внутричерепными объемными соотношениями (ВЧГ, отек головного мозга, дислокационный синдром, нарушение ликвороциркуляции); управление церебральной перфузией (ЦДП, церебральный вазоспазм, предупреждение вторичной ишемии мозга на различных уровнях); церебропротекцию (медикаментозную, метаболическую) [3,4, 6,18-21].

В первом периоде исследования проводилась в основном консервативная терапия. При выполнении хирургических вмешательств (путем КРТЧ, РТЧ) целью операции являлось удаление патологического очага. Данное вмешательство, учитывая преимущественно диффузный характер повреждения, в большинстве случаев не приводило к положительному результату. Оперативные вмешательства заканчивались дополнительной резекцией кости по причине усиления отека и набухания головного мозга. Декомпрессия мозга для лечения тяжелой диффузной травмы была выполнена только у 2 (5,9%) пострадавших в первом периоде исследования.

Во втором периоде исследования объем оперативного вмешательства в большинстве случаев определялся на основании анализа показателей ВЧД при постановке датчика. ДК с целью коррекции ВЧГ была выполнена у 11 (47,8%) пострадавших. При выполнении декомпрессии

мозга также производилось удаление очагов ушиба - размозжения головного мозга, эпидуральных и субдуральных сгустков крови. Декомпрессия позволяла снизить показатели ВЧД и создать условия для саногенеза очагов повреждения. Данное положение было особенно актуальным при локализации очагов повреждения в функциональнозначимых участках головного мозга.

Разработанная L. Marshall и соавт. [23] компьютерно-томографическая классификация ЧМТ является полезным инструментом систематизации пострадавших при создании банков данных и проведении национальных и международных клинических исследований эффективности различных методов лечения [1-8]. А.А. Потаповым и соавт. [10,11] установлено, что характерной особенностью всей группы пациентов с ДАП является прямая зависимость исходов от наличия или отсутствия паренхиматозных, субарахноидальных и/или внутрижелудочковых геморагий, степени компрессии базальных цистерн, выраженности ВЧГ и наличия олигемии или ишемии мозга в сочетании с редукцией ЦПД. В представленной работе авторами отмечено частое сочетание ДАП с очаговыми ушибами мозга (у 15 из 27 пострадавших с ДАП).

Наличие гипертензивных очагов до 25 см³ притяжелой ЧМТ большинством нейрохирургов не рассматривается как мишень для возможного хирургического вмешательства. В то же время наличие тяжелых диффузных повреждений головного мозга III и IV видов, сопровождающихся сдавлением базальных цистерн и признаками латеральной дислокации соответственно ВЧГ, в большинстве случаев требует хирургической коррекции в виде создания внешней декомпрессии.

Необходимы дальнейшие исследования для оптимизации показаний к хирургическому лечению тяжелых диффузных повреждений головного мозга в зависимости от вида диффузной травмы, сочетания ДАП с различными видами внутричерепных кровоизлияний и очаговых ушибов, показателей ВЧД при установке датчика. Эффективность лечебных мероприятий должна быть изучена на больших выборках больных с оценкой исходов и качества жизни пострадавших в более отдаленном периоде (спустя 6 мес, 1 и 2 года с момента травмы).

Выводы:

1. Виды диффузных повреждений головного мозга по классификации Маршала, определенные на основании КТ-картины, коррелируют с частотой и выраженностью ВЧГ, показателями летальности и должны учитываться при определении лечебной тактики.

2. ВЧГ встречается у 25% пострадавших со II видом диффузных повреждений, у 57% пострадавших с III видом и у 80% с IV видом повреждения.

3. Проведение ДК показано при III и IV видах диффузных повреждений при величине ВЧД более 20 мм рт.ст.

4. Односторонняя широкая лобно-височная краниотомия представляет собой эффективный метод снижения высокого ВЧД. Выполнение ДК по разработанной методике приводит к снижению исходного ВЧД в среднем на 46,6±53,2%.

5. Внедрение дифференцированного подхода к применению консервативных и хирургических методов лечения тяжелых диффузных повреждений головного мозга на основании данных мониторинга ВЧД привело к достоверному снижению отрицательных результатов.

Литература

1. Гайтур Э.И., Потапов А.А., Амчелавский В.Г., и др.: Значение артериальной гипотонии и гипоксии на догоспитальном периоде для исходов тяжелой сочетанной и изолированной черепно-мозговой травмы // В кн.: Актуальные проблемы нейрохирургии. - Сыктывкар, 1996.
2. Лантух А.В. Диагностика и дифференцированное лечение травматических внутримозговых гематом. Дисс. канд. Мед.наук, Москва.1990. 179 с.
3. Мамытов М.М., Ырысов К.Б., Мамытова Э.М. Дифференцированный подход к диагностике и лечению ушибов головного мозга / Вестник неврологии, психиатрии и нейрохирургии. 2014. № 12. С. 36-40.
4. Мухаметжанов Х. Внутричерепная гипертензия в остром периоде тяжелой ЧМТ. Дисс. канд. Мед. Наук. Москва.1987. 250 с.
5. Потапов А.А., Гайтур Э.И., Мухаметжанов Х., и др.: Тяжелая черепно-мозговая травма, сопровождающаяся гипоксией и гипотензией у взрослых и детей. // В кн.: Неотложная хирургия детского возраста. Москва. Мед. 1996.
6. Потапов А.А. (1989) Патогенез и дифференцированное лечение очаговых и диффузных повреждений головного мозга. Дисс. докт. Мед.наук. Москва.1989. 354 с.
7. Захарова Н.Е., Потапов А.А., Корниенко В.Н. и др. Оценка состояния проводящих путей головного мозга при диффузных аксональных повре-

- ждениях с помощью диффузионно-тензорной магнитно-резонансной томографии. *Вопрнейрохир* 2010; 2: 3-9.
8. Клиническое руководство по черепно-мозговой травме. Под ред. А.Н. Коновалова, Л.Б. Лихтермана, А.А. Потапова. М: Антидор 2001; 2: 426-450.
9. Крылов В.В., Талыпов А.Э., Пурас Ю.В. Выбор трепанации в хирургии тяжелой черепно-мозговой травмы. *Вопрнейрохир* 2007; 1: 11-16.
10. Педаченко Е.Г., Шлапак И.П., Гук А.П., Пилипенко М.Н. Черепно-мозговая травма: современные принципы неотложной помощи: учебно-методическое пособие. – 2-е изд., перераб. и доп. Киев: Випол 2009; 216.
11. Потапов А.А., Захарова Н.Е., Пронин И.Н. и др. Прогностическое значение мониторинга внутричерепного и церебрального перфузионного давления, показателей регионарного кровотока при диффузных и очаговых повреждениях мозга. *Вопрнейрохир* 2011; 3: 3-18.
12. Потапов А.А., Крылов В.В., Лихтерман Л.Б. и др. Современные рекомендации по диагностике и лечению тяжелой черепно-мозговой травмы. *Вопрнейрохир* 2006; 1: 3-8.
13. Потапов А.А., Рошаль Л.М., Лихтерман Л.Б. и др. Черепно-мозговая травма: проблемы и перспективы. *Вопрнейрохир* 2009; 2: 3-8.
14. Bouma GJ, Muizelaar JP, Choi SC, et al: Cerebral circulation and metabolism after severe traumatic brain injury: the elusive role of ischemia.// *J. Neurosurg.* 1991.V.75 P.685-693.
15. Bouma GJ, Muizelaar JP, Bando K, et al: Blood pressure and intracranial pressure-volume dynamics in severe head injury: relationship with cerebral blood flow.// *J. Neurosurg.* 1992. V.77 P.15-19.
16. Bouma GJ, Muizelaar JP, Stringer WA, et al: Ultra early evaluation of regional cerebral blood flow in severely head-injured patients using xenon enhanced computed tomography.// *J. Neurosurg.* 1992.V.77 P.360-368.
17. Braakman R, Schouten HJA, Blaauw-van Dishoeck M, et al: Megadose steroids in severe head injury.// *J. Neurosurg.* 1983.V.58 P.326-330.
18. Bracken MB, Shepard MJ, Collins WF, et al: A randomized, controlled trial of methylprednisolone or naloxone in the treatment of acute spinal-cord injury. Results of the National Acute Spinal Cord Injury Study.// *J. Neurosurg.* 1985.V.63 P.704-713.
19. Bullock R., Golek J., Blake G.: Traumatic intracerebral hematoma - which patients should undergo surgical evacuation? CT scan features and ICP monitoring as a basis for decision making.// *Surg. Neurol.* 1989. V.32 P.181-187.
20. Calon B, Pottecher T, Frey A, Ravanello J, Otteni JC, Bach AC. Long-chain versus medium and long-chain triglyceride-based fat emulsion in parental nutrition of severe head trauma patients.// *Infusionstherapie.* 1990.V.17 P.246-248.
21. Chesnut RM, Marshall SB, Piek J, et al: Early and late systemic hypotension as a frequent and fundamental source of cerebral ischemia following severe brain injury in the Traumatic Coma Data Bank.// *Acta Neurochir.* 1993.V.59 Suppl. P.121-125.
22. Chesnut RM, Marshall LF, Klauber MR, et al: The role of secondary brain injury in determining outcome from severe head injury.// *J. Trauma.* 1993.V.34 P.216-222.
23. Marshall L.F., Marshall S.B., Klauber M.R. et al. A new classification of head injury based on computerized tomography. *J Neurosurg* 1991; 75: Suppl: S14-S20.

ОТОГЕННЫЙ АБСЦЕСС ВИСОЧНОЙ ДОЛИ ГОЛОВНОГО МОЗГА (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)

Т.А. Изаева¹, Ч.А. Жолдошова², М.Ж. Сулайманов³

¹ Кафедра офтальмологии и оториноларингологии КРСУ им. Б.Н.Ельцина
(ректор – член корр. НАН КР Нифадьев В.И),

² Кафедра ЛОР болезней КГМА им. И.К. Ахунбаева
(ректор – д.м.н., проф. Кудайбергенова И.О.),

³ Отделение нейрохирургии НГМЗКР
(главный врач – Сагинбаева Д.З),
г. Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме. Внутрочерепные осложнения, возникающие в связи с наличием гнойного воспаления среднего уха, относятся к крайне тяжелым заболеваниям. Больные с внутрочерепными осложнениями, как правило, госпитализируются в ЛОР и нейрохирургические отделения ввиду необходимости их преимущественно хирургического лечения на первом этапе. Практика показывает, что оториноларингологи часто испытывают затруднения в распознавании внутрочерепных осложнений, особенно комбинированных, для уточнения диагноза и лечения которых необходимо не только знание основных неврологических синдромов, но и понимание всех условий, при которых они возникают.

Ключевые слова: отит, абсцесс мозга, височная доля, холестеатома, кариес, грануляция.

КУЛАК ООРУЛАРЫНАН ТАТААЛДАНГАН БАШ МЭЭНИН ЧЫКЫЙ БӨЛҮГҮНҮН АБСЦЕССИ (КЛИНИКАЛЫК ОКУЯ)

Т.А. Изаева¹, Ч.А. Жолдошова², М.Ж. Сулайманов³

¹ КРСУнун офтальмология жана оториноларингология кафедрасы
(ректор – корр.-мүчө КР Мамлекеттик илимдер академиясы Нифадьев В.И),

² И.К. Ахунбаев атындагы КММА, кулак, мурун жана тамак кафедрасы
(ректор – м.и.д., проф. Кудайбергенова И.О.),

³ Кыргыз Республикасынын Саламаттыкты сактоо министирлигинин алдындагы
Улуттук госпиталдын нейрохирургия бөлүмү
(башкы дарыгер – Сагинбаева Д.З),
Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Корутунду. Ортоцку кулактын ирицдүү кабылдоосунан пайда болгон баш сөөктүн ичиндеги татаалданышуулар эц оор оорулардын катарына кирет. Аталган оорулуулар адат катары, аларды биринчи этапта хирургиялык жол менен дарылоо керек болгон үчүн ЛОР жана нейрохирургиялык бөлүмдөрүнө жаткырылат. Практика көргөзгөндөй, оториноларингологдор баш сөөктүн ичиндеги татаалданышууларду, айрыкча коштолгон түрлөрүн аныктоодо бир катар кыйынчылыктарга дуушар болушат, себеби алардын диагнозун коюуда жана дарылоодо жалаң негизги неврологиялык симптомдорду билүү гана эмес, алардын пайда болуу шарттарын билүү жана түшүнүү зарыл.

Негизги сөздөр: отит, мээнин абсцесси, чыкый бөлүгү, холестеатома, кариес, грануляция.

TEMPORAL LOBE OTOGENIC ABSCESS OF THE BRAIN (CLINICAL CASE)

T. A. Izaeva¹, Ch. A. Joldoshova², M. J. Sulaimanov³

¹ Ophthalmology and otorhinolaryngology Chair of KRSU
(rector – corresponding member of National academy of sciences KR Nifadiev V.I.),

²ENT Chair of KSMA
(rector – prof. Кудайбергенова И.О.),

³Neurosurgery department of National Hospital
(head doctor – Saginbaeva D.Z.)
Bishkek, the Kyrgyz Republic

Summery. Intracranial complications occurred after suppurative inflammation in the middle ear apply to very difficult diseases. The patients with intracranial complications, as a rule, are hospitalised in ENT and neurosurgery in-patient departments because surgical treatment is necessary in a first stage. Practical work shows that ENT-specialists have troubles in verification of intracranial complications, especially combined. For

clear diagnosis and treatment of above-mentioned diseases it is necessary have a knowledge not only in neurological syndromes, but in understanding all conditions of their appearance.

Key words: otitis, brain abscess, temporal lobe, cholesteatoma, caries, granulation.

В настоящее время отогенные внутричерепные осложнения возникают преимущественно контактным путем вследствие деструктивных изменений в височной кости через крышу барабанной полости и антрума или в области sulcus sigmoideus в период обострения хронического эптитимпанита, нередко протекающего с образованием холестеатомы [1]. При остром среднем отите возможно гематогенное или лимфогенное распространение инфекции; при этом абсцесс может формироваться в отдаленных от первичного очага участках мозга.

Абсцессы головного мозга встречаются в основном у взрослых, у детей относительно редко и составляют около 2-4 % всей нейрохирургической патологии головного мозга [2].

Остеомиелитический процесс при эптитимпаните часто сопровождается развитием грануляций. В этом случае они даже видны через перфорационное отверстие, а в выделениях из уха появляется примесь крови. Особого внимания заслуживает своеобразное опухолевидное образование, называемое холестеатомой. Холестеатома является результатом прорастания эпителия наружного слухового прохода в барабанную полость при краевой перфорации и отсутствии механического барьера в виде остатков барабанной перепонки, и вследствие постоянного роста оболочки холестеатомы, происходят атрофия и разрушение (лизис) отдельных участков височной кости [3].

У грудных детей и в раннем возрасте в области крыши барабанной полости вообще сохраняются дегисценции вследствие незаращения каменисто-чешуйчатой щели [4, 5]. Гной попадает, таким образом, под твердую мозговую оболочку и возникает экстрадуральный абсцесс. В дальнейшем при разрушении твердой мозговой оболочки развивается субдуральный абсцесс. При этом возможны два варианта распространения процесса. В первом – в гнойный процесс вовлекается мягкая мозговая оболочка с развитием лептоменингита, иногда распространяющегося по основанию мозга – так называемый базальный менингит. Во втором варианте гнойный процесс распространяется вглубь в височную долю мозга, возникает энцефалит, далее абсцесс, который иногда может захватывать и теменную долю. В случае распространения процесса кзади сначала возникает гнойный мастоидит, затем разрушается внутренняя стенка сосцевидного

отростка, прилежащая к сигмовидному синусу. Поскольку сигмовидный синус является дупlikатурой твердой мозговой оболочки, то по аналогии с экстрадуральным абсцессом в данном месте возникает его частный вариант – перисинуозный абсцесс. В дальнейшем в процесс вовлекается стенка синуса, и развивается флебит. Воспаление стенки сосуда замедляет ток венозной крови в синусе, наступает агрегация эритроцитов, что приводит к тромбозу синуса (синустромбоз) [6]. Гнойный тромб из сигмовидного синуса может продвигаться и кнутри (дистально) в полость черепа. Тогда расплавляется внутренняя стенка сигмовидного синуса и гнойный процесс распространяется на прилежащее к ней полушарие мозжечка, в таких случаях возникает абсцесс мозжечка.

Абсцесс мозга в большинстве случаев развивается на стороне пораженного уха и становится продолжением воспалительного процесса в нем. Сначала развивается энцефалит и лишь через 10-14 дней обычно наступает абсцедирование, сопровождающееся общемозговыми и очаговыми симптомами [7].

Для иллюстрации отмеченного приводим краткую выписку из истории болезни.

Больной Ж., 1993 г.р. (история болезни №34960/2045), поступил в ЛОР отделение НГМЗКР с жалобами на сильную головную боль, локализованную в височной области, тошноту, неоднократную рвоту, гноеечение из правого уха, общую слабость.

Больной страдает хроническим гнойным средним отитом на протяжении 14 лет. Неоднократное лечение в амбулаторных условиях с использованием официальных капель позволяло получить только кратковременный эффект. Последнее обострение наступило месяц назад, в связи с чем был госпитализирован в ЛОР отделение по месту жительства, где 11.11.13 г. была произведена радикальная saniрующая операция на среднем ухе справа, получил курс этиопатогенетической терапии, но положительная динамика отсутствовала. В связи с чем с диагнозом: Обострение хронического гнойного карриозно-холестеатомного среднего отита, осложненного вторичным гнойным менингитом был направлен в ЛОР отделение НГМЗКР.

При поступлении общее состояние больного тяжелое. Сознание - сонор. На вопросы отвечает после нескольких повторений. Простые

инструкции выполняет. На болевые раздражители реагирует подергиванием конечностей. Зрачки $S < D$, фотореакции слева сохранена, справа вялое. Анизокория справа. Лицо симметричное. Сухожильные рефлексы с конечностей $S = D$. Тонус мышц конечностей повышен по спастическому типу. Движения в конечностях в полном объеме. В позе Ромберга проверить не удалось. Доскообразная ригидность затылочных мышц. Симптом Кернига резко положительный с обеих сторон. Очаговая симптоматика отсутствует. ЧД 20 в минуту. АД 115/80 мм.рт.ст., ЧСС 58 ударов в минуту. Глазное дно: диски зрительных нервов ярко розовые, монотонные, границы контурированы, сосудистый пучок в центре, артерии среднего калибра, вены полнокровные, расширенные. Справа по ходу сосудистых пучков отходящих от зрительного нерва есть перифокальный отек сетчатки, слева границы зрительного нерва контурированы, но не совсем четко. Очаговых изменений нет. Заключение: признаки внутричерепной гипертензии, более выраженной справа.

При отоскопии: АД (правое ухо) – в заушной области послеоперационный рубец. Наружный слуховой проход широкий, в радикальной полост

ти гнойное отделяемое желтоватого цвета с запахом. Медиальная стенка барабанной полости отечная, утолщена. Прходимость слуховой трубы III степени.

АС (левое ухо) – ушная раковина обычной формы. Область сосцевидного отростка и козелка при пальпации безболезненна. Наружный слуховой проход широкий. Барабанная перепонка серо-перламутрового цвета, опознавательные знаки контурируются. Прходимость слуховой трубы I степени.

Больному проведено обследование:

1. Акуметрия

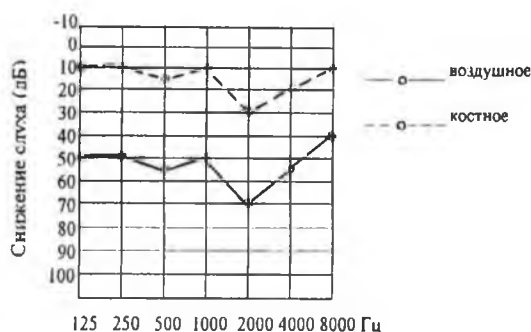
АД (правое ухо) АС (левое ухо)

-	СШ	-	
2 м	ШР	6 м	(N - 6 метр)
4 м	РР	>6 м	(N - >6 метров)
-	R	+	(N - R +)
←	W		(N - W ↔)
Удлинен	Sch	N	(N - норма)
+	G	+	(N - полож.)
-	Bi	-	(N - отриц.)
III ст ET	II ст	(N - I-III ст)	

Заключение: Кондуктивная тугоухость справа

2. Аудиометрия (рис. 1)

АД – правое ухо



АС – левое ухо

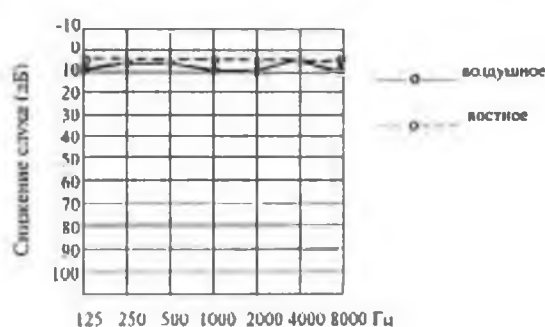
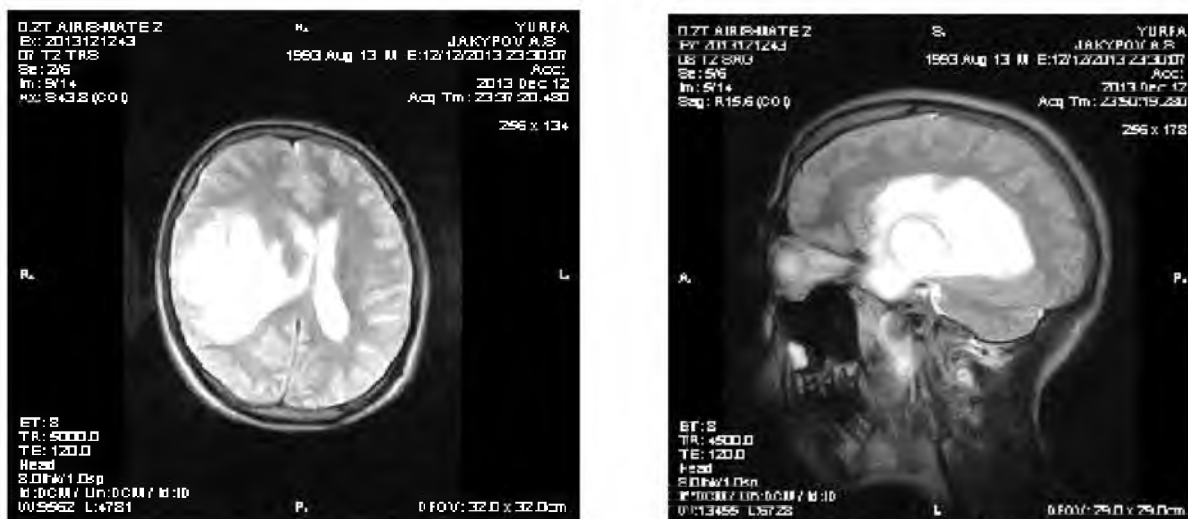


Рис.1. Аудиограмма б-го Ж., 1993 г.р.

Заключение: Кондуктивная тугоухость II степени справа.

3. Магнитно-резонансное исследование (рис. 2)



а – аксиальная проекция б – сагиттальная проекция
Рис. 2. На МРТ головного мозга б-го Ж., 1993 г.р. от 13.12.13 г.
Абсцесс височной доли справа. Признаки отека мозга.

Выставлен заключительный клинический диагноз: Хронический средний отит справа. Состояние после радикальной операции на среднем ухе справа. Кондуктивная тугоухость II степени справа. Абсцесс височной доли головного мозга справа.

Больной переведен в отделение нейрохирургии НГМЗКР и по жизненным показаниям в экстренном порядке 13.12.13 г. произведена операция – Костно-пластическая трепанация черепа в височной области справа с удалением внутри-мозговых множественных абсцессов правой височной доли.

Ход операции. Под общим интубационным наркозом произведен подковообразный разрез кожи и подкожной клетчатки в височной области справа. Гемостаз. Кожно-апоневротический лоскут сформированный из 4х фрезевых отверстий, отпилен и отвернут к правому виску. Гемостаз. Твердая мозговая оболочка напряжена, пульсации нет. Подковообразный разрез твердой мозговой оболочки. При ревизии головного мозга на глубине 4 см обнаружен абсцесс височной доли, с формирующейся капсулой, распространяющаяся вглубь до базальных отделов. Произведена пункция с канюлей капсулы абсцесса и получен густой гной зеленоватого цвета, объемом около 30 мл. Так же удалены 2 узла абсцесса височной доли головного мозга справа, объемом 10-15 мл. Далее удалена толстая капсула абсцесса тотально. Ложе удаленного абсцесса неоднократно промыто фурацилином и перекисью водорода. Туалет. Гемостаз. Швы на твердую мозговую оболочку. В ложе удаленного абсцесса оставлены 2 дренажные трубки. Костный лоскут уложен на

место и фиксирован за надкостницу. Послойные швы послеоперационной раны с подведением резинового выпускника. Повязка.

Состояние после операции: тяжелое, соответствует тяжести перенесенной операции.

Послеоперационное лечение: Аминокапроновая кислота 100,0 x 1 р/д в/в кап; Этамзилат 2,0 x 3 р/д в/м; Абактал 5,0 на 0,5% р-ре Глюкозы – 200,0 x 2 р/с в/в кап; Сульперазон 1,0 на 0,9% NaCl – 100,0 x 3 р/с в/в кап; Маннит 400,0 x 1 р/с в/в кап.

Послеоперационный период протекал без осложнений. Швы с послеоперационной раны сняты на 12 день.

Неврологический статус: сознание ясное. На вопросы отвечает правильно. Лицо симметричное. Зрачки S=D., фотореакции сохранены. В позе Ромберга устойчив. Менингеальные знаки отрицательные. Очаговая симптоматика отсутствует. ЧД 18 в минуту. АД 110/70 мм.рт.ст., ЧСС 76 ударов в минуту. Глазное дно: дно зрительного нерва бледно-розовое, границы четкие. Световой пучок из центра. Артерии средние, вены полнокровные, извитые.

Больной выписан домой в удовлетворительном состоянии.

Таким образом, данный клинический случай позволяет ориентировать практических врачей проводить своевременное и адекватное лечение острых и хронических средних отитов с целью профилактики развития отогенных внутричерепных осложнений.

Литература:

1. Насыров В.А. Отогенные и риногенные внутричерепные осложнения: методическое пособие / В.А. Насыров, И.М. Исламов, Т.А. Изаева, А.А. Исмаилова. - Бишкек, 2002. - 42 с.
2. Насыров В.А. Риногенные орбитальные и внутричерепные осложнения / В.А. Насыров, И.М. Исламов, Т.А. Изаева, А.А. Исмаилова. - Бишкек, 2007. - 92 с.
3. Насыров В.А. Практическое руководство по аудиологии / В.А. Насыров, Т.А. Изаева, И.М. Исламов и др. - Бишкек, 2014. - 133 с.
4. Богомольский М.Р., Чистякова В.Р. Детская оториноларингология / М.: ГЭОТАР_МЕД, 2002. - 432 с.
5. Изаева Т.А. Заболевания уха в детском возрасте: методическое пособие / Т.А. Изаева, И.М. Исламов, Ч.А. Жолдошева. - Бишкек, 2007. - 40 с.
6. Насыров В.А. Лимфотропная терапия в комплексном лечении больных с отогенными внутричерепными осложнениями / В.А. Насыров, Я.М. Песин, Т.А. Изаева // Вестник КРСУ. - 2007, том 7. - №2. - С. 142-146.
7. Изаева Т.А. Отогенные и риногенные осложнения. Клиника, диагностика, лечение / Т.А. Изаева, В.А. Насыров, И.М. Исламов, А.А. Исмаилова. - Бишкек, 2008. - 191 с.

ПРОФИЛАКТИКА И ЛЕЧЕНИЕ НАРУШЕНИЙ СЛУХА У ДЕТЕЙ
С ВРОЖДЕННОЙ РАСЩЕЛИНОЙ НЕБА

М.М. Умарова

ГКБ на ПХВ «ГКБ №5» (главный врач – Садыков Б.Н.)

г. Алматы, Республика Казахстан

Резюме: Профилактика стойких нарушений слуха у детей с врожденной расщелиной верхней губы и неба может быть успешной только в случае согласованных действий ЛОР врача, сурдолога и челюстно-лицевого хирурга. Одномоментная ураностафилопластика и тимпаностомия приводит к нормализации функции слуховой трубы, нормализации аэрации полостей среднего уха и сосцевидного отростка, соответственно купированию причинных факторов возникновения экссудативного среднего отита.

Ключевые слова: врожденная расщелина неба, тимпаностомия, тугоухость.

PREVENTION AND TREATMENT OF HEARING LOSS IN CHILDREN WITH CLEFT PALATE

M.M. Umarova

Clinical hospital #5 (director of clinic – Sadykov B.N.)

Almaty, Republic of Kazakhstan

Resume: Prevention of persistent hearing loss of children with congenital cleft palate upper lip can be successful only if concerted action of ENT doctor, audiologist and maxillofacial surgeon. Simultaneous uranoplasty and tympanostomy lead to normalization of the function of the auditory tube, the normalization of the aeration of the middle ear and mastoid cavities, respectively to relief of the causal factors of otitis media with effusion.

Key words: cleft palate, tympanostomy, hearing loss

Введение. Реабилитация детей с врожденной расщелиной неба остается актуальной проблемой здравоохранения. По данным современных источников литературы в практическом здравоохранении не уделяется должного внимания состоянию ЛОР-органов у детей с врожденной расщелиной неба и, в частности, патологии среднего уха [1]. Нет настороженности педиатров, челюстно-лицевых хирургов, ортодонтот и родителей, в том, что у детей с врожденной расщелиной неба более чем в 70% случаев является патология среднего уха [1]. Анатомические и функциональные изменения, встречающиеся при врожденной расщелине неба, приводят как к острым, так и хроническим заболеваниям ЛОР – органов. Причины возникновения среднего отита могут быть самыми разнообразными: острые респираторные и вирусные инфекции, деформации носа и перегородки носа, аденоидит и т.д., нередко возникающие как следствие смешанного ротоносового дыхания, попадания пищи из полости рта в слуховую трубу, полость носа и носоглотку, вследствие чего создаются условия для заброса секрета из носоглотки в слуховую трубу, что может привести к развитию мукоцилиарной недостаточности.

По данным статистики отмечается высокая заболеваемость среднего уха, диагностика которой в детском возрасте представляет серьезные

трудности из-за отсутствия болевого синдрома и скудной клинической симптоматики. Позднее начало лечения приводит к возникновению тугоухости, которая в 45-55% приобретает смешанный характер, что часто приводит к социальной дезадаптации больного. Даже одностороннее длительное снижение слуха до 30-35 дБ у детей первых лет жизни значительно влияет на развитие когнитивной и речевой функции [2].

В норме носоглотка отделяется от ротоглотки мягким небом и поэтому менее подвержена бактериальному загрязнению (за исключением случаев при заболеваниях верхних дыхательных путей). При нарушении целостности мягкого неба или ограничении его подвижности (в случаях врожденной расщелины неба), создаются условия инфицирования носоглотки и среднего уха.

Особое место в патогенезе средних отитов занимает тубарная дисфункция обструктивного характера у пациентов детского возраста, к которым, в частности, относятся гипоплазия и аплазия глоточного устья слуховой трубы [1], а также расщелины твердого и мягкого неба, которые сочетаются с недоразвитием слуховой трубы. При этом отмечается незрелость трубного хряща, гипоплазия или аномалии прикрепления мышц, открывающих слуховую трубу, что затрудняет открывание трубы или делает его не-

возможным, способствуя тем самым развитию экссудативного среднего отита [2].

Местный иммунитет ротовой полости у детей с врожденной расщелиной неба значительно снижен, уровень энтеротоксичных бактерий вдоль расщелины почти в 6 раз выше, чем у детей без патологии [3].

Поэтому в настоящее время остается много вопросов по проблеме нарушений слуха у детей с врожденной расщелиной неба, а именно: как часто развивается экссудативный средний отит у детей с врожденной расщелиной неба, приводящий к кондуктивной и смешанной тугоухости.

Ранняя профилактика, диагностика, своевременное лечение и диспансерное наблюдение детей с врожденной расщелиной неба остается актуальной задачей, поэтому попытка решения этих вопросов позволит предупредить развитие стойких нарушений слуха.

Таким образом, проводимое исследование имеет не только важное научное, но и большое практическое значение. Несмотря на множество работ, посвященных проблеме лечения детей с врожденной расщелиной неба, остаются актуальными вопросы систематизации и методологии подходов к решению столь сложной проблемы, связанной с нарушением слуха.

Целью исследования является разработка методов ранней диагностики, лечения и профилактики экссудативного среднего отита у детей с врожденной расщелиной неба.

Материал и методы исследования. В основу работы положены результаты клинических наблюдений и лечения 123 больных с врожденной расщелиной верхней губы и неба в возрасте от года до 14 лет за период с 2005 по 2012 годы, а так же результаты клинического обследования ЛОР-органов у 45 детей без врожденной челюстно-лицевой патологии. Исследования проведены в отделении детской челюстно-лицевой хирургии, сурдологическом центре ГКБ№5 г. Алматы.

Первая группа – дети с врожденной расщелиной неба, которым проводилась ураностафилопластика (n=65).

Вторая группа – дети с врожденной расщелиной неба, которым проводилось одномоментно ураностафилопластика с тимпаностомией (n=58).

Третью группу (n=45) составили дети без челюстно-лицевой и ЛОР патологии для сравнения и определения нормальных показателей.

У всех пациентов собран анамнез с учетом особенностей хирургической реабилитации.

При выявлении тугоухости тщательно анализировались данные анамнеза: течение беременности; наследственность (наличие сопутствующего синдрома); сроки проведения хирургического лечения по поводу челюстно-лицевой патологии, особенности проведения ураностафилопластики (в один или два этапа и.т. д.); наличие сопутствующих заболеваний, заболевания ЛОР-органов (были ли отиты, сколько раз и в каком возрасте, характер течения, проводимое лечение, снижение слуха); заболеваний желудочно-кишечного тракта (дискинезия желчевыводящих путей, гастрит, дуоденит, панкреатит). Учитывали также жалобы больных (в каком возрасте заметили снижение слуха, было ли ощущение заложенности и переливания жидкости в ухе и.т.д.).

Клиническое обследование включало: фарингоскопию, переднюю и заднюю риноскопию, пальцевое исследование носоглотки, эндоскопическое исследование полости носа и носоглотки, отоскопию, компьютерную томографию (КТ) височных костей для определения пневматизации полостей среднего уха и костного отдела слуховой трубы.

Клинические методы обследования ЛОР-органов выполнялись традиционными способами, принятыми в общей оториноларингологической практике.

Оптическая эндоскопия полости носа и носоглотки осуществлялась эндоназальным доступом [3], выполнялась ригидным риноскопом фирмы Karl Storz (Германия) диаметром 4,0 мм или 2,7 мм с оптикой 0 град.

Тимпанометрия – один из видов акустической импедансометрии, который представляет собой регистрацию акустического сопротивления звукопроводящего аппарата слуховой системы, она позволяет провести дифференциальную диагностику патологии среднего уха (экссудативного среднего отита, отосклероза, адгезивного отита). Тимпанометрия заключается в регистрации значений акустического сопротивления или акустическостической податливости при изменении давления воздуха в наружном слуховом проходе (обычно от +200 до -400 мм. водного столба). Кривая отражающая зависимость податливости от давления, именуется тимпаногаммой. Наибольшее распространение получила классификация тимпаногамм [4], согласно которой различают пять основных типов тимпанометрических кривых, обозначаемых буквами латинского алфавита.

Тональная пороговая аудиометрия проводилась в специальном звукоизолированном поме-

щении. Пороги слышимости определяли при воздушном и костном проведении. Стимулом являлся чистый тон, при необходимости маскировки использовался широкополосный шум. Определение средних значений порогов звуковосприятия на частотах 500, 1000, 2000, и 4000 Гц. Производилось согласно международной классификации степеней тугоухости [5].

Компьютерная томография височных костей выполнялась для определения пневматизации полостей среднего уха и костного отдела слуховой трубы.

Представленные выше методы исследования, которые включены в клинический протокол, по данным литературы, являются наиболее информативными для оценки состояния носоглотки и среднего отита [6].

Результаты и их обсуждение. На основании данных обследования у 76 (62%) детей с врожденной расщелиной неба поставлен диагноз экссудативный средний отит, детям из первой и второй группы через несколько дней после нашего обследования проведена ураностафилопластика. Всем пациентам проводился контрольный осмотр на 2-й и 6-й день после операции.

У большинства детей при незначительных реактивных явлениях (степень выраженности которых зависит от особенностей тканей, степени травматичности и т.д.) на небе и в ротоглотке отоскопия мало отличалась от первоначальной (до операции). В послеоперационном периоде у 8 пациентов отмечалась субфебрильная температура в первые сутки.

По нашим данным, у 6 (43%) пациентов после ураностафилопластики произошло восстановление слуха до нормы. У 8 детей (57%) после ураностафилопластики сохранились отоскопические и аудиологические признаки экссудативного среднего отита. У 63 (100%) детей после одномоментной ураностафилопластики и тимпаностомии произошло восстановление слуховой функции и развитие нормального сосцевидного отростка. По данным нашего исследования ураностафилопластика является лечебным и профилактическим фактором развития экссудативного среднего отита.

Выводы:

1. На основании анализа результатов клинического и аудиологического обследования 123 ребенка с врожденной расщелиной верхней губы и неба, находившихся на различных этапах хирургической реабилитации следует, что эта врожденная патология должна быть отнесена к факторам риска по тугоухости и глухоте, так как нами у 62% детей диагностирован экссудативный средний отит.

2. Раннее выявление экссудативного среднего отита способствует успешному лечению этого заболевания.

3. Нами отмечена высокая эффективность консервативного лечения экссудативного среднего отита у 51% детей с врожденной расщелиной верхней губы и неба только при I и II стадиях заболевания.

Литература:

1. Пальчун, В.Т. Оториноларингология / В.Т.Пальчун, М.М.Магомедов, Л.А.Лучихин. - М.: Медгиз, 2002. - С.22-25; С. 187-199.
2. Зубковская, С.А. Опыт лечения экссудативного среднего отита / С.А. Зубковская // Новости оториноларингологии и логопатологии. - 2000. - №1. - С.29-30.
3. Меркулова, Е.П. Латентные тимпанальные заболевания у детей / Е.П. Меркулова. - Минск: БГМУ, 2004. - 204 с.
4. Дроздов, М.В. Тактика лечения экссудативного среднего отита у детей / М.В. Дроздова, В.П. Ситников, Г.И. Тимофеева // Мат. XVII съезда оторинолар. - СПб.: РИА-АМИ, 2006. - С.438.
5. Тарасова, Г.Д. Особенности микрофлоры носоглотки и функциональное состояние среднего уха у детей / Г.Д. Тарасова, Л.С. Страчунский // Вестник оториноларингологии. - 2000. - №4. - С.30-32.
6. Загорянская, М.Е. Профилактика нарушений слуха у детей с врожденной расщелиной неба / М.Е. Загорянская, М.Г. Румянцева, Л.Д. Васильева // Научно-практ. конф., Курск, 7-8 июня 2000 г. - Курск, 2000. - С.128-131.



**МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ ФОРМИРОВАНИЯ ОСНОВНЫХ ФОРМ
НАРУШЕНИЙ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ
У СОВРЕМЕННЫХ ДЕВУШЕК-ПОДРОСТКОВ**

Атамбаева Р.М., Исакова Ж.К., Кочкорова Ф.А.

Кыргызская Государственная медицинская академия им. И. К. Ахунбаева,
г. Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме: В нашем исследовании изучены и представлены результаты влияния различных медико-социальных факторов, влияющих на развитие нарушений репродуктивной системы у современных девушек -подростков 15-18 лет из различных образовательных учреждений г.Бишкек. Приведены основные факторы, способствующие формированию основной формы нарушений менструальной функции по типу альгодисменореи у девушек старшекласниц.

Ключевые слова: девушки-подростки, репродуктивное здоровье, альгодисменорея, медико-социальные факторы.

**ЖАШ ӨСПҮРҮМ КЫЗДАРДЫН РЕПРОДУКТИВДҮҮ САЛАМАТТЫГЫНЫН
БУЗУЛУУСУНУН НЕГИЗГИ ФОРМАЛАРЫНЫН КАЛЫПТАНУУСУНУН
МЕДИЦИНАЛЫК-СОЦИАЛДЫК ФАКТОРЛОРУ**

Атамбаева Р.М., Исакова Ж.К., Кочкорова Ф.А.

И.К. Ахунбаев атындагы КММА,
Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Резюме: Биздин изилдөөбүздө Бишкек шаарынын ар түрдүү окуу жайларындагы 15-18 жаштагы өспүрүм-кыздардын репродуктивдүү системасынын бузулуусуна таасир этүүчү ар кандай медициналык-социалдык факторлордун таасиринин жыйынтыктары изилдөөгө алынды жана сунушталды. Жогорку класстын кыздарынын менструалдык функциясынын альгодисменорен тиби боюнча бузулуусунун негизги формаларынын калыптануусуна таасир этүүчү негизги факторлор көрсөтүлдү.

Негизги сөздөр: өспүрүм-кыздар, репродуктивдүү саламаттык, альгодисменорея медициналык-социалдык факторлор.

**MEDICAL AND SOCIAL FACTORS LEADING TO THE MAIN FORMS
OF VIOLATIONS OF REPRODUCTIVE HEALTH DISORDERS
OF MODERN TEENAGE GIRLS**

Atambaeva R.M., Isakova J.K., Kochkorova F.A.

I. K. Akhunbaev Kyrgyz State Medical Academy,
Bishkek, the Kyrgyz Republic

Resume: In our study there are studied and presented the results of influence of the different medical and social factors, leading to development of violations of reproductive system of modern teenage girls aged 15-18 years old of Bishkek city. The major factors that cause the main of menstrual dysfunction such as algodismenorrhea of girls senior pupils are given.

Key words: teenage girls, reproductive health, algodismenorrhea, medical and social factors.

Актуальность.

Сохранение и улучшение репродуктивного здоровья является одной из важнейших задач любого государства в области социальной политики. В связи с этим охрана репродуктивного здоровья населения считается приоритетным направлением в программах Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), содержащих рекомендации по его укреплению для всех слоев населения, включая подростков и молодежь [1]. Литературные данные свидетельствуют о том, что за последние десятилетия наряду с выраженными неблагоприятными тенденциями в

состоянии здоровья всего населения наиболее значительные изменения отмечаются в подростковом возрасте (15-18 лет). Число выпускниц школ, имеющих хронические болезни, к началу XXI века выросло почти вдвое и составило 75-80%. Доля абсолютно здоровых девочек прогрессивно снижается. В 10 раз увеличилось количество девочек, имеющих пороки развития и хронические заболевания органов половой системы [2].

По мнению исследователей, в перспективе возможно сохранение данного негативного тренда из-за сохраняющегося неблагоприятного

влияния различных факторов риска здоровью современных подростков, таких как запредельные учебные нагрузки, отсутствие достаточной физической активности, неблагоприятные экологические условия, хронический стресс и многие другие [3,4].

Цель исследования – изучение влияния различных медико-социальных факторов на репродуктивное здоровье современных девушек-подростков, учащихся образовательных учреждений г. Бишкек.

Материал и методы исследования: У 1134 девушек-учащихся общеобразовательных учреждений г. Бишкек изучены ретро- и проспективные данные путем анкетирования, определены клиничко-анамнестический, медико-биологический и социологические статусы.

С целью изучения влияния медико-социальных факторов на репродуктивное здоровье учащихся образовательных учреждений были опрошены

1134 девушки-подростки в возрасте 15-18 лет, которые составили две группы:

1-я группа – девушки с нарушениями менструальной функции по типу альгодисменореи (исследуемая – опытная группа).

2-я группа – гинекологически здоровые девушки (контрольная группа).

Первую группу составили 402 (35,4%) девушки, вторую – 732 (64,6%). Из числа всех опрошенных 1-й группы – 200 девушек (49,7%) являлись учащимися школ-гимназий, 104 девушки (25,8%) – учащиеся общеобразовательных школ, 98 (24,5%) девушек – учащиеся проф. лицеев. Доля девушек с нарушениями менструальной функции по типу альгодисменореи среди учащихся школ-гимназий составила $42,9 \pm 2,8\%$, общеобразовательных школ – $32,2 \pm 2,4\%$, проф. лицеев – $20,6 \pm 1,8\%$, что значительно меньше, чем в школах – гимназиях ($P < 0,01$) (табл. 1).

Таблица 1

Количество девушек-подростков, обучающихся в различных общеобразовательных учреждениях, составившие контрольную (гинекологически здоровые) и основную (с альгодисменореей) группы исследования

Виды учреждений	Кол-во девушек	Контрольная группа		Основная группа	
		Абс.	%	Абс.	%
1. Средние школы	273	169 (62,0%)	23,0%	104 (38,0%)	25,8%
2. Школы-гимназии	466	266 (57,0%)	36,3%	200 (43,0%)	49,7%
3. Профессиональные лицеи	395	297 (75,0%)	40,7%	98 (25,0%)	24,5%
Всего	1134	732	100%	402	100%

Одновременно проводились анкетирование у 291 матери девушек-учащихся об особенностях развития их дочерей и об их собственном репродуктивном здоровье.

Анализ результатов проведенных исследований показал, что у девушек-подростков основной (исследуемой) группы, имеющих нарушения менструальной функции по типу альгодисменореи, имеют больше медико-социальных факторов риска, чем девушки контрольной группы (гинекологически здоровые девушки). До $35,5 \pm 2,2\%$ матерей девочек с альгодисменореей (исследуемая опытная группа) имели нарушения менструальной функции в прошлом и в настоящее время, тогда как, среди матерей здоровых в гинекологическом отношении девушек (контрольная группа) эти показатели в 2,0 и более раза ниже ($16,9 \pm 1,6\%$). Аналогичные результаты – в отношении осложнений беременности и родов – 40,5% матерей – девушек основной группы против 22,8% соответственно контрольной группы ($P < 0,1$). Гинекологические

заболевания достоверно чаще (в 1,7 раза) отмечались у матерей девушек исследуемой группы по сравнению с контрольной – $22,4 \pm 1,6\%$ против $13,0 \pm 1,2\%$ ($P < 0,01$). Полученные данные свидетельствуют о наличии наследственной предрасположенности к данной группе заболеваний.

Известно, что детальное изучение факторов, формирующих те или иные нарушения в состоянии здоровья, во многом определяет направление, формы и методы профилактики развития данных нарушений. После медико-биологических был проведен сравнительный анализ достоверности различий других медико-социальных факторов (социально-гигиенических, поведенческих, учебно-воспитательных и гигиенических) среди девушек, составивших контрольную и опытную группы. В таблице 2 приведены примеры расчетов оценки распространенности факторов риска в двух группах сравнения.

Таблица 2

Медико-социальная характеристика семей девушек в возрасте 15-18 лет групп здоровых и с нарушениями менструальной функции (альгодисменорея) на 100 обследованных

Факторы	Контрольная группа (гинекологически здоровые девушки)	Исследуемая группа (с нарушениями менструальной функции)	P
Медико-биологические:			
1. Возраст родителей к моменту рождения девушки юный (моложе 19 лет) или старший (более 35 лет).	16,3±1,7	18,6±1,8	P>0,05
2. Гинекологические заболевания у матери.	13,0±1,2	22,4±1,6	P<0,01
3. Нарушения менструальной функции у матери.	16,9±1,6	35,5±2,2	P<0,001
4. Осложнения беременности и родов у матери.	22,8±1,8	40,5±2,3	P<0,001
5. Недоношенность девушки при рождении.	17,4±1,6	21,2±1,8	P>0,05
6. Отставание в физическом развитии девушки.	13,1±0,11	17,2±1,4	P<0,05
Социально-гигиенические:			
7. Материальная обеспеченность низкая	12,0±1,3	22,4±1,6	P<0,01
8. Жилищные условия удовлетворительные и плохие.	16,6±1,6	21,6±1,8	P<0,05
9. Образование родителей среднее и ниже среднего.	18,5±1,8	34,5±2,3	P<0,001
10. Семья, где воспитывается девушка, неполная.	21,1±1,9	26,7±2,0	P<0,05
11. Девушка не получает ежедневно достаточное количество белковых продуктов.	24,1±2,1	31,8±2,3	P<0,05
12. Необеспеченность девушки рациональной ученической мебелью.	9,2±1,2	11,9±1,4	P>0,05
Поведенческие:			
13. Психологический климат в семье неблагоприятный.	10,3±1,3	20,7±1,7	P<0,01
14. Потребление алкоголя девушкой.	11,4±1,4	13,8±1,5	P>0,05
15. Курение девушки.	1,7±0,3	7,8±1,2	P<0,01
16. В семье курят при девушке.	30,0±2,2	36,2±2,4	P<0,05
17. В семье потребляют алкоголь при девушке.	34,9±2,3	44,8±2,7	P<0,01
18. Напряженные отношения со сверстниками.	54,8±2,7	78,4±3,6	P<0,001
19. Тяжелые стрессовые ситуации у девушки в прошлом.	40,5±2,6	59,4±2,8	P<0,001
Медицинского анамнеза:			
20. Имеют проблемы со здоровьем при оценке собственного здоровья.	9,7±1,3	25,9±2,1	P<0,001

21. Имеют частые простудные заболевания (4-5 раз в год)	21,7±1,7	33,6±2,6	P<0,01
22. Имеют хронические заболевания.	25,7±2,1	45,7±2,8	P<0,001
23. Тонзиллоэктомия в возрасте старше 8 лет.	4,2±0,8	7,2±1,2	P<0,05
24. Травма головы в возрасте старше 10 лет.	6,4±1,1	9,7±1,3	P>0,05
25. Состоит на учете у эндокринолога.	4,1±0,7	4,0±0,8	P>0,05
26. Состоит на учете у нефролога.	8,6±1,2	9,5±1,5	P>0,05
Учебно-воспитательные и гигиенические:			
27. Успеваемость плохая	20,4±1,7	28,6±2,5	P<0,05
28. Физические нагрузки.	8,0±1,2	19,7±1,8	P<0,01
29. Недельная учебная нагрузка – более 36 час. в неделю; на выполнение домашних заданий – более 20 час. в неделю.	15,0±1,5	19,4±1,7	P<0,05
30. Не соблюдает режим питания, придерживается модных диет.	14,7±1,4	26,8±2,4	P<0,001
31. Бывает на воздухе менее 2-х часов в день.	76,0±3,5	82,7±4,1	P>0,05
32. Спит менее 8 часов в сутки.	58,8±2,8	71,5±3,2	P<0,05

Из социально-гигиенических факторов нами оценивались наиболее «весомые» в данном исследовании: уровень материальной обеспеченности семьи, жилищно-бытовые условия проживания и уровень образования родителей девушек.

Частота встречаемости низкой материальной обеспеченности и образование родителей в семьях девушек страдающих альгодисменореей практически в 2 раза выше, чем среди здоровых девушек.

По результатам исследований отечественных и зарубежных авторов неблагоприятные санитарно-гигиенические факторы способствуют повышенной соматической заболеваемости, формированию худших показателей физического развития и патологий репродуктивной системы [5,6].

Оценивают свое здоровье «плохим» и имеют различные экстрагенитальные заболевания – 9,7% девушек контрольной группы, а среди девушек с альгодисменореей – таких в 2,6 раза больше – 25,9% (P<0,001).

В основной группе чаще встречались девушки с отклонениями в физическом развитии по сравнению с контрольной группой – 17,2 на 100 опрошенных против 13,1% соответственно (P<0,05).

В каждой группе есть управляемые и неуправляемые факторы. К первым следует отнести экстрагенитальные или хронические заболевания у девушек, которые необходимо вовремя

лечить; курящей и пьющей девушке – бросить курить или пить; наладить напряженные отношения со сверстниками, уменьшить физические и учебные (умственные) нагрузки, организовать полноценный сон (не менее 7 часов) и правильное питание, прогулки на свежем воздухе и т.д. Ко вторым – неуправляемым – относятся большинство факторов из числа медико-биологических: гинекологические заболевания и нарушения менструальной функции у матерей девушек, наличие осложненной беременности и родов, недоношенных девушек при рождении, курение родителей и т.д.

Выводы:

1. Репродуктивное здоровье современных девушек-подростков характеризуется высокой частотой распространенности нарушений менструальной функции (32,4%, т.е. у каждой третьей девушки).

2. Выявлена наследственная предрасположенность к нарушениям репродуктивного здоровья у девушек-подростков (у матерей девушек-подростков с НМФ в 1,7 раза чаще отмечены гинекологические заболевания, чем у матерей «репродуктивно» здоровых девушек-подростков).

3. Дисгармоничное физическое развитие и дефицит массы тела выявлены у 34 и 15,5% девушек-подростков соответственно на фоне задержки полового развития и частых воспалительных заболеваний органов половой сферы.

Все это в дальнейшем может негативно отразиться на реализации ими репродуктивной

функции и требует разработки конкретных мероприятий по профилактике, лечению и оздоровлению современных девушек-подростков.

Литература:

1. ВОЗ. Укрепление действий сектора здравоохранения в ответ на проблемы здоровья и развития подростков
http://www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/cah_adh_flyer_2010_12_ru.pdf?ua=1
2. Баранов А.А., Кучма В.Р., Сухарева Л.М. Состояние здоровья современных детей и подростков и роль медико-социальных факторов в его формировании // Вестник РАМН. –2009. - №5. –С.6-11.
3. Баранов А.А., Лапин Ю.С., Яковлева Т.В. Охрана здоровья детей в системе государственной политики // Вестник РАМН. – 2011. - №6. – С. 8-12.
4. Семятов С.М. Репродуктивное здоровье девушек-подростков Московского мегаполиса в современных социально-экономических и экологических условиях. Автореф. д.м.н. Москва, 2009. – 54с.
5. Буралкина Н.А. Роль медико-социальных аспектов, влияющих на репродуктивное здоровье девочек в возрасте 15-17 лет, в педагогическом образовании / Н.А. Буралкина, Е.В. Уварова // Изв. Самарского науч. Центра РАН. -2010. -Т.12. -№5.- С. 331-336.
6. Радзинский В.Е., С.М. Семятов, Г.Ф. Тотчиев Табакокурение и беременность // Акушерство и гинекология. -2009. -№7. -С. 334-340.

**РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ РЕПРОДУКТИВНОГО
ЗДОРОВЬЯ ДЕВУШЕК-ПОДРОСТКОВ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**Атамбаева Р.М., Исакова Ж.К., Кочкорова Ф.А., Сатыбалдиева А.Ж.,
Жолдошева А.Ж., Алимбекова А.А.**

Кыргызская Государственная Медицинская Академия им. И. К. Ахунбаева,
г. Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме: представлены результаты исследования особенностей физического и полового развития, общего и репродуктивного здоровья девушек-учащихся 15-18 лет из общеобразовательных учреждений г.Бишкек (среднегорье - 760 м над уровнем моря) и высокогорной зоны г.Нарын (2048 м над уровнем моря). Выявлены неблагоприятные тенденции формирования физического и полового развития девушек-учащихся двух изученных регионов КР, представлена сравнительная оценка соматической и гинекологической заболеваемости у девушек-подростков г.Бишкек и г.Нарын.

Ключевые слова: девушки-подростки, репродуктивное здоровье, физическое и половое развитие, соматическая и гинекологическая заболеваемость, среднегорье, высокогорье.

**КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНДАГЫ ӨСПҮРҮМ КЫЗДАРДЫН РЕПРОДУКТИВДҮҮ
САЛАМАТТЫГЫНЫН КАЛЫПТАНУУСУНУН АЙМАКТЫК ӨЗГӨЧӨЛҮКТӨРҮ**

**Атамбаева Р.М., Исакова Ж.К., Кочкорова Ф.А., Сатыбалдиева А.Ж.,
Жолдошева А.Ж., Алимбекова А.А.**

И. К. Ахунбаев атындагы КММА
Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Резюме: Бишкек шаарынын (деңиз деңгээлинен 760 м, орточо деңгээлде) жана бийик жолдуу Нарын шаарынын (деңиз деңгээлинен 2048 м) жалпы билим берүүчү мектептериндеги 15-18 жаштагы окуучу кыздардын физикалык жана жыныстык жактан өсүүсүнүн, жалпы жана репродуктивдүү жалпы жана өзгөчө саламаттыгынын өзгөчөлүктөрүн изилдөөнүн жыйынтыктары берилди. КРнын изилдөөгө алынган эки аймагы боюнча өспүрүм кыздардын физикалык жана жыныстык өсүүсүнүн калыптануусунда жагымсыз жагдайлар аныкталды. Бишкек жана Нарын шаарлар боюнча өспүрүм кыздардын соматикалык жана гинекологиялык оорулары салыштырылып баа берилди.

Негизги создор: Өспүрүм кыздар, репродуктивдүү саламаттык, физикалык жана жыныстык өсүү, соматикалык жана гинекологиялык оорулар, тоонун орточо бийиктиги, бийик тоолуу.

**REGIONAL FEATURES OF THE FORMATION OF REPRODUCTIVE HEALTH
OF TEENAGE GIRLS OF THE KYRGYZ REPUBLIC**

**Atambaeva R.M., Isakova J.K., Kochkorova F.A., Satyibaldieva A.J.,
Joldosheva A.J., Alimbekova A.A.**

I.K.Akhunbaev Kyrgyz State Medical Academy
Bishkek, the Kyrgyz Republic

Resume: Results of research of features of physical and sexual development, the general and reproductive health of 15-18 years old pupils-girls of educational institutions of Bishkek city (middle mountains zone - 760 m above sea level) and a high altitude zone - Naryn city (2048 m above sea level) are presented. Not favorable tendencies of formation of reproductive health, somatic and gynecologic incidence of teenage girls of the studied regions are revealed.

Key words: teenage girls, reproductive health, physical and sexual development, somatic and gynecologic incidence, middle-and high altitude zones.

Актуальность.

Исследования в области охраны репродуктивного здоровья населения являются в настоящее время приоритетными в секторе медицинской науки и социально-демографического анализа во всех странах мира. Объясняется это тем, что объективная оценка репродуктивного потенциала государства учитывается при определении

экономических, социальных, интеллектуальных и других ресурсов конкретной страны. Несомненно, что самый весомый вклад в формирование резерва народонаселения в ближайшей перспективе вносит подрастающее поколение. Воспроизводство населения, возможное увеличение его численности во многом определяется состоянием здоровья лиц подросткового возраста,

особенно девушек-подростков, особенностями формирования у них специфических репродуктивных функций, реализуемых в последующем, а также складывающимися в подростковой среде репродуктивными установками и репродуктивным поведением [1,2].

Социально-политическая, экономическая нестабильность в стране, рост безработицы, социальной напряженности, ломка многих традиционных жизненных стереотипов, привела к ухудшению общего репродуктивного здоровья женского населения и особенно - детского и подросткового [3].

Важно также подчеркнуть, что климато-географические и социально-демографические особенности различных регионов Кыргызстана, определяя специфичность формирования и динамики репродуктивного здоровья женского населения, обуславливают и актуальность мер по сохранению и укреплению их общего и репродуктивного здоровья [4].

В связи, с вышеизложенным, целью данного исследования явилась сравнительная интегральная оценка общего и репродуктивного здоровья девушек-подростков, учащихся общеобразовательных учреждений из средне - и высокогорных регионов страны.

Материалы и методы исследования

Единицей исследования явились девушки-подростки КР, которые к моменту проведения настоящих исследований достигли возраста 15-18 лет.

В соответствии с методикой, рекомендованной НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков Научного центра здоровья детей РАМН, оценка физического развития проводилась по двум показателям - длине и массе тела с последующим определением группы физического развития [5,6].

Для составления оценочных таблиц физического развития были отобраны и проанализированы данные антропометрических измерений 6237 детей (девочек и мальчиков) I и II групп здоровья в возрасте 7-18 лет, проживающих в различных районах г. Бишкек и г. Нарын (5996 детей-школьников).

По результатам статистического анализа антропометрических данных 3030 девочек и девушек-учащихся 7 -18 лет были разработаны стандарты физического развития девочек азиатской (коренной) и славянской национальностей. Для составления оценочных шкал с учетом возраста и национальностей необходимо было произвести измерение, распределив девушек-подростков по 22 группам: 2 группы по национальному признаку (девочки-азиатки и славянки

г.Бишкек) и 11 групп по возрасту – от 7 до 18 лет.

Определение уровней физического развития, степени его гармоничности, а также показателей полового развития и менструальной функции проводилось с соблюдением принципа информированности и согласия родителей девушек на осмотр, а также с оформлением официального разрешения МЗ КР.

При медицинском осмотре 591 девушки-учащейся изучена соматическая и гинекологическая заболеваемость, ее структура. Данные комплексные исследования с привлечением специалистов узкого профиля (терапевта, офтальмолога, ЛОР-врача, акушера-гинеколога, педиатра, невропатолога, фтизиатра, эндокринолога, хирурга) проведены в Медицинском Центре КГМА им. И. К. Ахунбаева.

В г. Нарын проведено обследование 92 девушек - подростков путем сплошной выборки. В данном исследовании оценивалось физическое развитие, гинекологическая и экстрагенитальная заболеваемость, менструальная функция девушек-подростков высокогорья и проведен сравнительный анализ.

Результаты и их обсуждение

Одним из наиболее чувствительных, экосензитивных показателей состояния здоровья детей и подростков, в том числе и репродуктивного, является физическое развитие. Многие авторы называют его не только ведущим критерием оценки уровня здоровья детей и подростков, но и «чувствительным индикатором состояния общества».

Различия в физическом развитии детей в виде этнических, генетических признаков проявляются в период полового созревания. Чем значительнее отклонения в физическом развитии- тем больше вероятность у них наличия функциональных нарушений или хронических заболеваний.

Для большей точности оценочные таблицы были составлены с учетом этнической принадлежности: показатели девочек и девушек славянских национальностей (русские, украинки, белоруски и др.) и азиатских (киргизки, узбечки, казашки, татарки, дунганки и др.).

В результате были разработаны оценочные таблицы, которые вошли в опубликованное учебно-методическое пособие «Стандартов физического развития детей школьного возраста (от 7 до 18 лет) г. Бишкека», предназначенное для врачей-педиатров, подростковых врачей, организаторов здравоохранения и врачей других специальностей.

Результаты исследования показали, что к концу обучения было больше девушек – учащихся, имеющих дисгармоничное физическое развитие за счет дефицита массы тела первой степени (43%), таких девочек было больше в г. Нарын (56%).

При осмотре темпов формирования вторичных половых признаков выявлено, что индексы полового развития соответствуют возрасту и у 100% девочек оволосение (Ах и Рх) развито по женскому типу. Замедление признаков наиболее выражено в отношении молочных желез. Адекватное развитие, соответственно возрасту имеют только 75 % девушек. Осмотр костного скелета,

и нормальное формирование женского таза отмечено у 28% (в основном первая степень – общеравномерносуженный таз).

О существовании прямой зависимости репродуктивного здоровья от соматического, и физического развития, роста – весовых показателей девушек отмечали многие авторы. В результате проведенного медосмотра было выявлено, что $50,59 \pm 2,06$ на 100 обследованных девушек имели соматическую патологию.

Структура распространенности соматических заболеваний, выявленных в ходе медицинского осмотра девушек – учащихся г. Бишкек представлена на рисунке 1.

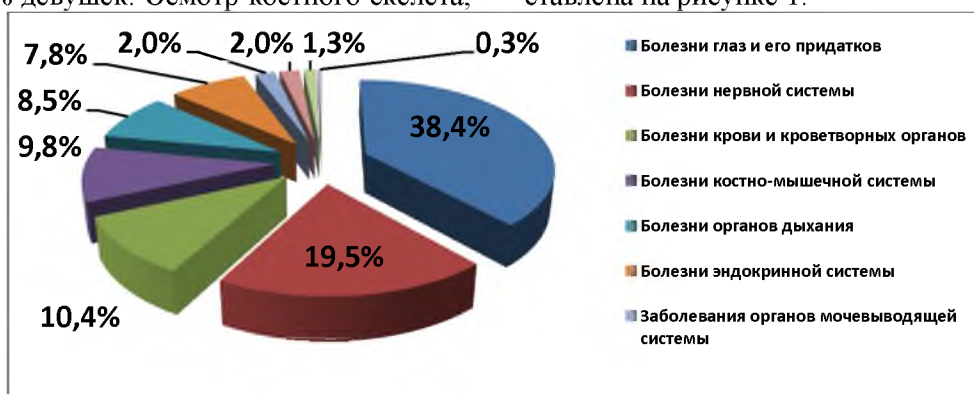


Рис. 1. Структура распространенности соматических заболеваний девушек-учащихся г. Бишкек, выявленных в ходе медицинского осмотра (в % от выявленных заболеваний).

Как видно на рисунке, основная доля выявленных заболеваний приходится на болезни глаз и его придатков-38,4% и болезни нервной системы – 19,5%, болезни крови и кроветворных органов 10,4%.

В результате проведенного гинекологического осмотра были выявлены, нарушения репродуктивного здоровья у 82 девушек, что составило $13,8 \pm 1,42\%$. Наиболее частыми из них были нарушения менструального цикла - $5,25 \pm 0,92\%$, альгодисменорея – $3,38 \pm 0,74\%$, вульвовагиниты

– $2,71 \pm 0,67\%$, предменструальный синдром (ПМС) – $1,35 \pm 0,47\%$, урогенитальные инфекции – $1,02 \pm 0,41\%$, гипоплазия матки – $0,17 \pm 0,17\%$.

Структура распространенности гинекологических заболеваний и функциональных состояний репродуктивной системы, выявленных в ходе медицинского осмотра девушек представлена на рисунке 2.

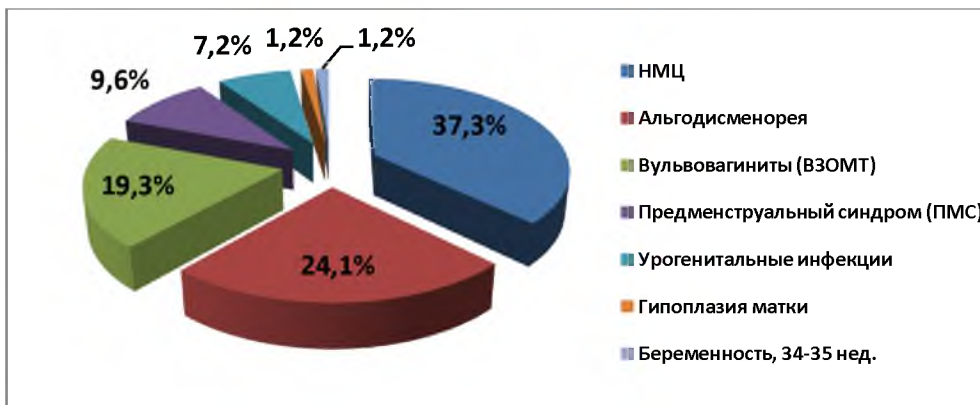


Рис. 2. Структура гинекологических заболеваний и функциональных состояний репродуктивной системы девушек-учащихся г. Бишкек, выявленных в ходе гинекологического осмотра (в % от выявленных).

Как видно на рисунке, среди отклонений репродуктивного здоровья, выявленных в ходе гинекологического осмотра девушек, основная часть приходится на нарушения менструальной функции и альгодисменорею – в целом 61,4 % (на НМФ – 37,3%, на альгодисменорею -24,1%). Результаты медицинского осмотра девушек-учащихся г. Нарын показали высокую распро-

страненность экстрагенитальной патологии – у 68% девушек. У 84,3% обследованных девушек-подростков г. Нарын выявлена железодефицитная анемия (1 степень у 75%, 2 степень -3%, 3 степень- 6,2%). Диффузное увеличение щитовидной железы выявлено у 13% девушек (рис. 3).

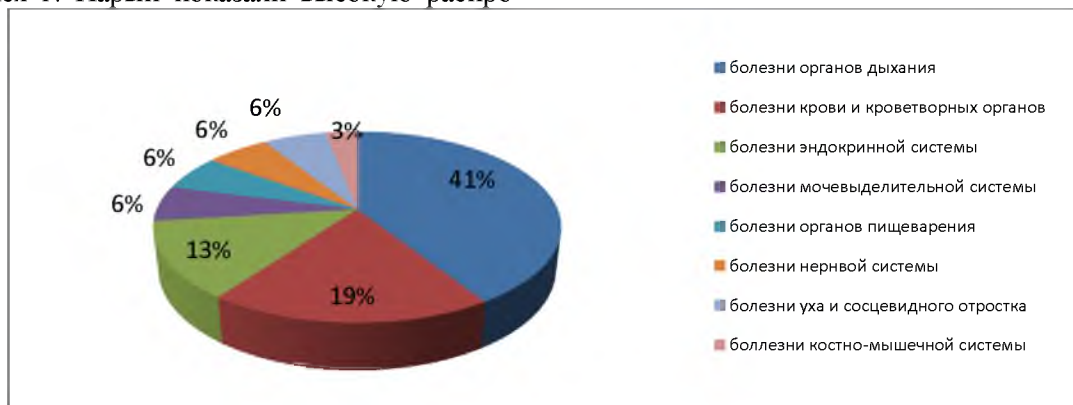


Рис.3. Структура соматической патологии, выявленной при профилактическом осмотре девушек подростков n-92 (г. Нарын).

Несформированность менструального цикла на первом году, с менархе выявлена у 38% жительниц гор. Средний возраст менархе у них составил $13 \pm 0,92$ лет. Средняя продолжительность дней менструации составила $5 \pm 1,34$ дней. Однако регулярный цикл, без осложнений, отмечен только в 72% случаев. 28 % девушек отмечали нерегулярность менструального цикла. Несмотря на высокую частоту отклонения цикла у де-

вушек-подростков обращаемость к врачу очень низкая. Структура распространенности гинекологической заболеваемости девушек-подростков г. Нарын представлена на рисунке 4.

Как видно из представленного рисунка, основная часть гинекологической заболеваемости (87%) приходится на альгодисменорею (59%) и нарушения менструальной функции (28%).

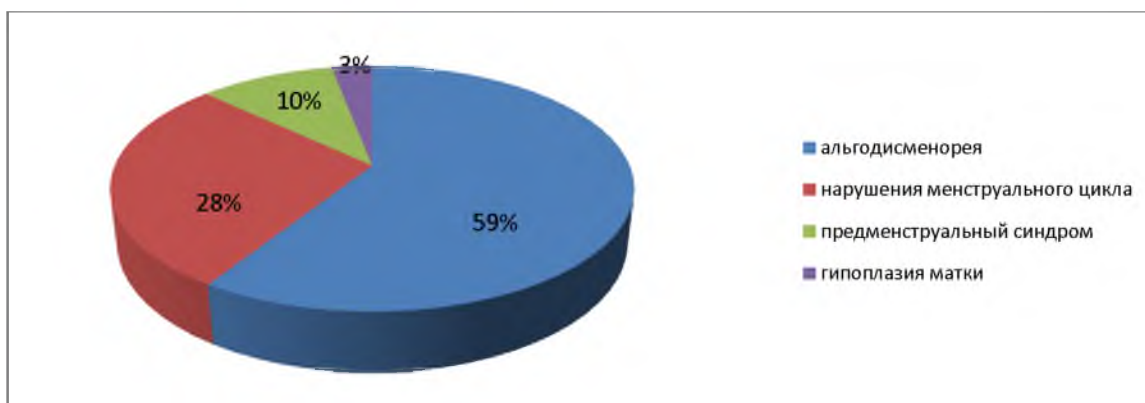


Рис.4. Структура гинекологической заболеваемости девушек-подростков г. Нарын.

Выводы:

1. При изучении современных особенностей физического и полового развития девушек-учащихся 15-18 лет г. Бишкек и г. Нарын выявлены неблагоприятные тенденции – грацилизация телосложения, имеется значительное число девушек с дефицитом массы тела и дисгармоничным физическим развитием, задержкой полового развития, которых следует относить к

группам неблагоприятного прогноза (риска) в формировании нарушений репродуктивного здоровья и негативным прогностическим признакам при реализации ими репродуктивных функций.

2. Экстрагенитальная заболеваемость девушек-подростков г. Бишкек и г. Нарын по данным медосмотра различается: по г. Бишкек в структуре заболеваемости – на 1-м месте забо-

левания глаз и придаточного аппарата; на 2-м месте - болезни нервной системы; на 3-м – болезни крови и органов кроветворения; у девушек-подростков г. Нарын – соответственно болезни крови и кроветворных органов (в основном железо-дефицитные анемии – у 84,3% девушек, в том числе в 75% анемии первой степени) на 1-м месте, на 2-м месте - болезни органов дыхания; на 3-м месте – болезни эндокринной системы (диффузное увеличение щитовидной железы).

3. Гинекологическая заболеваемость девушек-подростков по данным профилактического осмотра, по обращаемости к подростковым гинекологам ГСВ г.Бишкек в среднем составляет 60,1%, а девушек-подростков г. Нарын – 59,0%. В структуре заболеваний – нарушения менструальной функции и альгодисменорея у девушек г. Бишкек - 35,3%, а у девушек г. Нарына – 38,5%, урогенитальные инфекции (32,2%), неспецифические воспалительные заболевания органов малого таза (16,6%). По математическим моделям долгосрочного прогноза до 2020 г. ожидается дальнейший рост гинекологической заболеваемости у девушек-подростков 15-18 лет, в т.ч., расстройствами менструального цикла, сальпингитами, оофаритами и ИППП.

4. Организация службы по охране здоровья детей и подростков с переходом на семейную медицину в КР имеет свои недостатки: отсутствие кабинетов по подростковой гинекологии в ряде областей КР, недоукомплектованность имеющихся кабинетов ГСВ и ЦСМ квалифицированными подростковыми гинекологами, гине-

кологический прием детей и подростков ведется акушер-гинекологами, не имеющими навыков работы с данными контингентами, отсутствует система подготовки специализированных кадров службы детской и подростковой гинекологии, низкая материально-техническая оснащенность имеющихся кабинетов.

Литература:

1. Буралкина Н.А., Е.В. Уварова. Роль медико-социальных аспектов, влияющих на репродуктивное здоровье девочек в возрасте 15-17 лет, в педагогическом образовании // Изв. Самарского науч. Центра РАН. 2010. Т.12. №5 С. 331-336.
2. Самигуллина А.Э. Особенности репродуктивного здоровья подростков // Здравоохранение Кыргызстана. 2009 №2 С.166-168.
3. Бейшенбиева Г.Д. Состояние репродуктивного здоровья и меры по его сохранению у женщин социально-уязвимых слоев населения: Автореф. дис. д.м.н. – Бишкек. – 2011. – С.38.
4. Буйлашев Т.С. Медико-социальная оценка здоровья детей в Кыргызской Республике и новые медицинские технологии их обслуживания: Автореф. дис. д.м.н. – Бишкек, 2000. С. – 46.
5. Баранов А.А., Кучма В.Р. Методы исследования физического развития детей и подростков в популяционном мониторинге. // Москва: Союз педиатров России, 1999. С. – 226.
6. Кучма В.Р., Скоблина Н.А. Информативность оценки физического развития детей и подростков при популяционных исследованиях. // Вопросы современной педиатрии. – 2008. – Т.7. №1 – С. 26-28.

**РЕЗУЛЬТАТЫ СОЧЕТАННОГО ПРИМЕНЕНИЯ ЛУЧЕВОГО
И ХИМИОТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО КОМПОНЕНТА
У БОЛЬНЫХ РАКОМ ШЕЙКИ МАТКИ**

Т.А. Абдылдаев, С.Ш. Найзабекова, Ж.Н. Балтабаева

Национальный центр онкологии,
г. Бишкек, Кыргызская Республика

Основным методом лечения рака шейки матки являются хирургический и лучевой, роль химиотерапии при данной локализации изучена недостаточно. Химиотерапия применяется и у больных с метастазами в тазовые и параортальные лимфатические узлы, имеющих малые шансы на излечение стандартными методами. Кроме того, противоопухолевые препараты могут играть роль модификатора при использовании в комбинации с лучевой терапией. Одновременные с лучевой терапией режимы химиотерапии становятся сегодня стандартом при лечении местнораспространенного процесса. В нашем исследовании, проведенном у 58 больных местнораспространенным раком шейки матки в качестве радиомодификатора использовался цисплатин 40 мг/м^2 внутривенно капельно с гидратацией один раз в неделю на период лучевой терапии. Объективный эффект составил 77,6%.

Ключевые слова: рак шейки матки, цисплатин, радиомодификация, лучевая терапия.

**ЖАТЫН МОЮНЧАСЫНЫН ЗАЛАЛ ШИШИГИ МЕНЕН ООРУГАН
ООРУЛУУЛАРГА НУР ЖАНА ХИМИОТЕРАПИЯ КОМПОНЕНТИН
БИРГЕ КОЛДОНУУНУН ЖЫЙЫНТЫГЫ**

Т.А. Абдылдаев, С.Ш. Найзабекова, Ж.Н. Балтабаева

Улуттук Онкология Борбору,
Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Жатындын моюнчасындагы залал шишик оорусун дарылоонун негизги ыкмасы болуп хирургиялык жана нурлантуу жолу эсептелет. Дарттын андан ары жайылышына каршы ыкма катары химиотерапиянын ролу азыраак иликтенген. Химиотерапия, залал шишик оорусу параорталдык жана жамбаш сөөгүнүн лимфа түйүндөрүнө жайылып өтүшүп кеткен, стандарттуу ыкмалар менен сакайып кетүү мүмкүнчүлүгү аз бейтаптарга карата колдонулат. Андан тышкары, нурлантуу терапиясы менен бирге колдонулганда шишикке каршы дарылар организмдин нурду сезгичтигин жогорулатуучунун ролун аткарышы мүмкүн. Нурлантуу терапиясы менен бирге бир жолу химиотерапияны колдонуу бүгүнкү күндө дарт пайда болгон жерде жайылган процесстерди дарылоодогу стандарттуу ыкма болуп эсептелет. Жатын моюнчасында тараган залал шишик оорусуна чалдыккан 58 бейтапка карата жүргүзүлгөн биздин изилдөөдө радиомодификатор катары 40 мг/м^2 цисплатин колдонулган. Ал нурлантуу терапиясы учурунда жумасына бир жолу гидратациялоо менен венага тамчылатып куюлду. Объективдүү натыйжалуулук 77,6%ды түздү.

Негизги сөздөр: жатын моюнчасынын залал шишиги, цисплатин, радиомодификация, нур терапиясы.

**RESULTS OF COMBINED USE OF RADIO-CHEMOTHERAPY COMPONENT
AMONG PATIENTS WITH CERVICAL CANCER**

T.A. Abdyl daev, S.Sh. Naizabekova, Zh.N. Baltabaeva

National Center of Oncology, Bishkek, the Kyrgyz Republic

The main treatment for cervical cancer are surgery and radiation, the role of chemotherapy in this localization is not well studied. Chemotherapy is also used among patients with metastases in the pelvic and para-aortic lymph nodes with little chance of recovery by conventional methods. Moreover, anticancer drugs could be used as a modifier in combination with radiotherapy. Concurrent radiotherapy regimens are now becoming standard in the treatment of locally advanced process. During our research, among 58 patients with locally advanced cervical cancer, as a radio-modifier we used cisplatin $40 \text{ mg} / \text{m}^2$ intravenously with hydration once a week during radiotherapy. Objective response was 77.6%.

Key words: cervical cancer, cisplatin, radiomodification, radiotherapy.

Рак шейки матки продолжает занимать ведущее место в структуре женской онкологической заболеваемости и смертности в развивающихся странах, а также остается важной медицинской

и социальной проблемой во всех экономически развитых государствах. Ежегодно в мире выявляется, более 500 000 больных, из которых половина женщин умирают в течение первого года в связи с поздним диагностированием заболевания в III-IV стадиях [1,5]. Отмечается также и рост случаев рака шейки матки среди женской популяции моложе 30 лет, нередко имеющих уже «запущенные формы».

На сегодняшний день лучевая терапия и хирургические методы лечения местнораспространенных форм рака шейки матки считаются стандартными и являются наиболее эффективными [1,2]. Однако использование повышенных доз облучения при лучевой терапии приводит к повреждению тканей и органов малого таза, что в свою очередь ограничивает дальнейшее увеличение дозы облучения. Неудовлетворенность результатами лечения больных со злокачественными опухолями повлекла за собой изучение и поиск различных вариантов и способов, дополняющих лучевую терапию.

Были разработаны способы радиомодификации в виде нестандартного фракционирования дозы облучения, основанные на представлениях о кислородной гетерогенности опухолевой ткани. Наряду с чем предложен целый ряд физических и химических радиомодификаторов, обладающих радиопротекторными и радиосенсибилизирующими свойствами. В качестве полирадиомодификации радиочувствительности опухоли и нормальных тканей применялись гипербарическая оксигенация, турникетная и общая газовая гипоксия вдыханием газовой смеси с пониженным до 8-10% содержанием кислорода во время сеанса дистанционной гамма-терапии, использование лазерных установок и другое [3,5]. Для снижения токсичности препарата, еще более усиливающейся в комбинации с облучением был разработан метод интратуморального и интраперитонеального введения метронидазола при традиционном сочетанном лучевом лечении рака шейки матки. Эффективность лучевой терапии с внутриопухолевым введением метронидазола выражалась в ускоренной (при суммарной дозе 36-56Гр) и полной регрессии опухоли у 54,3% больных, в контроле – лучевое лечение без метронидазола соответственно 42%. При этом 3-х летняя выживаемость больных

раком шейки матки III стадии составила $79,7 \pm 4,1\%$ [3,4].

До недавних пор считалось, что рак шейки матки относится к числу тех опухолей, у которых возможности дополнительного использования химиотерапевтических препаратов весьма ограничены в силу известной незначительной их эффективности при этой патологии. Однако, определенные достижения лекарственной терапии по созданию новых цитостатиков, а также разработка принципов комбинированной химиотерапии с цикловым последовательным введением противоопухолевых препаратов привели к новой волне использования лекарственных средств.

В связи с чем в последнее десятилетие при лечении рака шейки матки внедрено в практику использование цитостатиков с целью радиосенсибилизации опухоли на основании результатов 5 рандомизированных исследований, которые отчетливо продемонстрировали увеличение 3-х летней выживаемости на 10% в группах больных после химиолучевого лечения по сравнению с режимами монорадикотерапии [6,7,8,9].

Целью проведенного исследования явилось улучшение результатов лечения местнораспространенного рака шейки матки с использованием цисплатина в качестве радиомодификатора с целью потенцирования местного эффекта лучевой терапии.

Материал и методы исследования

Использование цисплатина на фоне сочетанной лучевой терапии было изучено у 58 больных местнораспространенным раком шейки матки IIб – IIIб стадии. WPO performance status – 0-2. Возраст больных от 28 до 66 лет, медиана – 47,7 лет. Гистологический вариант представлен плоскоклеточным неороговевающим раком у 56(96,5%), умереннодифференцированная аденокарцинома у 2(3,5%). IIб стадия у 25 больных (43,2%), IIIб стадия у 33 больных (56,8%). Смешанная форма роста опухоли у 31 больной (53,5%), эндофитная форма у 19(32,7%), экзофитная у 6(10,4%), а также эндоцервикальная форма роста у 2 (3,4%). Распределение больных по варианту опухоли: влагалищно параметральный вариант опухоли у 11 больных (18,9%), параметральный у 9 (15,5%), параметрально маточный у 2 (3,5%) и двусторонний параметральный вариант у 36 (62,1%).

Таблица 1

Общая характеристика больных

Число больных	58
Возраст (медиана)	28-66 (47,7)
Общее состояние по ВОЗ	
0	53 (91,3%)
1	5 (8,7%)
Гистологический вариант опухоли	
Плоскоклеточный неороговевающий	56 (96,5%)
Умереннодифференцированная аденокарцинома	2 (3,5%)
Стадия заболевания	
IIb	25 (43,2%)
IIIb	33 (56,8%)

Больным проводился радикальный курс сочетано-лучевой терапии по СПЛИТ курсу на аппарате «Terabalt» (АГАТ-С) двумя открытыми полями S16x17 см, Н-20 см, ЕОД – 2Гр до СОД – 40 Гр., затем двумя фигурными полями до СОД – 50 Гр. Внутриполостная гамма терапия проводилась на аппарате «АГАТ-В»ЕОД – 10Гр №3 + 7Гр №1. В качестве радиомодификатора использовался цисплатин 40 мг/м² еженедельно на период в течение которого проводилась лучевая терапия.

Результаты исследования

Исследование проводилось на базе отделения химиотерапии Национального центра онкологии в период с 2011 по 2015 гг. Сроки наблюдения

за больными составили от 1,5 до 41 месяца, медиана - 7,8 месяцев. Количество введений цисплатина составило 232. Полная регрессия опухоли отмечена у 33 больных (56,8%), частичная регрессия у 12 (20,8%), стабилизация у 11(18,9%), без эффекта у 2 (3,5%). Продолженный рост болезни наблюдался у 6 больных, половина из которых были с III стадией заболевания. Рецидив заболевания у 7 пациенток, при этом метастазы в пахово подвздошные лимфоузлы, забрюшинные и тазовые лимфоузлы, легкие отмечены у 3 больных. Умерли 4 больных, 1 больная выбыла из исследования. В основном это были больные с IIIb стадией заболевания.

Таблица 2

Эффективность химио-лучевого лечения больных раком шейки матки

Сочетанное химиолучевое лечение	Число больных	Эффективность (ВОЗ)			
		Полная регрессия (%)	Частичная регрессия (%)	Стабилизация (%)	Отсутствие эффекта (%)
Радикальный курс сочетанной лучевой терапии + цисплатин	58 (100%)	33(56,8%)	12(20,8%)	11(18,9%)	2(3,5%)

Основным проявлением токсичности явилась гематологическая в виде умеренной анемии 1-2 степени у 29 больных (50%), лейкопении у 4 (6,9%). Гастроинтестинальная токсичность отмечена у 11 больных (18,9%), 14 больных (24,2%) перенесли без побочных проявлений.

Заключение

Таким образом, совместное назначение лучевой терапии и цисплатина обладало хорошей переносимостью, простотой введения и наименьшей токсичностью. Сочетанное химиолучевое лечение улучшает результаты лечения местнораспространенного рака шейки матки. Так, объективный эффект составил 77,6%. Представленные обнадеживающие результаты исследований последних лет о роли лекарственной терапии в сочетании с лучевым компонентом в лечении прогностически неблагоприятной груп-

пы больных местнораспространенным и метастатическим раком шейки матки позволяют рассчитывать на значительное улучшение показателей лечения. Проводимые в дальнейшем исследования по изучению фармакологического действия новых цитостатиков и их комбинаций, возможно, покажут лучшие результаты лечения рака шейки матки, тем самым переводя его на качественно новый уровень.

Литература:

1. Ермакова И.А. Роль химиотерапии на различных этапах лечения рака шейки матки // *Практ. онкология*. -2002.-№3.- С211-219.
2. Иванкова В.С., Хруленко Т.В., Курило Г.Е. и др. Применение фторафура как радиомодификатора при лучевой терапии больных раком шейки матки // *Лучевая диагностика, лучевая терапия*. - 2007. - №3. -С.61-65.
3. Столярова И.В., Винокуров В.Л., Жаринов Г.М. и др. Результаты полирадиомодификации при лучевой терапии рака шейки матки и тела матки // *Мед. радиол.* -1992.-№3-4.-С.27-31.
4. Ульяненко С.Е., Политюкова Н.А. Радиомодифицирующий эффект гипергликемии, зависимость от дозы глюкозы и объема опухоли // *Мед. радиол.*-1991-№1.-С.21-23.
5. Демидова Л.В., Телеус Т.А., Новикова Е.Г. Опыт лучевой терапии больных раком шейки матки в МНИОИ им.П.А.Герцена (1978-1998) // Тез. докл. пленума правления Всерос.науч.мед.общества онкологов «Высокие медицинские технологии в лучевой терапии злокачественных опухолей». - Ростов н/Д, 1999.-С.48-50.
6. Rose P.G., Bundy B.N., Watkins E.B. et al. Concurrent cisplatin based radiotherapy and chemotherapy for locally advanced cervical cancer // *N.Engl.J.Med.*-1999.-Vol.340.-P.1144-1153.
7. Keys H.M., Bundy B.N., Stehman F.B. Cisplatin, radiation and adjuvant hysterectomy compared with radiation and adjuvant hysterectomy for bulky stage Ib cervical carcinoma // *N. Engl. J. Med.*-1999.-Vol.340.-P.1154-1161.
8. Morris M, Eifel P., Lu J. Pelvic radiation with concurrent chemotherapy compared with pelvic and paraaortic radiation for high risk cervical cancer // *N. Eng. J. Med.* -1999.-Vol.340.-P.1137-1143.
9. Peters W., Liu P., Barret R. Cisplatin, 5-fluorouracil plus radiation therapy are superior to radiation therapy as adjuvant therapy in high-risk, early-stage carcinoma of the cervix after radical hysterectomy and pelvic lymphadenectomy // *Gyn. Oncol.*-1999/-№8484.-P.797.

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЙ СТАТУС БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН С ОЖИРЕНИЕМ

Асакеева Р.С.¹, Шоонаева Н.Д.², Джакыпова А.К.¹

¹ Кыргызская Государственная медицинская академия им. И. К. Ахунбаева

² Кыргызский государственный медицинский институт переподготовки
и повышения квалификации,
г. Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме. С целью анализа медико-социальных особенностей беременных с ожирением проведены анкетирование, ретроспективный (171 история) и проспективный (147 историй) анализ по социальным, бытовым особенностям, акушерско-гинекологическому и соматическому анамнезу. Основная группа - 198 женщин с абдоминальным ожирением, контрольная - 120 женщин с нормальной массой тела. Показано, что среди беременных ожирением преобладали пациентки старше 30 лет, их питание было несбалансированным и нерегулярным, низкую физическую активность имели 64,1%. При ожирении II и III степени чаще встречались нарушения менструального цикла, гинекологические заболевания и вторичное бесплодие, экстрагенитальные заболевания.

Ключевые слова: ожирение, беременность, медико-социальные особенности, гинекологический и соматический анамнез.

СЕМИРИП КЕТКЕН КОШ БОЙЛУУ АЯЛДАРДЫН
МЕДИЦИНАЛЫК-СОЦИАЛДЫК АБАЛДАРЫ

Асакеева Р.С.¹, Шоонаева Н.Д.², Джакыпова А.К.¹

¹ И. К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы

² Кыргыз мамлекеттик медициналык кайра даярдоо жана
квалификацияны жогорулатуу институту
Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Корутунду. Семирип кеткен кош бойлуу аялдардын медициналык-социалдык өзгөчөлүктөрүнө анализ жүргүзүү максатында акушердик-гинекологиялык жана соматикалык анамнездин негизинде социалдык, турмуш-тиричилик өзгөчөлүктөрү боюнча ретроспективдүү (171 учур) жана ипроспективдүү (147 учур) анализ, сурамжылоо жүргүзүлдү. Негизги топко – абдоминалдуу семирүү менен жабыркаган 198 аял, контролдук топко – дене салмагы нормалдуу болгон 120 аял кирди. Семирип кеткен кош бойлуу аялдардын көпчүлүгү 30 жаштан жогорку аялдар болуп, алардын тамактануусу тең салмактуу эмес жана регулярдуу эмес экендиги, аз кыймыл-дашары белгилүү болду. Семирүүнүн II жана III деңгээлине көбүнчө менструалдык циклдин бузулушу, гинекологиялык оорулар жана экинчилик тукумсуздук, экстрагениталдуу оорулар менен жабыркаган аялдар киришет.

Негизги сөздөр: семирүү, кош бойлуулук, медициналык-социалдык өзгөчөлүк, гинекологиялык жана соматикалык анамнез.

THE MEDICO-SOCIAL STATUS OF PREGNANT WOMEN WITH OBESITY

Asakeev R.S.¹, Shoonaeve N.D.², Djakypova A.K.¹

¹ I.K. Akhunbaev Kyrgyz State Medical Academy

² The Kyrgyz State Medical institute of retraining and qualifications,
Bishkek, the Kyrgyz Republic

Summary Were conducted questionnaires to analyze the medical and social status of pregnant women with obesity, retrospective (171 stories) and prospective (147 stories), and analysis of social, domestic features, obstetric-gynecological and somatic anamnesis. Index group- 198 women with abdominal obesity, control group- 120 women with standard weight. It was indicated, that among women with obesity, there were predominated patients over 30 years old, their nutrition was unbalanced and irregular, low physical activity was 61.1%. In obesity of II and III degrees there were menstrual disorders, gynecopathies and secondary infertility, extragenital diseases.

Key words: obesity, pregnancy, medical and social features, gynecological and somatic anamnesis.

Введение. В последние годы число лиц с избыточной массой тела постоянно увеличивается, особенно среди трудоспособного населения, поэтому проблема ожирения является одной из актуальных проблем медицины. Всемирная организация здравоохранения признала ожирение новой неинфекционной «эпидемией XXI века» (WHO, 2008) [5]. Стабильно высок удельный вес женщин репродуктивного возраста, у

которых значительна частота сопутствующих экстрагенитальных заболеваний, что позволяет считать ожирение одной из наиболее важных проблем медицины фертильного возраста (Иллагова Е.В., 2012; Obregon M.J., 2010) [1,4].

На современном этапе проблема взаимосвязи ожирения и осложненного течения беременности остается актуальной. Беременные с ожирением требуют

повышенного внимания, так как, помимо высокого риска развития акушерских осложнений, у них имеется более высокий риск осложнений, ассоциированных с метаболическим синдромом (Котенко Р.М., 2011; Antuna-Puente B. E tal, 2008) [2,3].

Не вызывает сомнения целесообразность проведения дополнительных исследований, направленных на выявление и уточнение факторов риска развития акушерских осложнений при ожирении.

Целью данного исследования явился анализ медико-социальных особенностей беременных женщин с ожирением.

Материал и методы исследования

Проведен ретроспективный анализ 171 истории родов, проспективное исследование включало изучение 147 историй беременных и рожениц и анализ специально разработанных анкет, представляющих вопросы по социально-бытовым, материальным условиям, профессиональным особенностям, акушерско-гинекологическому и соматическому анамнезу. Все обследованные были разделены на 2 группы. Основную группу составили 198 женщин с абдоминальным ожирением, диагностированным до беременности, из которых 122 (61,6%) имели 1-ю степень ожирения, 57 (28,8%) – 2-ю, и 19 (9,6%) – 3-ю степень ожирения. Контрольную группу составили 120 женщин с ИМТ в интервале 18,5–24,9 кг/м², составившим в среднем 21,9±0,6 кг/м². Полученные данные обработаны стандартными методами вариационной статистики.

Результаты и их обсуждение

Проведенное исследование позволило описать медико-социальный портрет пациенток с ожирением.

При анализе возрастного ценза обследованных женщин выявлено, что средний возраст пациенток с ожирением составил 26,6±4,2 лет, а в группе контроля – 22,3±3,7 года, достоверного различия в среднем возрасте между пациентками обеих групп выявлено не было, при этом в группе с ожирением было больше пациенток старше 30 лет по сравнению с группой контроля (30,3% и 13,3% соответственно).

Установлено, что у 37,9% беременных основной группы оба родителя также страдали избыточным весом, у 14,6% пациенток избыточный вес имелся у одного из родителей.

Проведенные исследования позволили установить, что в основной группе среднее образование имели 59,6% женщин, среднее специальное – 9,1%, высшее – 31,3%; в контрольной группе среднее образование имели 65,8% женщин, среднее специальное – 7,5%, высшее – 26,7%.

Условия своего проживания в основной группе как хорошие, оценили 58,5%, удовлетворительные –

29,3%, плохие – 12,2% женщин. В группе контроля хорошие условия имели 61,5%, удовлетворительные – 32,3%, плохие – 6,2% женщин. Семейный статус женщин в нашем исследовании не отражался на частоте ожирения во время беременности.

Оценка пациенток с ожирением включала контроль количества пищи, употребление диеты с низким содержанием жиров и низкой энергетической ценностью, а также регулярность физической активности. Было установлено, что чаще всего в режиме обследованных женщин с ожирением использовалось четырех- и пятиразовое питание – 84,8%. Большая часть женщин (79,8%) основную часть пищи потребляли на обед и ужин. Питание было сбалансированным и регулярным у 36,9% лиц основной и у 53,3% беременных контрольной групп.

Большая часть женщин из основной группы (71,2%) практиковали употребление высококалорийных углеводсодержащих продуктов (бутиербродов, конфет, сдобных булочек, и др.) между основными приемами пищи. Причем большинство из них ощущали постоянное чувство голода и неконтролируемое желание что-нибудь поесть. Также в основной группе отмечалось повышенное потребление жиров животного происхождения: 62,1% женщин против 37,5% в группе контроля.

Низкую физическую активность имели 64,1% женщин основной группы, тогда как в контрольной группе низкая физическая активность отмечена у 36,7% беременных.

Анализ частоты сопутствующих заболеваний показал, что у пациенток с ожирением до наступления беременности достоверно чаще, чем в группе контроля диагностировались заболевания сердечно-сосудистой системы (42,9% против 15,8%), заболевания желудочно-кишечного тракта (33,3% против 26,7%), патология щитовидной железы (29,8% против 20,8%), болезни мочевыделительной системы (24,2% против 16,7%), заболевания органов дыхания (15,7% и 8,3%) (рис. 1).

Частота артериальной гипертензии зависела от степени выраженности ожирения и была выявлена у 34,3% пациенток с ожирением I степени, у 43,9% – II степени, и 63,2% – с ожирением III степени, против 15,8% в группе сравнения. Развитие артериальной гипертензии I степени отмечено у 20% пациенток из основной группы уже после первой беременности, у 22,5% женщин выявлено высокое нормальное АД. Среди пациенток с ожирением встречались и лица, склонные к артериальной гипотензии, частота которой составила 5,1%.

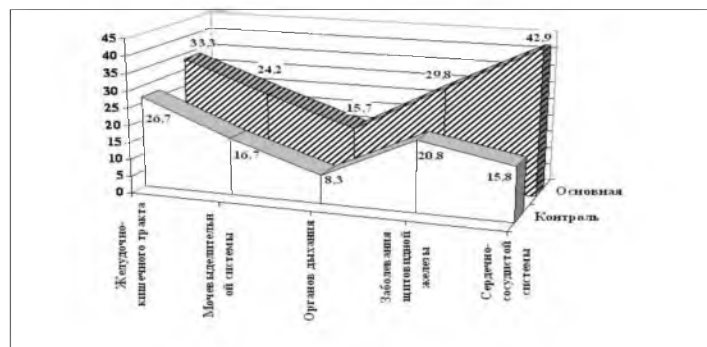


Рис. 1. Структура экстрагенитальной патологии (%).

При анализе акушерского анамнеза было выявлено, что у 81,5% беременных контрольной группы менструальный цикл был регулярный. У женщин с ожирением I степени регулярный менструальный цикл отмечен у 79,6%, II степени – у 72,7%, III степени – у 63,6%. Частота нарушений менструального цикла коррелировала со степенью ожирения, и при ожирении III степени была достоверно выше, чем в группе контроля и составила 36,4%. В структуре гинекологической заболеваемости у женщин основной группы наиболее распространенными были кольпиты (18,4%,

27,3% и 36,4% соответственно, против 13,8% в группе контроля) и сальпингоофориты (16,3%, 22,7% и 18,2% соответственно, против 15,4% в группе контроля) (рис. 2). Следующими по частоте встречаемости были эрозия шейки матки, которые в основной группе встречались в 1,6, 1,8 и 2,4 раза чаще, чем в контроле и эндометриты (1,6, 2,2 и 1,5 раза соответственно). Частота вторичного бесплодия достоверно чаще встречалась у пациенток с ожирением II и III степени (4,5 и 9,1% против 1,5% в контроле).

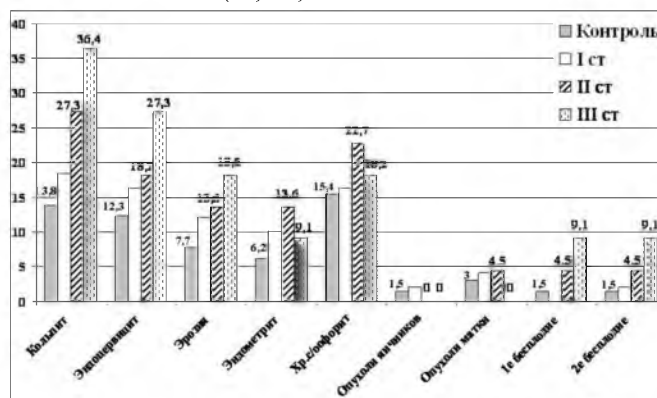


Рис. 2. Частота гинекологических заболеваний (%).

Таким образом, беременные с ожирением имели следующие медико-социальные характеристики. Среди них преобладали пациентки старше 30 лет (30,3% против 13,3% в контроле). Избыточным весом страдали оба родителя у 37,9% беременных. Они чаще употребляли высококалорийные углеводсодержащие продукты (71,2%) и жиры животного происхождения (62,1%), имели низкую физическую активность (64,1%). В акушерско-гинекологическом анамнезе частота нарушений менструального цикла, гинекологических заболеваний и вторичного бесплодия и достоверно чаще встречалась у пациенток с ожирением II и III степени. Была увеличена частота экстрагенитальных заболеваний, у 43% обследованных еще до наступления беременности была диагностирована артериальная гипертензия, которая требовала терапии и в период гестации.

Уровень образования, материально-бытовые условия и семейный статус женщин не отражался на частоте ожирения во время беременности.

Список литературы:

1. Иллагова Е.В. Ожирение и репродуктивная функция: современный взгляд на проблему // Проблемы репродукции. - 2012. - № 4. - С. 23-27.
2. Котенко Р.М. Метаболические нарушения и методы коррекции у беременных с избытком массы тела и ожирением: Автореф. дисс... к.м.н. – Москва 2011. – 25 с.
3. Antuna-Puente B. et al. Adipokines: The missing link between insulin resistance and obesity. // Diabetes Metab. - 2008; 34: 1:2-11.
4. Obregon M. J. Maternal obesity results in offspring prone to metabolic syndrome. // Endocrinology. - 2010; 151: 8: 3475-3476.
5. World Health Organization. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of WHO Consultation. - Geneva, WHO, 2008.

ВЛИЯНИЕ ОЖИРЕНИЯ У ЖЕНЩИН НА СОСТОЯНИЕ ИХ НОВОРОЖДЕННЫХ

Асакеева Р.С.¹, Шоонаева Н.Д.², Джакыпова А.К.¹

¹ Кыргызская Государственная медицинская академия им. И. К. Ахунбаева

² Кыргызский государственный медицинский институт переподготовки и повышения квалификации,
г. Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме. С целью изучения особенностей состояния новорожденных в раннем неонатальном периоде у женщин с ожирением проведен ретроспективный и проспективный анализ 318 историй новорожденных: 198-от матерей с ожирением различной степени выраженности, 120 - с нормальной массой тела. При ожирении II и III степени чаще, чем в контроле регистрируется аспирация околоплодными водами (в 1,7 и 2,5 раза), переломы ключицы (в 3,1 и 6,2 раза), кефалогематомы (в 2,1 раза), врожденные пороки развития плода (в 4,4 и 6,6 раза). Постнатальная адаптация осложняется патологическим течением неонатальной желтухи (в 1,2 и 1,8 раза), синдромом повышенной возбудимости (в 4,1 и 9,3 раза), патологической потерей веса (в 2,1 и 1,8 раза). Таким образом, ожирение у матерей оказывает негативное влияние на состояние новорожденных.

Ключевые слова: ожирение, состояние новорожденных, осложнения

АЯЛДАРДЫН СЕМИРҮҮСҮНҮН АЯЛДАРДЫН ЫМЫРКАЙЛАРЫНА ТИЙГИЗГЕН ТААСИРИ

Асакеева Р.С.¹, Шоонаева Н.Д.², Джакыпова А.К.¹

¹ И. К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы

² Кыргыз мамлекеттик медициналык кайра даярдоо жана
квалификацияны жогорулатуу институту
Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Корутунду. Эрте неонаталдык мезгилдеги семирп кеткен аялдардан төрөлгөн ымыркайлардын өзгөчөлүгүнө изилдөө жүргүзүү максатында 318 ымыркайга ретроспективдүү жана проспективдүү анализ жүргүзүлдү: 198 ымыркай - семирүүнүн ар кандай деңгээлиндеги аялдардан төрөлгөндөр, 120 ымыркай - дене салмагы нормалдуу аялдардан төрөлгөндөр. Семирүүнүн II жана III деңгээлине киргендерде контролдук топко киргендерге караганда түйүлдүккө жакын жайгашкан суунун аспирациясы көп кезигет (1,7 жана 2,5 эсе), акыректин сынышы (3,1 жана 6,2 эсе), кефалогематомдор (2,1 эсе), түйүлдүктүн өсүшүнүн тубаса кемтиги (4,4 жана 6,6 эсе). Төрөлгөндөн кийинки адаптация неонаталдык сарык оорусу менен коштолот (1,2 жана 1,8 эсе), сезгенүүнүн жогорку синдрому (4,1 жана 9,3 эсе), салмак жоготуу (2,1 жана 1,8 эсе). Демек, энелердин семирүүсү ымыркайларга өтө терс таасирин тийгизет.

Негизги сөздөр: семирүү, ымыркайлардын абалы, кабылдоо.

THE INFLUENCE OF OBESITY IN WOMEN ON THE STATUS OF THEIR NEWBORNS

Asakeev R.S.¹, Shoonaeve N.D.², Djakypova A.K.¹

¹ I. K. Akhunbaev Kyrgyz State Medical Academy

² The Kyrgyz State Medical institute of of retraining and qualifications,
Bishkek, the Kyrgyz Republic

Summary. There were conducted prospective and retrospective analysis of 318 stories of newborns to examine the features of the state of newborns in the early neonatal period in women with obesity: 198- from mothers with obesity of varying severity, 120- with standard weight. In obesity of II and III degrees more likely than in the control it is registered an amniotic fluid aspiration (in 1,7 and 2,5 times), fractures of clavicle (in 3,1 and 6,2 times), cephalhematoma (in 2,1 time), congenital malformation of the fetus (in 4,4 and 6,6 times). Postnatal adaptation is complicated by the pathological course of neonatal jaundice (in 1,2 and 1,8 times), increased excitability syndrome (in 4,1 and 9,3 times), pathological weight loss (in 2,1 and 1,8 times). Thus, obesity in mothers exerts a negative influence to the status of newborns.

Key words: obesity, status of newborns, complications.

Введение. Ожирение у матерей рассматривают как фактор, способный существенно определить показатели заболеваемости и смертности их детей в неонатальном периоде (Зернова Л.Ю. и соавт., 2008; Stepan H. et al, 2006) [2,9].

У женщин с ожирением наиболее часто наблюдается отягощенное течение и неблагоприятные исходы родов, макросомии и дистонии плечиков, перинатальная и неонатальная смертность (Чулков В. С. и соавт., 2011; Mohamed A. A., Salah R. A., 2012) [5,8]. По некоторым дан-

ным, ожирение увеличивает риск развития врожденных пороков в 1,6 раз (Байрамова М. А., 2012) [1].

Изыскания новых подходов по профилактике, диагностике перинатальных осложнений и разработка научно-обоснованных методов коррекции представляет определенную ценность в прогнозировании исходов беременности и родов у женщин с ожирением.

Целью данного исследования явилось изучение особенностей состояния новорожденных в раннем неонатальном периоде у женщин с ожирением различной степени тяжести.

Материал и методы исследования. Проведен ретроспективный и проспективный анализ 318 историй новорожденных. Основную группу составили 198 историй от матерей с абдоминальным типом ожирения различной степени выраженности: с ожирением I степени - 122 пациентки (1 подгруппа), с ожирением II степени - 57 (2 подгруппа), с ожирением III степени - 19 (3 подгруппа). Контрольную группу составили 120 родильниц с нормальной массой тела. Полученные данные обработаны методами вариационной статистики.

Результаты исследования и их обсуждение. У женщин с ожирением в срок родились 177 детей, что составило 89,4%, и не имело достоверного отличия от показателя группы контроля, где доношенными родились 115 ребенка (95,8%). Недоношенным в основной группе родились 17 (8,6%) детей, против 3 (2,5%) в контроле, что превышало показатель в 3,4 раза. Наибольшее количество недоношенных детей

было у пациенток с ожирением II и III степени (14,0% и 26,3% соответственно). Переносенными родились 4 (2,0%) детей в основной и 2 (1,7%) в группе контроля.

Состояние новорожденных от матерей с ожирением как удовлетворительное оценивалось в 87,9% случаях, при этом достоверное отличие ($p < 0,05$) отмечалось в подгруппах с ожирением II и III степени, средней степени тяжести - в 7,1% случаях, как тяжелое - в 5,1% случаях. Следует отметить, что у женщин с ожирением III степени состояние новорожденных средней и тяжелой степени в 3,2 и 6,2 раза превышало значение группы контроля соответственно (табл. 1).

В основной группе состояние новорожденных по шкале Апгар зависело от ИМТ их матерей и снижалось соответственно степени ожирения, с достоверным ($p < 0,05$) отличием показателя от группы контроля при ожирении III степени. Эти показатели коррелируют ($r_s = 0,7$, $p < 0,05$) с клинической оценкой состояния новорожденных от матерей основной группы: 34,8% новорожденных родились в состоянии асфиксии различной степени тяжести, из которых 4,0% - в тяжелой, 7,1% - в среднетяжелой и 23,7% - в легкой асфиксии. В группе контроля в асфиксии средней тяжести родилось 5,8% детей и в легкой асфиксии - 20,0%. Полученные результаты не противоречат данным М.С.Чен и соавт. (2010), которые показали, что новорожденные от матерей с ожирением имеют более низкую оценку по шкале Апгар и более высокий риск развития метаболического синдрома и ожирения.

Таблица 1

Оценка новорожденных по шкале Апгар ($M \pm m$)

Группы обследованных	Оценка по шкале Апгар, баллы	
	При рождении на 1 мин.	на 5 мин
Контроль (n=120)	8,2 $\pm$ 0,5	8,6 $\pm$ 0,3
Основная группа (n=198)		
I степень (n=122)	7,9 $\pm$ 0,3	8,2 $\pm$ 0,7
II степень (n=57)	7,6 $\pm$ 0,6	7,9 $\pm$ 0,5
III степень (n=19)	7,2 $\pm$ 0,9*	7,6 $\pm$ 0,8*

Примечание: * - достоверное отличие от группы контроля при $p < 0,05$.

Анализ антропометрических показателей новорожденных выявил тенденцию к более высоким значениям детей, родившихся от матерей с ожирением, но достоверных различий с группой контроля не выявлено. При этом у пациенток с ожирением количество детей, имевших крупные размеры, возрастало с увеличением степени ожирения: у женщин с ожирением I степени родилось 10,7%, II степени - 15,8% и III степени - 26,3% детей с массой более 4000 г. Наряду с этим регистрировались случаи рождения детей с

гипотрофией. Так, у женщин с ожирением I степени родилось 5,7%, II степени - 12,3% и III степени - 15,8% детей с гипотрофией.

Макросомия плода и новорожденного рассматривается как фактор риска родового травматизма, кроме того, признаётся её значение в фетальном программировании развития ожирения и метаболического синдрома в детском возрасте (Попова Е.С. и соавт., 2005; Hull H.R. et al., 2008) [4,7]. При этом показано, что по воздействию метаболических факторов, опреде-

ляющих рост плода и постнатальные особенности физического развития потомства, ожирение у матерей сопоставимо с гестационным сахарным диабетом (Hull H.R. et al., 2008) [7].

В своих исследованиях Н.А. Мальцева (2008) [3] отмечает, что материнское ожирение ассоциировано с развитием дефектов нервной трубки, пороков сердца и некоторых других аномалий плода, при этом увеличивается частота рождения детей с врожденными пороками, что приводит к повышению перинатальной заболеваемости и смертности.

По данным наших наблюдений наибольшее количество осложнений раннего неонатального периода наблюдалось у новорожденных от женщин с ожирением III степени: конъюгационная желтуха составила 21,2% случаев, синдром повышенной возбудимости (СПВ) и перинатальная гипотрофия - по 15,8% случаев, хроническая внутриутробная гипоксия плода, патологическая потеря веса (ППВ), геморрагический синдром, аспирация околоплодными водами и переломы ключицы - по 10,5% случаев (рис.1).

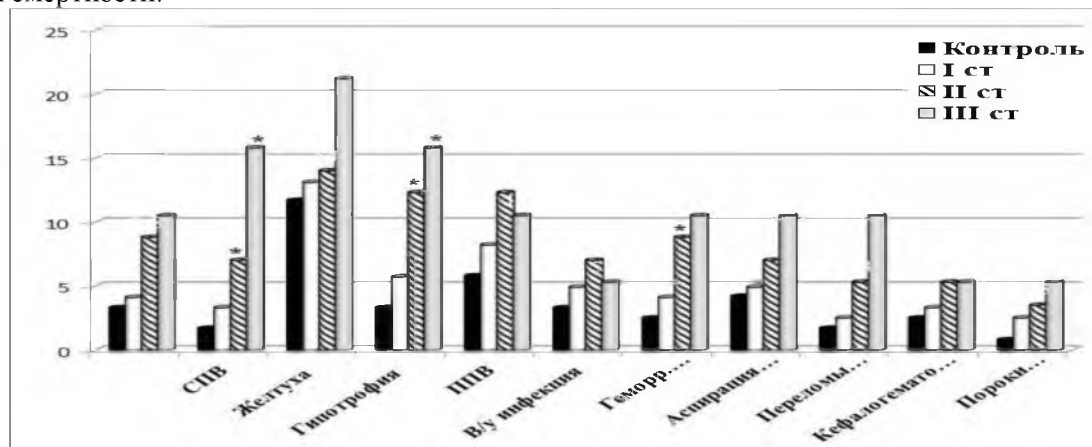


Рис. 1. Распространенность патологии новорожденных (%).

Внутриутробная инфекция и кефалогематома преобладали у новорожденных от женщин с ожирением II степени, составив 7,0% и 5,3% случаев соответственно (рис. 1). В группе женщин с ожирением несколько чаще, чем в контроле, отмечались врожденные пороки развития плода (2,5%, 3,5% и 5,3% случаев соответственно против 0,8% в контроле), однако эти показатели не выходили за рамки общепопуляционных.

В ходе исследования установлено, что эволюция перинатальных исходов при ожирении у матерей характеризуется существенным нарастанием частоты проявлений дезадаптации в раннем неонатальном периоде, которые регистрируются у большинства новорожденных.

Таким образом, полученные данные демонстрируют более высокую распространенность патологии новорожденных у женщин с ожирением, по сравнению с пациентками с нормальной массой тела.

Литература:

1. Байрамова М.А. Оптимизация тактики ведения беременных с ожирением: автореф. дисс. ... канд. мед. наук: М., 2012. – 24 с.

2. Зернова Л.Ю. и соавт. Особенности адаптации новорожденных у матерей с ожирением // Ожирение и метаболизм. – 2008. – №2 (15). – С.23–26.
3. Мальцева Н.А. Особенности первого триместра беременности у женщин с нарушением жирового обмена: Автореф. дисс. ... к.м.н. – М., 2008. – 23 с.
4. Попова Е.С. и соавт. Состояние плода и новорожденного при ожирении матери и его профилактика // Матер. 7-го Российского форума «Мать и дитя». – Москва, 2005. – С. 209-210.
5. Чулков В.С. и соавт. Беременность, роды и перинатальные исходы у женщин с избыточной массой тела и ожирением // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. – 2011. – Т. 10, № 2. – С. 29-32.
6. Chen A. et al. Maternal obesity and the risk of infant death in the United States. // Epidemiology 2009; 20: 74.
7. Hull H. R. et al. Impact of maternal body mass index on neonate birthweight and body composition. // Am J ObstetGynec 2008; 198: 416.
8. Mohamed A.A., Salah R.A. Fetal and Maternal Outcomes in Pregnancies Complicated with Fetal Macrosomia // N.Am.J.Med.Sci.- 2012; 4(6): 283-286.
9. Stepan H. et al. Obesity as an obstetric risk factor: Does it matter in a perinatal center? // Obesity. – 2006; 14:5: 770-773.

**УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА ФОЛАТЗАВИСИМЫХ ПОРОКОВ
РАЗВИТИЯ ПЛОДА**

Ф.С. Джаманкулова, А.О. Доронбекова

Национальный центр охраны материнства и детства,
г. Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме. Статья посвящена актуальным вопросам пренатальной деятельности врожденных пороков развития. Изучены возможности ультразвуковой диагностики фолат зависимых пороков развития плода. Представлены результаты исследования 337 плодов с врожденными пороками развития. Из них у 174 плодов врожденный порок развития выявлены при ультразвуковом исследовании. Установлена высокая эффективность ультразвуковой диагностики в выявлении фолат зависимых пороков развития. Выявлен рост по годам и суммарно фолат зависимых пороков развития. Сделан вывод о значимости ультразвуковой диагностики в выявлении пороков не совместимых с жизнью.

Ключевые слова: врожденные пороки развития, ультразвуковая диагностика, плод.

**ТҮЙҮЛДҮКТӨРДҮН ТУБАСА ООРУСУН УЛЬТРАЗВУК ИЗИЛДӨӨ
АРКЫЛУУ АНЫКТАМА**

Ф.С. Джаманкулова, А.О. Доронбекова

Эне жана Баланы Коргоо Улуттук Борбору,
Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Корутунду. Макала азыркы учурда орчундуу болгон балдардын тубаса оорусунун пренаталдык диагностикасына арналган. Фолат көз каранды болгон түйүлдүктөрдүн тубаса ооруларын диагностикалоодо ультразвук изилдөөнүн мүмкүнчүлүктөрү изилденген. 337 тубаса оорусу бар болгон түйүлдүктөр изилденген. Ошонун ичинен 174 тубаса оорусу бар болгон түйүлдүктөр ультразвук диагностика аркалуу аныкталган. Фолат көз каранды тубаса ооруларын аныктоодо ультразвук диагностикасынын бийик эффектүүлүгү такталган. Фолат көз каранды тубаса оорурлардын жылдан жылга жана аяк суммасынын өсүшү аныкталган. Төрөлгөндө жашай албай турган тубаса ооруларды аныктоодо ультразвук диагностикасынын зор мааниси такталды.

Негизги сөздөр: тубаса оору, түйүлдүк, ультразвук диагностикасы.

PRENATAL DIAGNOSTIC OF FOLAT DEPENDS OF CONGENITAL MALFORMATION

F.S. Djamanculova, A.O. Doronbekova

National Centre of Maternity and Childhood Care,
Bishkek, the Kyrgyz Republic

Resume. The article deals with topical problems of prenatal diagnostic of the congenital malformation fetus. There was studied the possibility of ultrasound diagnostic of folat depending on congenital malformation. The results of 337 fetus with congenital malformations were presented. The congenital malformation were resulted in 174 fetus by ultrasound investigation. High effective of ultrasound diagnostic on possible the folat dependind on congenital malformation were found. It has been increased the incidence of folat depending malformation on the years and summaries. The conclusion has been made on the possibility of ultrasound diagnostic of the main lethal forms of congenital malformations.

Key words: congenital malformations, ultrasound diagnostic, fetus.

В комплекс мероприятий по профилактике наследственных и врожденных патологий решающая роль принадлежит пренатальной диагностике, позволяющей предотвратить рождение детей с тяжелыми, не коррегируемыми пороками развития, а также генными и хромосомными аномалиями.

Пренатальная диагностика пороков развития плода базируется на генотипическом подходе к профилактике врожденных пороков развития

(ВПР), представляющий собой метод вторичной индивидуальной профилактики врожденной патологии.

В настоящее время особое внимание уделяется ультразвуковому исследованию, как эффективному методу пренатальной диагностики врожденных пороков развития плодов.

Информация о диагностических возможностях ультразвуковой эхографии при различных видах пороков развития широко представлена в лите-

ратуре [1, 2, 4, 5]. В целом уровень выявляемости ВПР варьирует от 40% до 85%. Наиболее высокий показатель выявляемости дефектов невральнй трубки – 95-100%. Пренатальная эхография позволяет выявить до 100% плодов с трисомией 13 хромосома, синдром Дауна до 80%.

При летальных формах пороков развития плода выявляемость достигает до 90%.

В современных условиях ультразвуковое исследование проводится в определенные сроки беременности. В соответствии с рекомендациями Европейской ассоциации по перинатальной медицине во время беременности предлагается проведение 3-х кратного ультразвукового исследования; на 10-14, 18-22 и 30-32 неделях гестации. Выполнение ультразвукового исследования в оптимальные сроки позволит исключить большинство пороков развития у плода и выявить маркеры хромосомной патологии. Эффективность УЗИ-диагностики также определяется уровнем подготовки и квалификации специалистов.

Уровни, этапы и цель пренатальной диагностики направлены на предупреждение рождения детей с врожденными патологиями, не совместимые с жизнью.

Важно все случаи пренатальной диагностики ВПР плодов мониторировать и уточнять в рам-

ках постнатальной верификации системы генетического регистра. Это позволит использовать базу данных генетического регистра, как в эпидемиологических целях, так и для профилактики ВПР.

Материалы и методы исследования

Исследование проводилось на основе использования мониторинга и регистрации всех случаев ВПР у живо- и мертворожденных, а также у плодов в случае досрочного прерывания беременности по генетическим показаниям.

Регистрация ВПР проводилась согласно Международной классификации болезней МКБ-10 за период 2007-2011 гг.

В структуре ВПР была выделена доля фолатазависимых врожденных пороков развития и оценена их динамика по годам.

Ультразвуковые исследования проводились на аппарате «ALOKA SSD 33500» (Япония).

В Национальном центре охраны материнства и детства на базе КРД за 2007-2011 гг. было зарегистрировано 337 случаев ВПР. Ультразвуковое исследование проведено в 174 случаях.

Результаты исследования и их обсуждение

Показатели пренатально диагностируемых различных пороков развития представлены в таблице 1.

Таблица 1

Показатели пренатально диагностируемых ВПР плодов

№	Показатель	Период (годы)					Всего
		2007	2008	2009	2010	2011	
1	Число рождения детей с ВПР	28	30	47	27	31	163 (48,4%)
2	Число прерываний беременности при наличии ВПР	20	35	23	48	48	174 (51,6%)
3	Общее число ВПР	48	65	70	75	79	337
4	Число и доля % рождения детей с ВПР в сроке 32 нед. гестации	23 (48,0%)	30 (46,2%)	23 (32,9%)	25 (33,3%)	25 (31,6%)	126 (37,4%)
5	Число и доля % пренатально выявленных ВПР	25 (52,0%)	35 (53,8%)	47 (67,1%)	50 (66,7%)	54 (68,4%)	211 (62,6%)

За исследуемый период времени, как видно из табл. 1, возросла доля пренатально выявленных ВПР плодов в общем числе родившихся от 52,0% до 68,4%, составляя в среднем 62,6%. Удельный вес родившихся детей с ВПР, пренатально не диагностированных составил 37,4%. Доля плодов с ВПР, элиминированных по результатам пренатальной диагностики, по отно-

шению к общему числу ВПР составила 51,6%. В то же время число прерывания беременности при наличии ВПР плода по отношению к числу всех пренатально диагностированных плодов составила в процентном отношении 82,5%. Высокий уровень показателя элиминации плодов указывает на высокую частоту пороков развития не совместимых с жизнью. Дети с различными

пороками в сроке выше 32 недель родились в 37,4% случаев от общего числа родившихся с ВПР.

Далее нами изучена структура пренатально диагностируемых фолатзависимых врожденных пороков развития (ФЗ ВПР). В эту группу отобраны следующие виды пороков развития;

- дефекты развития нервной трубки (ДНТ), которые включали аномалии развития ЦНС и спинномозговые грыжи;
- множественные внутренние пороки развития (МВПР);
- врожденные пороки сердца (ВПС);
- пороки мочевыделительной системы (МВС);
- челюстно-лицевые аномалии (ЧЛА).

За период 2007-2011 г.г. нами зарегистрированы 337 ФЗ ВПР.

В таблице 2 представлены данные о зарегистрированных нами ФЗ ВПР. Из них случаи, выявленные пренатально и прерванные после пренатальной диагностики по годам и суммарно.

В суммарном отношении в группе ФЗ ВПР наиболее часто выявляемыми при ультразвуковом исследовании являлись множественные ВПР, пороки развития мочевыделительной системы и дефект нервной трубки, которые соответственно составили – 71,0%, 64,3% и 60,8%.

Согласно опубликованным материалам, в структуре выявляемых пороков развития плода дефект нервной трубки занимает одно из лидирующих мест [6, 7]. Это подтверждает и наше исследование. В то же время низкая выявляемость наблюдалась таких пороков, как врожденный порок сердца, челюстно-лицевая аномалия и пороки развития конечностей, составившие соответственно 8,3%, 11,7% и 23,5%. Уровень выявляемости указанных видов пороков развития по данным нашего исследования низка по сравнению с показателями российских и зарубежных стран [3,6].

Прерывание беременности проводилось во всех случаях пренатально диагностированных ВПР.

При анализе показателей пренатальной ультразвуковой диагностики по годам установлен рост выявляемости дефекта нервной трубки среди

всех зарегистрированных ФЗ ВПР: от 43,7% в 2007 г до 81,0% в 2011 г. Низкая выявляемость по годам наблюдалась таких групп ВПР, как врожденный порок сердца (в 2007 г. - 0%, 2011 г. - 20,0%) и челюстно-лицевой аномалии (соответственно – 0% и 33,3%).

Таким образом, результаты нашего исследования и анализ литературы показали, что УЗИ является высоко эффективным методом в выявлении аномалии развития плода. Метод ультразвукового исследования обладает высокими возможностями в диагностике таких фолатзависимых пороков развития, как множественные врожденные пороки развития, мочеполовой системы и дефект нервной трубки. Хотя идентификация других аномалий развития, как врожденный порок сердца, челюстно – лицевая аномалия и пороки развития конечностей на низком уровне.

Выводы:

1. Доля выявляемости ВПР плодов, в суммарном числе родившихся с ВПР за период 2007-2011 гг. возросла от 52,0% до 68,4%, составляя в среднем 62,6%.

2. В структуре пренатально диагностируемых ФЗ ВПР наиболее чаще выявлены такие группы пороков развития не совместимые с жизнью, как МВПР, ДНТ и МВС. Наиболее низкий уровень выявляемости ВПС и ЧЛА.

3. За исследуемый период среди групп ФЗ ВПР наблюдалось повышение выявляемости дефекта развития нервной трубки почти в 2 раза.

4. Более 30% случаев от общего числа родившихся с ВПР выявлены дети с различными пороками развития выше 32 недель гестации.

5. Полученные данные свидетельствуют о высокой эффективности метода ультразвукового исследования в пренатальной диагностике не совместимых с жизнью и не корректируемых форм ВПР.

6. Несмотря на высокий процент предупреждения рождения детей с пороками не совместимыми с жизнью путем элиминации плодов, безусловно, приоритетной должна оставаться первичная профилактика фолатзависимых ВПР.

Таблица 2

Выявляемость фолатзависимых ВПР

РПК	МВС	ЧЛА	ВПС	МВПР	ДНТ	Показатели					
						Зарегистрировано		Выявлено пренатально			
						2007	2008	2007	2008	2009	2010
1	1	4	1	9	23						
5	3	4		10	28						
5	3	5	4	9	32						
2	5	1	2	9	33						
4	2	3	5	18	37						
17	14	17	12	55	153						
0	1	0	0	6	10						
2	2	0	0	9	17						
0	1	0	0	6	10						
2	3	1	0	6	26						
0	2	1	1	12	30						
4	9	2	1	39	93						
0	1	0	0	6	10						
2	2	0	0	9	17						
0	1	0	0	6	10						
2	3	1	0	6	26						
0	2	1	1	12	30						
4	9	2	1	39	93						
0	100.0	0	0	66.7	43.7						
40.0	66.7	0	0	90.0	60.7						
0	33.3	0	0	66.7	31.2						
100.0	60.0	100.0	0	60.0	78.8						
0	100.0	33.3	20.0	66.7	81.0						
23.5	64.3	11.7	8.3	71.0	60.8						

Литература

1. Айламазян Э.К., Баранов В.С. Пренатальная диагностика наследственных и врожденных пороков. – М., 2006. – С. 172-193.
2. Жученко Л.Л. Профилактика ВПР у плода и новорожденного / Пособие для врачей. – М., 2001. – С. 17-18.
3. Кобринский Б.А., Демикова Н.С., Матвеев Н.В. и др. Истоки и перспективы медицинской информатики и телемедицины в педиатрии // Росс. вестн. перин. и педиатрии. – 2007. – С. 4-11.
4. Мельникова Е.Н., Жученко Л.А. Значение пренатального ультразвукового скрининга в выявлении

ВПР // Росс. вестн. Акушеров-гинекологов. – 2006. – № 6. – С. 23-25.

5. Митков В.В., Медведев М.В. Клиническое руководство по ультразвуковой диагностике. – М., 1997. – Т. 3. – С. 122-129.
6. Ромеро Р., Пилу Дж., Джентиле Ф. Пренатальная диагностика врожденных пороков развития плода / Перевод с англ. – М.: Медицина, 1994. – С. 74.
7. Эсетов М.А. ультразвуковой скрининг пороков ЦНС плода в первом триместре беременности в без выборочной популяции // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. – 2007. – Т. 7. – № 2. – С. 47-50.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕЧЕНИЯ ДИЗЕНТЕРИИ У ДЕТЕЙ ДО ГОДА И ОТ ОДНОГО ГОДА ДО ТРЕХ ЛЕТ

Надирбекова Р.А.², Кадырова Р.М.¹, Джолбунова З.К.¹

¹ Кафедра детских инфекционных болезней, КГМА им. И.К. Ахунбаева,
г. Бишкек, Кыргызская Республика

² Ошская городская детская инфекционная больница,
г. Ош, Кыргызская Республика

Резюме: Обследовано 138 детей до одного года и 182 ребенка от 1 до 3-х лет проживающих в г. Ош и близлежащих районах, которые были с диагнозом дизентерия и госпитализированы в городскую инфекционную больницу. Этиологическим фактором дизентерии у детей раннего возраста была Sh. Flexneri. У детей до одного года жизни дизентерия, вызванная Sh. Flexneri протекала достоверно ($P<0,05$) чаще в тяжелой форме ($82,6\pm3,5\%$; $65,4\pm3,2\%$) с развитием осложнений. Длительность симптомов дизентерии Флекснера у детей до 1 года и от 1 года до 3 лет не имела достоверных ($P>0,05$) отличий.

Ключевые слова: дети, возраст, дизентерия, тяжесть болезни.

БИР ЖАШКА ЖАНА БИР ЖАШТАН ҮЧ ЖАШКА ЧЕЙИНКИ БАЛДАРДЫН КУРЧ ДИЗЕНТЕРИЯ ДАРТЫНЫН САЛЫШТЫРМАЛУУ МҮНӨЗДӨМӨСҮ

Надирбекова Р.А.², Кадырова Р.М.¹, Джолбунова З.К.¹

¹ И.К. Ахунбаев атындагы КММА балдардын жугуштуу оорулар кафедрасы,
Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

² Шаардык жугуштуу оорулар бейтапканасы,
Ош ш., Кыргыз Республикасы

Корутунду: шаардык жугуштуу оорулар бейтапканасына жаткырылган Ош шаарында жана жакынкы аймактарында жашаган 138 ымыркайдын жана 182 бир жаштан үчкө чейинки бейтаптар текшерилген. Үч жашка чейинки дизентерия менен ооруган ымыркай балдардын оору козгогучу Shigella Flexneri болгон. Бир жашка чейинки балдарда Shigella Flexneri козгогон ($P<0,05$) дизентерия оорусунун көбүнчө оор түрүндө жана өтүшүп ($82,6\pm3,5\%$; $65,4\pm3,2\%$) кеткендиги тастыкталган.

Бир жашка жана бир жаштан үч жашка чейинки бейтаптарда Shigella Flexneri козгогон дизентерия оорусунун клиникалык белгилерин узактыгы тастыктуу ($P>0,05$) түрдө айырмаланбайт.

Негизги сөздөр: балдар, жашы, дизентерия, оорунун оор түрү.

COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF DYSENTERY IN EARLY AGED CHILDREN AND IN CHILDREN ONE TO THREE YEARS OLD

Nadirkbekova R.A.², Kadyrova R.M.¹, Djolbunova Z.K.¹

¹ Kyrgyz State Medical Academy, Chair of Child Infectious Diseases,
Bishkek, the Kyrgyz Republic

² Clinical infection hospital,
Osh, Kyrgyz Republic.

Summary: There were examined 138 early aged children and 182 children one to three years old with dysentery, who were hospitalized to municipal infectious hospital in Osh and nearby regions. Etiology of dysentery in early aged children was Sh. Flexneri. Dysentery caused by Sh. Flexneri in early aged children passed ($P<0,05$) in severe forms ($82,6\pm3,5\%$; $65,4\pm3,2\%$) with complications. Durations of symptoms of dysentery caused by Sh. Flexneri had no significant ($P>0,05$) differences in early aged children and in children one to three years old.

Key words: children, age, dysentery, disease severity

Введение. Дизентерия занимает одно из ведущих мест в этиологической структуре острых кишечных инфекций, которые занимают у детей до 5 лет второе место после острых респираторных вирусных инфекций [1, 3].

Изучение анализа сравнительной характеристики позволяет выявить особенности клинического течения, факторы, влияющие на формирование тяжелых форм болезни и осложнений, а

также ведущий тип шигеллы в зависимости от возраста ребенка [2, 3].

Для этиологической расшифровки шигеллеза были использованы не только традиционный бактериологический метод исследования, но и современный (ПЦР) - метод диагностики [1,4].

На частоту формирования тяжелых форм дизентерии может влиять не только спектр возраста детей первых пяти лет жизни, но и другие медикосоциальные факторы, которые увеличивают вероятность неблагоприятного исхода болезни. Своевременная оценка критериев тяжести дизентерии в этой возрастной группе позволяет провести коррекцию лечения, снизить частоту осложнений, представляющих угрозу для жизни ребенка [4].

Цель исследования – проведение сравнительной характеристики особенностей течения дизентерии у детей грудного возраста и детей от 1 года до 3-х лет, проживающих в южном регионе Кыргызстана, где участились случаи заболевания дизентерией среди детей раннего возраста.

Материалы и методы исследования

Обследовано 138 детей до одного года и 182 ребенка от 1 до 3-х лет, проживающих в г. Ош и

близлежащих районах, которые были с диагнозом дизентерия госпитализированы в городскую инфекционную больницу в 2010-2014 гг. в детское отделение инфекционного стационара. Диагноз «Острая дизентерия» устанавливали на основании клинико-эпидемиологических данных, результатов бактериологического исследования и ПЦР диагностики. Кроме этого использовали общепринятые в стационаре лабораторные методы исследования и статистическую обработку материала.

Результаты и их обсуждение

Преморбидный фон был отягощен у детей 59,8% первого года жизни: анемия у большинства детей, гипоксическо-ишемическая энцефалопатия (ГИЭ) у каждого второго ребенка и нарушение питания – у 23,6% (рис.1). Вскармливание детей первого года жизни, больных дизентерией почти в 50,0% случаев было не рациональным (раннее искусственное и смешанное вскармливание), что способствовало инфицированию возбудителями дизентерии.

В то же время у старших детей эти изменения, отягощающие фон ребенка наблюдались реже.

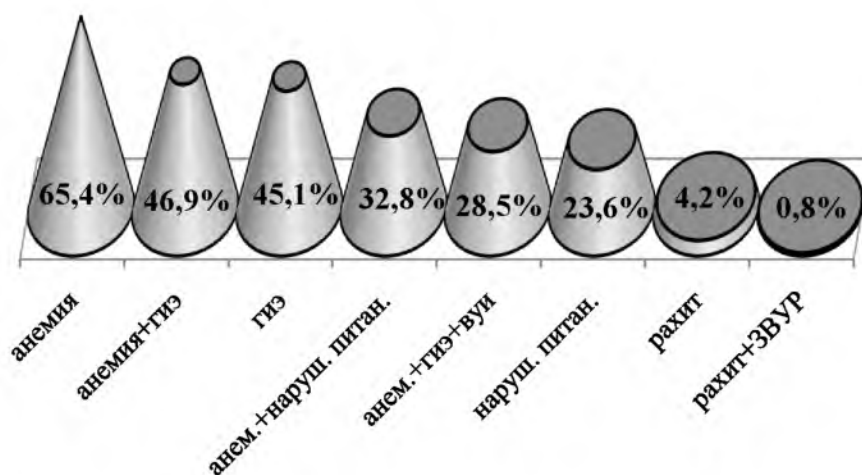


Рис. 1. Преморбидный фон детей первого года жизни, больных дизентерией.

При проведении сравнительной характеристики симптомов болезни у детей, больных шигеллезом в возрасте до 1 года и от 1 до 3 лет жизни были выявлены достоверные ($P < 0,05$) отличия в течение дизентерии в сравниваемых возрастных группах (табл. 1). Так, у детей грудного возраста чаще развивались тяжелые формы болезни с выраженной интоксикацией, повторной рвотой, изменениями со стороны центральной нервной

системы, а также с осложнениями. В то же время, колитный синдром был четко выражен у детей старше года.

В связи с тем, что колитный синдром у детей до года был менее выражен, при поступлении этих больных в стационар регистрировались различные синдромальные диагнозы (рис.2). Поэтому у детей грудного возраста диагноз дизентерия выставлен у большинства (82,0%)

больных после получения положительных результатов бактериологического исследования, а клинически лишь в 18,0% случаев. Ведущим этиологическим фактором дизентерии была ши-

гелла Флекснера в обеих сравниваемых группах. При анализе картины периферической крови достоверных отличий не выявлено ($P<0,05$).



Рис. 2. Диагнозы больных дизентерией детей до 1 года при поступлении.

Таблица 1

Сравнительная характеристика симптомов болезни у детей с дизентерией в возрасте до 1 года и от 1 до 3 лет жизни

Симптомы	Дети до 1 года жизни (n=138), M±m, %	Дети 1-3 лет жизни (n=182), M±m, %	P
Тяжесть болезни:			
Среднетяжелая форма	16,7±5,5	34,1±6,0	P<0,05
Тяжелая форма	82,6±3,5	65,4±4,3	P<0,05
Интоксикация	89,9±2,7	80,8±3,2	P<0,05
Повышение температуры 37,5- 38,9°C	71,0±4,5	85,5±3,2	P<0,05
Повышение температуры 39°C и выше	29,0±6,0	14,5±4,5	P<0,05
Судорожный синдром	27,5±7,2	8,8±2,9	P<0,05
беспокойство	87,7±3,5	77,5±3,5	P<0,05
Нарушение сознания	4,3±1,4	2,2±0,7	P>0,05
Множественная рвота	63,8±5,1	45,6±5,4	P<0,05
Нарушение гемодинамики	15,9±5,3	3,8±1,2	P<0,05
Вздутие живота	12,3±4,0	8,2±2,7	P>0,05
Спазмированная сигма	61,6±5,2	75,8±3,6	P<0,05
Тенезмы	58,6±5,4	71,4±3,9	P<0,05
Зияние ануса	22,5±6,5	31,9±6,1	P>0,05
сфинктерит	7,2±2,4	3,3±1,1	P<0,05
Частота стула:			
10-20 раз	18,1±6,0	17,6±5,8	P>0,05
> 20 раз	0,7±0,2	1,1±0,3	P>0,05
Патологическая примесь в кале	94,9±1,9	95,1±1,6	P>0,05

Осложнения:			
выпадение слизистой прямой кишки	82,6±3,5	56,6±4,8	P<0,05
парез кишечника	11,6±3,5	4,3±1,4	P<0,05
дисбактериоз	8,0±2,6	1,6±0,5	P<0,05
пневмония	2,2±0,7	0,5±0,1	P<0,05
ДВС-синдром	4,3±1,4	1,4±0,4	P<0,05
токсикодистрофия	3,6±1,2	0,5±0,1	P<0,05
	2,2±0,7	2,2±0,7	P>0,05

При сравнении длительности симптомов болезни у детей с дизентерией в возрасте до 1 года и от 1 до 3 лет жизни оказалось, что больные до 1 года и старше поступали почти в одни и те же сроки болезни (3,7±1,2; 4,0±1,3), $P>0,05$. Досто-

верных ($P>0,05$) отличий в продолжительности амбулаторного и стационарного лечения, а также продолжительности основных симптомов болезни выявить не удалось (табл. 2).

Таблица 2

Длительность симптомов болезни у детей с дизентерией
в возрасте до 1 года и от 1 до 3 лет жизни

Продолжительность симптомов болезни и лечения	Дети до 1 года жизни (n=138), M±m, %	Дети 1-3 лет жизни (n=182), M±m, %	P
амбулаторное лечение	3,0±1,0	2,8±0,9	$P>0,05$
самостоятельное лечение	2,3±0,7	3,2±1,0	$P>0,05$
лечение в другом стационаре	5,4±1,8	3,5±1,1	$P>0,05$
лечение в ОРИТ	3,6±1,2	4,2±1,4	$P>0,05$
длительность лихорадки	2,7±0,9	3,0±1,0	$P>0,05$
длительность рвоты	3,5±1,1	2,0±0,6	$P>0,05$
парез кишечника	2,8±0,9	2,8±0,9	$P>0,05$
длительность диареи	5,2±1,7	4,7±1,5	$P>0,05$
койко- дни	6,6±2,2	6,0±1,9	$P>0,05$

Переводы из других детских стационаров и повторные поступления в инфекционный стационар после выписки зарегистрированы у 18,1% больных детей из-за внутрибольничного инфицирования и формирования микстинфекции. Пребывание в других стационарах у детей до года продолжалось в течение 5,4±1,8 дней, у детей до 3 лет 3,5±1,1 дней. Эти сроки лечения в стационарах оказались достаточными для внутрибольничного инфицирования в сравниваемых возрастных группах детей, больных дизентерией и влияли на тяжесть течения болезни.

Выводы:

1. У детей раннего возраста, в том числе до года в этиологической структуре кишечных инфекций одно из ведущих мест занимает дизентерия Флекснера.

2. У детей грудного возраста чаще развивались тяжелые формы болезни с выраженной интоксикацией, а также с осложнениями. В то же время, колитный синдром был четко выражен у детей старше года, а у больных первого года жизни при поступлении чаще (63,0%) фи-

гурировали синдромальные диагнозы (гастроэнтероколит, энтероколит.)

3. По длительности клинических симптомов и продолжительности лечения достоверных отличий не выявлено.

Литература:

1. Воротынцева, Н.В. Острые кишечные инфекции у детей [Текст] / Н. В. Воротынцева, Л.Н. Мазанкова. – М: Медицина, 2008. – 480 с.
2. Тихомирова О.В. Особенности течения дизентерии Флекснера и рациональная этиотропная терапия у детей на современном этапе [Текст] / О.В. Тихомирова, М.К. Бехтерева, Дж. Хусейн // Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2005. – № 6. – С. 46–52.
3. Улуханова Л.У. Современные подходы в терапии дизентерии Флекснера 2А у детей [Текст] / Л.У. Улуханова // Эпидемиология и инфекционные болезни. – 2012. – №2. – С. 50–55.
4. Халиуллина С.В. Терапия острых кишечных инфекций у детей. Доказанная эффективность (обзор литературы) [Текст] / С.В. Халиуллина, В.А. Анохин // Журнал инфектологии. – 2013. – № 4. – С. 5–13.

СКАРЛАТИНА У ДЕТЕЙ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Жолдошбекова Ж.Ж., Шайымбетов А.Т.

Кафедра детских инфекционных болезней, КГМА им. И.К. Ахунбаева
г. Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме: В работе проведен анализ 47 историй болезни детей, находившихся на стационарном лечении с диагнозом скарлатина в Республиканской клинической инфекционной больнице (РКИБ) в 2015 году. В возрастной структуре больных скарлатиной преобладали (76,6%) дети дошкольного возраста (от года до 6 лет). Диагноз скарлатины выставлялся в большинстве случаев (70,8-89,4%) уже на догоспитальном этапе на основании типичных клинических признаков болезни. Преобладали среднетяжелые формы (61,7%) болезни. Осложнения развились у 8,0% больных скарлатиной в острый период болезни.

Ключевые слова: дети, скарлатина, ангина, клиника, диагностика

АЗЫРКЫ КЕЗДЕГИ БАЛДАРДА КЕЗДЕШКЕН СКАРЛАТИНА ООРУСУ

Жолдошбекова Ж.Ж., Шайымбетов А.Т.

Балдар жугуштуу оорулар кафедрасы, И.К. Ахунбаев атындагы КММА.
Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Корутунду: Республикалык жугуштуу оорулар бейтапканасында 2015 жылы скарлатина жугуштуу оорусу менен дарыланган 47 баланын оору баяны изилденген. Бул оору менен мектепке чейинки (1 жаштан 6 жашка чейин) 76,6% балдар оорукан. Көбүнчө бейтапканага катталганга чейин эле скарлатина диагнозу (70,8%-89,4%) балдарга клиникалык өзгөчөлүктөрү боюнча коюлган. Көбүнчө 61,7% дарттын орто абалдагы оорчулуктары кездешкен. Скарлатина дартынын курч мезгилинде өтүшүп кетүүсү 8,0% түзгөн.

Негизги сөздөр: балдар, скарлатина, ангина, клиникалык өзгөчөлүктөр, аныктоо.

SCARLET FEVER IN CHILDREN IN MODERN TIME

Dzoldoshebekova J.J., Shaiymbetov A.T.

Kyrgyz State Medical Academy, Dept of Child Infectious Diseases,
Bishkek, the Kyrgyz Republic

Summary: In this work it was carried out the analysis of 47 case histories of illnesses of children who were hospitalized with a diagnosis of scarlet fever to the Republican clinical infectious diseases hospital (RCIH) in 2015 year. In the age structure of patients with scarlet fever there were predominant (76,6%) children of preschool age (from one year to 6 years). The diagnosis of scarlet fever was made in most cases (70,8% - 89,4%) already in the prehospital phase on the basis of typical clinical signs of the disease. The moderate form (61,7%) of the disease was predominant. Complications occurred in 8,0% of patients with scarlet fever in the acute phase of the disease.

Key words: children, scarlet fever, angina, clinical manifestation, diagnostic.

Введение

Скарлатина - острое инфекционное заболевание, вызываемое β -гемолитическим стрептококком группы А, характеризуется общей интоксикацией, явлениями острого тонзиллита и мелкоочечной сыпью по всему телу [1, 2, 4]. На сегодняшний день скарлатина остается одной из актуальных проблем педиатрии. Это связано с многообразием путей передачи: воздушно-капельный, контактно-бытовой, пищевой. Опасность скарлатины заключается в том, что источником инфекции могут быть больные с различными проявлениями стрептококковой инфекции

и отсутствием специфической профилактики [2, 3].

Скарлатина - единственная форма инфекции, ответственная за массовую вспышку заболеваемости среди детей. В начале прошлого столетия заболеваемость составляла до 250 случаев на 100 тысяч населения и была актуальна как одна из частых форм внутрибольничных инфекций [1,4]. По данным ряда авторов [3] до 80% случаев современной скарлатины приходится на возраст от 4 до 8 лет, и развивается у лиц, у которых не сразу вырабатывается антибактериальный (против каждого серотипа), так и анитоксический поли иммунитет [1]. Несмотря на пре-

обладание нетяжелых форм скарлатины в настоящее время, риск развития осложнений и летальных исходов по-прежнему сохраняется.

Скарлатина вызывается токсигенными штаммами β гемолитического стрептококка группы А и характеризуется выраженными симптомами интоксикации и наличием сыпи, а также развитием синдрома ангины. Современное течение скарлатины характеризуется частотой легких форм болезни, увеличением числа «амбулаторных форм болезни», однако, угроза развития осложнений (токсических, септических, аллергических) по-прежнему сохраняет, особенно инфекционно-аллергические, переходящие во взрослую жизнь [2, 3, 4].

Целью настоящего исследования явилось представление клинико-эпидемиологических особенностей скарлатины у детей на современном этапе.

Материалы и методы исследования

Нами проведен анализ 47 истории болезни детей с клиническим диагнозом «скарлатина», находившихся на стационарном лечении в Республиканской клинической инфекционной больнице (РКИБ) в 2015 году.

Для постановки диагноза были использованы эпидемиологические, общеклинические, бактериологические, биохимические и др. методы исследования, а также статистическая обработка полученных результатов по программе SPSS.

Результаты и их обсуждение

Было проанализировано 47 историй болезни детей со скарлатиной. В возрастной структуре (рис.1) больных скарлатиной преобладали (76,6%) дети дошкольного возраста (от года до 6 лет).

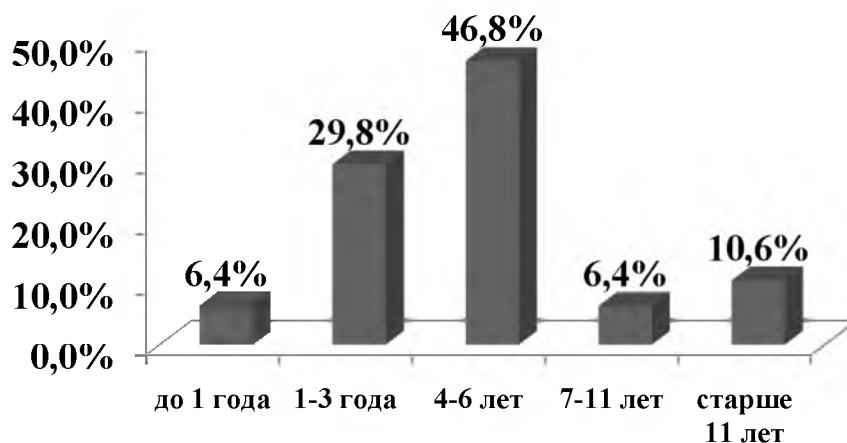


Рис.1. Возрастная структура больных скарлатиной детей, госпитализированных в РКИБ.

Среди детей, больных скарлатиной 47,8% составили мальчики и 52,2% - девочки, что не выявило достоверных различий, при этом городские жители составили 74,5%, остальные были сельскими жителями. Среди фоновых заболеваний в 2,2% случаев у детей, больных скарлатиной был выявлен порок сердца, в 12,8% - у детей наблюдалась анемия.

В 6,5% случаев дети с диагнозом скарлатина получали антибактериальную терапию уже на догоспитальном этапе, спектр лекарственных

препаратов был представлен двумя антибиотиками: амоксициллин и цефзим.

Изучая эпидемиологический анамнез, выявили контакт с больным ангиной только в 8,5% случаев, фактор переохлаждения отмечали у 2,1% больных скарлатиной детей, в остальных случаях уточнить источник инфекции не удалось, так как наиболее часто источниками скарлатины являются больные ангиной, которые не всегда выявляются.

Подъем заболеваемости скарлатиной отмечался в осенне-зимний период времени (рис.2).

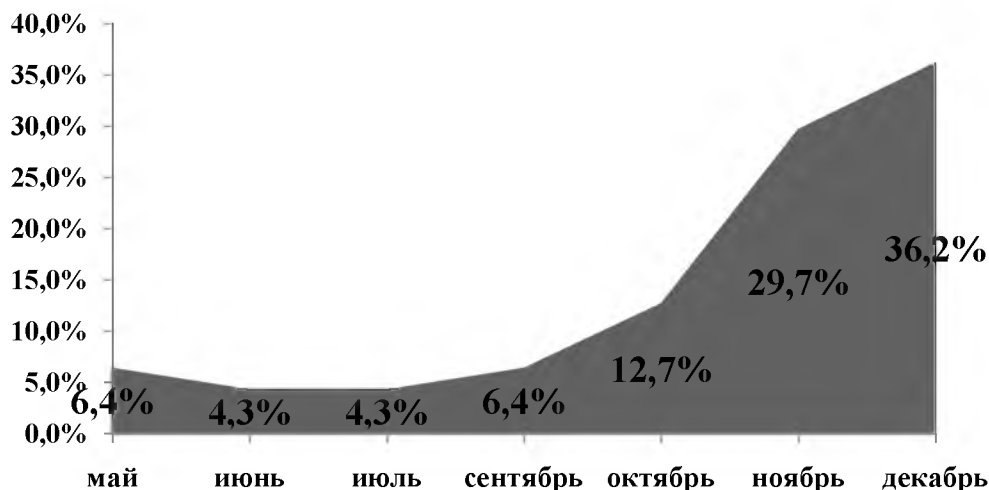


Рис.2. Сезонность скарлатины у детей.

Это было обусловлено высокой вероятностью развития гнойных ангин на фоне подъема респираторных заболеваний, скученностью населения, а также переохлаждением.

Большинство (76,6%) больных скарлатиной детей поступало на $3,3 \pm 0,3$ день болезни. Стационарами города было направлено 25,5% больных скарлатиной, по направлению ЦСМ - 17,0% случаев, 10,6% поступали экстренно по скорой помощи, в остальных случаях родители самостоятельно обращались в РКИБ за помощью.

Сравнительный анализ структуры диагнозов (рис.3) при направлении, поступлении и клинического диагноза, показал, что в большинстве случаев (70,8-89,4%) диагноз скарлатины выставлялся уже на догоспитальном этапе. Также встречались такие диагнозы, как лакунарная ангина (20,9%), энтеровирусная инфекция (6,4-8,3%) и даже корь (2,1%).

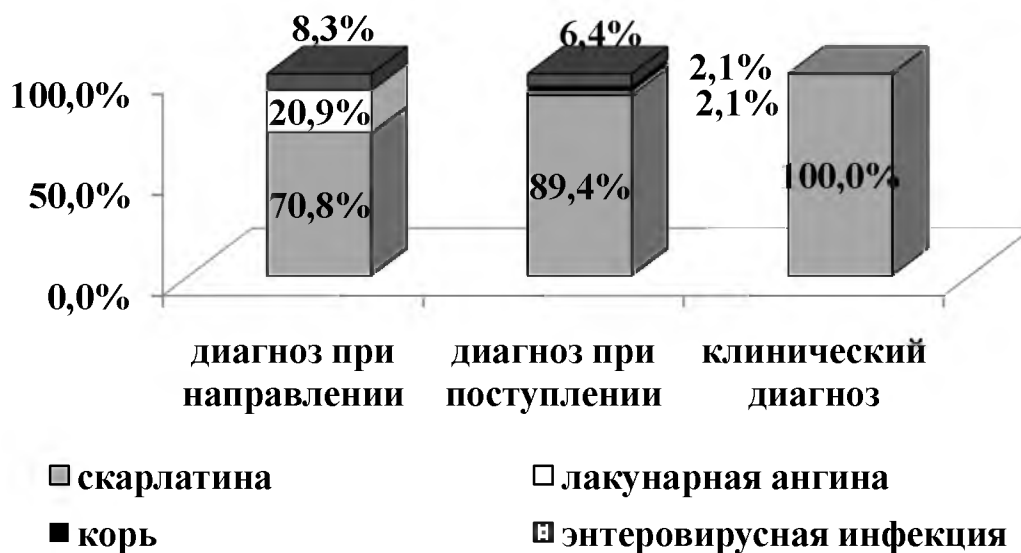


Рис.3. Сравнительный анализ структуры диагнозов при направлении, поступлении и клинического диагноза.

В клинике больных скарлатиной преобладали (61,7%) среднетяжелые формы болезни (рис.4).

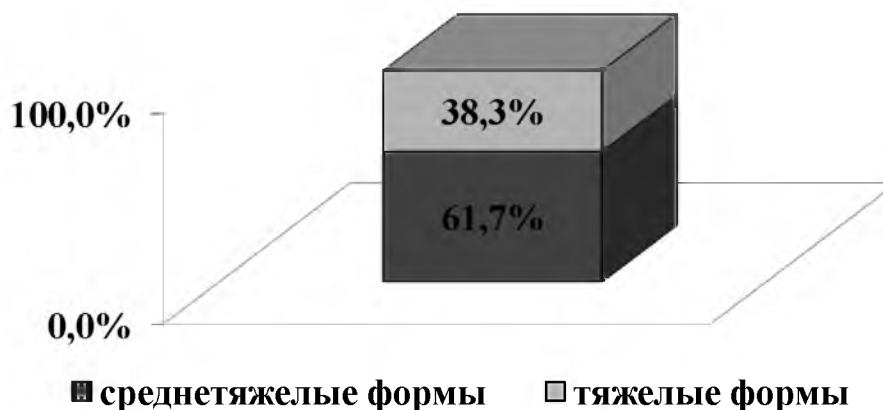


Рис.4. Тяжесть скарлатины у детей.

Заболевание во всех случаях начиналось остро, с повышения температуры тела у 80,9% больных до фебрильных цифр (39°C - 40°C) и выше в течение $3,1 \pm 0,1$ дней.

Поражение ротоглотки (ангина) характеризовалось болями в горле у большинства ($76,0\% \pm 5,4\%$) больных, а также отграниченной яркой гиперемией зева, реакцией переднешейных лимфатических узлов в виде увеличения, умеренной плотности и чувствительности при пальпации. Гипертрофия миндалин 1 степени выявлена у 70,2% больных, гипертрофия 2 степени – у 29,8% детей, больных скарлатиной. У абсолютного большинства (93,6%) больных скарлатиной была выявлена гнойная (фолликулярная, лакунарная) ангина. Воспалительные изменения в месте входных ворот сохранялись в среднем $4,7 \pm 0,8$ дней. У всех больных скарлатиной отмечались, характерные для скарлатины изменения языка (обложенность с последующим очищением, выраженность сосочков).

У всех больных отмечался мелкоточечный характер сыпи на гиперемизированном фоне кожи со сгущением в естественных складках и боковых поверхностях туловища, которая появилась на 1-2 день болезни. В $45,2 \pm 4,5\%$ случаях экзантема сопровождалась зудом кожи. В периоде реконвалесценции наблюдалось пластинчатое шелушение кожи, которое появлялось к концу второй недели болезни.

Из бактериальных осложнений были у 8,0% больных. Выявлена отрицательная корреляция ($r = -0,4$) между возрастом и частотой осложнений, т.е. чем младше ребенок, тем чаще развивались осложнения.

Анализ данных периферической крови позволил выявить типичные для скарлатины изменения: лейкоцитоз ($10-28 \times 10^9$) и сдвиг лейкоцитарной формулы влево у 34,9% больных, также повышение СОЭ ($10-55$ мм/ч).

Все больные скарлатиной дети получили этиотропную, дезинтоксикационную, десенсибилизирующую и симптоматическую терапию. Спектр, антибиотиков

был разнообразным: пенициллин, ампициллин, цефалоспорины, цефтриаксон и цефуроксим.

Исход болезни у 38,1% больных закончился выздоровлением, 60,3% - выписаны с улучшением и 1,6% больных были переведены в другой стационар из-за осложнений болезни. Длительность пребывания в стационаре в среднем составила $5,8 \pm 1,4$ дней. Выписаны с рекомендацией продолжить антибактериальную терапию до 10 дней.

Таким образом, скарлатиной часто болеют дети дошкольного возраста (76,6%), преимущественно в среднетяжелой форме (61,7%). Чаще всего источником заражения являются больные с ангиной или стрептококковым фарингитом, хотя не всегда удалось выявить источник болезни. В острый период осложнения развились у 8,0% больных скарлатиной, а частоту развития поздних инфекционно-аллергических осложнений не удалось наблюдать из-за ранней выписки по просьбе родителей, которых осведомляли о вероятности опасных для жизни осложнений, имеющих склонность к хроническому течению с рецидивами в последующие годы жизни.

Литература:

1. Богадельников И.В., Бездольная Т.Н. Скарлатина // *Здоровье ребенка* 2011 – Т. 3 – С.139-141.
2. Брико, Н.И. Распространенность и клико-эпидемиологическая характеристика заболеваний, вызываемых стрептококком группы А в России / Н.И. Брико, В.И. Покровский, Д.А. Клейменов // *Терапевтический архив*. - 2009. - № 11. - С.5-9.
3. Козлов, В.К. 4. Цитокиноterapia: патогенетическая направленность при инфекционных заболеваниях и клиническая эффективность / В.К. Козлов.- СПб., 2010. - 148 с.
4. Мальный, В.П. 5. Стрептококковые инфекции в практике клинициста / В.П. Мальный // *Клиническая иммунология. Аллергология. Инфектология*. - 2012. - № 4. - С.25-33.

ЭШЕРИХИОЗЫ I КАТЕГОРИИ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

**Муратбекова А.М., Рысбекова А.Р., Аршай З.Б., Беделбаев М.К.,
Мамбетова М.К., Джолбунова З.К.**

Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева
г. Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме. Проведен анализ 65 историй болезни детей раннего возраста, находившихся на стационарном лечении в РКИБ в 2016 году с диагнозом острая кишечная инфекция (ОКИ) в течение всего года. Были использованы клинико-эпидемиологические данные, результаты бактериологического исследования кала позволили выявить, что в этиологической структуре эшерихиозов первой категории важное место занимают широко распространенные серотипы: O111, O55, O44, O126. Из ОКИ представлены эшерихиозы, вызванные энтеропатогенными кишечными палочками (ЭПКП), которые проявлялись синдромами гастроэнтероколита, гастроэнтерита и энтероколита, что не исключает вероятность наличие микстинфекции. Заболевание протекало в основном (96,9%) в тяжелой форме.

Ключевые слова: дети, острые кишечные инфекции, эшерихиозы, симптомы, диагностика, лечение.

ЫМЫРКАЙ БАЛДАРДА КЕЗДЕШКЕН ЭШЕРИХИОЗ I КАТЕГОРИЯСЫ

**Муратбекова А.М., Рысбекова А.Р., Аршай З.Б., Беделбаев М.К.,
Мамбетова М.К., Джолбунова З.К.**

И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы
Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Корутунду: 2016-жылы Республикалык клиникалык жугуштуу оорулар бейтапканасында курч ичеги-карын жугуштуу оорулары менен ооруган 65 ымыркай баланын бейтап баяны изилденди. Клиникалык-эпидемиологиялык жана бактериологиялык изилдөөнүн жыйынтыгында эшерихиоз I категория илдетинин козгогучтарынын алдыңкы орунду ээлеген серотүрлөрү табылды: O111, O55, O44, O126. Жугуштуу ичеги-карын ооруларынын арасында энтеропатогендик ичеги таякчалары козгогон эшерихиоз илдетинин гастроэнтероколит, гастроэнтерит, жана энтероколит синдромдору кездешкени белгиленген. Оору негизинен оор (96,9%) түрүндө болду.

Негизги сөздөр: балдар, курч ичеги-карын жугуштуу оорулары, эшерихиоздор, белгилери, дартты аныктоо, даарылоо.

ESCHERICHIOSIS OF THE I CATEGORIES IN INFANTS

**A.M. Muratbekova, A.R. Rysbekova, Z.B. Arshai, M.K. Bedelbaev,
M.K. Mambetova, Z.K. Djolbunova**

Kyrgyz State Medical Academy n.a. I.K. Akhunbaev,
Bishkek, the Kyrgyz Republic

Summary: The analysis of the 65 case histories disease of infants, hospitalized to the Republican infectious clinical hospital in 2016 with a diagnosis of acute intestinal infection. Clinical and epidemiological parameters were used. The results of bacteriological examination of feces revealed that an important place in the etiological structure of escherichiosis of the I category are serotypes: O111, O55, O44, O126. There were escherichiosis, caused by enteropathogenic Escherichia coli among acute intestinal infections. Clinic of escherichiosis is manifested by gastroenterocolitis syndrome, gastroenteritis and enterocolitis syndrome, which does not exclude the probability of the presence of mixed infections. The disease was mostly severe (96.9%).

Key words: children, acute intestinal infections, escherichiosis, symptoms, diagnosis, treatment.

Введение. Среди инфекционных заболеваний детского возраста наиболее распространенными, после острых респираторных вирусных инфекций является острые кишечные инфекции. По данным Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ), ежегодно в мире регистрируется более 1,5 миллиардов ОКИ, в том числе эшерихио-

зы. В зависимости от серовара, наличия факторов патогенности и особенностей вызываемых ими заболеваний выделяют 6 категорий эшерихий: энтеропатогенные кишечные палочки (ЭПКП), энтероинвазивные (ЭИКП), энтеротоксигенные (ЭТКП), энтерогеморрагические (ЭГКП) и энтероагрегативные или энтеровысти-

лающие (ЭАКП), а также диффузно-адгерентные [5]. Наиболее распространенной категорией является ЭПКП, которая вызывает водянистую диарею у детей грудного возраста, проявляется синдромом энтерита и возможным развитием обезвоживания. К ним относятся серовары: O26, O41, O44, O55, O75, O86, O111, O114, O118, O119, O125, O126, O127, O142, O153, O408 [1,3]. Ряд авторов описывают подъем регистрации в зимне-весенний период года, а также в течение всего года [2,4].

Цель исследования: изучить клинко-эпидемиологические особенности течения эшерихиозов у детей раннего возраста, вызванных эшерихиями первой категории (ЭПКП).

Материалы и методы. В работе проведен ретроспективный анализ 65 историй болезни детей раннего возраста, находившихся на стационарном лечении в Республиканской клинической инфекционной больнице (РКИБ) г. Биш-

кек в 2016 году с диагнозом «Эшерихиоз». Были использованы клинко-эпидемиологические данные, результаты бактериологического исследования. Статистический анализ проводился с помощью компьютерной программы SPSS. Результаты и обсуждение. Среди наблюдаемых нами детей одинаково часто болели как мальчики (50,8%), так и девочки (49,2%), большинство пациентов были городскими жителями (78,5%), 21,5% составили жители сельской местности. Все больные эшерихиозом 1 категории поступали в поздние сроки болезни, так дети до 1 года на $3,9 \pm 1,3$ сутки, от 1 года до 3 лет на $2,9 \pm 0,9$ день болезни. До поступления в амбулаторных условиях получали лечение 64,6%. Анализируя возрастную структуру больных эшерихиозом было установлено, что среди детей раннего возраста преобладали пациенты в возрасте от 1 года до 3 лет (рис.1).

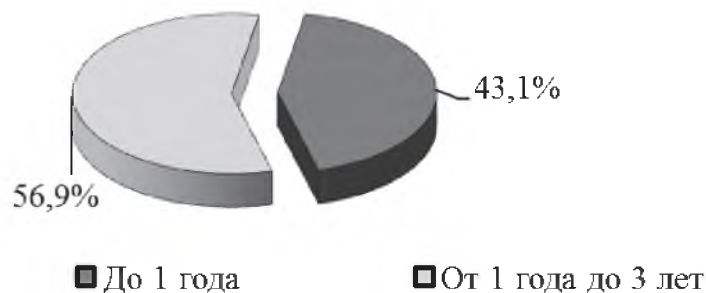


Рис.1. Возрастная структура больных E.coli 1 категории.

Анализ анамнестических данных выявил, что 56,9% детей с ОКИ были из семьи, в которых работал только один из родителей, что свидетельствует о низком достатке и социальном уровне жизни, которое могло повлиять на повышение риска развития острой кишечной инфекции, тяжелой формы у детей раннего возраста.

Преморбидный фон у 13,9% был отягощен: анемией – 4,6%, недоношенностью – 3,1%, внутричерепной гипертензией – 3,1% и кистой головного мозга – 3,1%. Большинство детей

(43,1%) из наблюдаемой нами группы находились на естественном (грудном) вскармливании, в то время, как смешанное вскармливание отмечено у 41,5% и искусственное вскармливание – у 15,4%. Это означает, что даже грудное вскармливание не уменьшает вероятность инфицирования ОКИ. Результаты бактериологического исследования кала позволили выявить, что в этиологической структуре эшерихиозов первой категории важное место занимают широко распространенные серотипы: O111, O55, O44, O126 (Рис. 2).

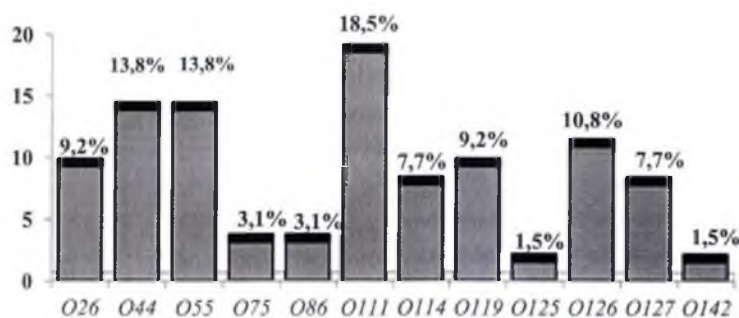


Рис.2. Серологические типы E.coli первой категории у детей.

Контакт с инфекционным больным, по данным эпидемиологического анамнеза выявлен лишь у 2,0% детей, возможный пищевой путь передачи острой кишечной инфекцией отмечен в 6,2% случаев. За исследуемый год находящиеся на лечении в РКИБ дети с эшерихиозом ЭПКП

группы регистрировались на протяжении всего года с подъемом в осенний период года и с резким спадом в летние месяцы, что не исключает вероятность также внутрибольничного инфицирования (Рис.3).

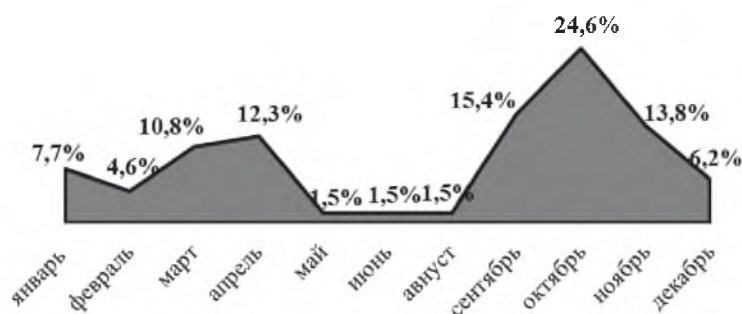


Рис. 3. Сезонность заболеваемости эшерихиозами 1 категории.

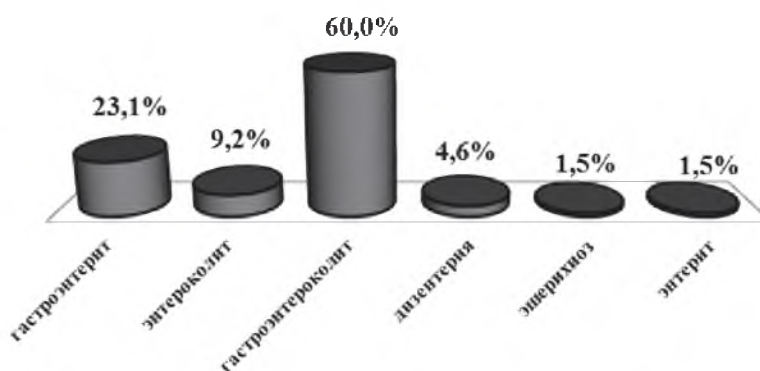


Рис. 4. Структура клинического диагноза у наблюдаемых больных детей.

Как видно из рисунка 4 наиболее частым синдромальным диагнозом у больных детей с лабораторно подтвержденным эшерихиозом был гастроэнтероколит (60,0%) и гастроэнтерит (23,1%). Эти синдромальные диагнозы необоснованно были завышены из-за наличия рвоты, которая была нечастой и очень редко выставлен диагноз энтерит, характерный для эшерихиоза. Благодаря результатам бактериологического исследования удалось подтвердить диагноз эшерихиоза, однако частота гастроэнтероколита и наличие синдрома интоксикации у каждого второго больного не исключает развитие микстинфекции. Эшерихиоз в основном (96,9%) протекал в тяжелой форме. Число койко-дней у детей до 1 года составило $4,3 \pm 1,4$, а у детей от 1 года до 3 лет – 3 ± 1 дней.

Выводы:

1. У детей раннего возраста одним из этиологических факторов ОКИ следует считать эшерихии первой категории, среди них ведущее место занимают серотипы: O111, O55, O44, O126.
2. Сезонность, характерная для ОКИ не выявлена у детей с эшерихиозом, так как подъем заболеваемости отмечен в поздний осенний и ранний весенний периоды года.
3. Эшерихиоз у детей раннего возраста чаще (96,9%) протекал в тяжелой форме с симптомами интоксикации у каждого второго больного, а развитие гастроэнтероколита не исключает течение микстинфекции.
4. Частота эшерихиоза у детей раннего возраста в структуре ОКИ диктует необходимость профилактики внутрибольничного инфицирования и внедрения современных методов диагностики.

Литература:

1. Денисюк Н. Б. Кишечные инфекции у новорожденных: факторы риска [Текст] / Н. Б. Денисюк // Инфекционные болезни. – 2013. – Т. 11 (прил. №1). – С.112.
2. Малый В.П. Эшерихиозы. [Текст] / В.П. Малый // Клиническая иммунология. Аллергология. Инфектология. – 2011. - №5. – С.412.
3. Острые кишечные инфекции у детей: методическое пособие для студентов и врачей. – Бишкек, 2010. – 20 с.
4. Тимченко В.Н., Леванович В.В. Острые кишечные инфекции в практике педиатра и семейного врача: руководство для врачей всех специальностей. – СПб.: Изд-во Н-Л, 2011. – 544 с.
5. Croxen M.A. Recent advances in understanding enteric pathogenic *Escherichia coli* [Text] / M.A. Croxen // Clinical microbiology reviews. - 2013. - V.26. -№4. - P. 46-50.



ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТА «ABSCCESS REMEDY PASTE» В ЭНДОДОНТИИ

С.М. Эргешов, П.Д. Абасканова, Н.У. Усенова

Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева
(ректор – д.м.н., проф. Кудайбергенова И.О.),
г. Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме. Проблема лечения хронических форм периодонтита на сегодняшний день является актуальной. С целью снижения числа обострения во время и после проводимого лечения использована паста «Abscess Remedy Paste» и получены положительные результаты при лечении инфицированных корневых каналов.

Ключевые слова: Abscess Remedy Paste, хронический периодонтит, инфицированный корневой канал.

ЭНДОДОНТИЯДА «ABSCCESS REMEDY PASTE» ПРЕПАРАТЫН КОЛДОНУУ

С.М. Эргешов, П.Д. Абасканова, Н.У. Усенова

И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы
(ректор – д.м.н., проф. Кудайбергенова И.О.),
Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Корутунду. Бүгүнкү күндө өнөкөттүү периодонт оорусун дарылоо орчундуу маселе болуп эсептелет. Дарылоо убактысында жана андан кийин өнөкөт оорунун күчөп кетпеш үчүн «Abscess Remedy Paste» колдонулуп, жакшы жыйынтыгын берди, айрыкча өтө инфекция бар тиштин каналдарында.

Негизги сөздөр: Abscess Remedy Paste, өнөкөт периодонт оорусу, инфекция бар тиштин каналы.

USE OF THE DRUG «ABSCCESS REMEDY PASTE» IN ENDODONTICS

S.M. Ergeshov, P.D. Abaskanova, N.U. Usenova

Kyrgyz State Medical Academy named after I.K. Akhunbaev
(rector – d.m.n., prof. Kudaibergenova I.O.),
Bishkek c., the Kyrgyz Republic

Resume. The problem of treatment of chronic periodontitis today is important. In order to reduce the number of exacerbations during and after the treatment paste used «Abscess Remedy Paste» and positive results in the treatment of infected root canals.

Key words: Abscess Remedy Paste, chronic periodontitis, infected root canal.

Введение.

Консервативное лечение верхушечного периодонтита и хронического гангренозного пульпита, особенно многокорневых зубов, остается одной из важных, трудных и окончательно не решенных проблем стоматологии. Успех эндодонтического лечения хронических форм периодонтита зависит от тщательности обработки корневого канала и применение лекарственных препаратов, обеспечивающих бактерицидное и седативное действие, ускоряющих регенерацию костной и соединительной ткани в очаге деструкции и стимулирующих местные защитные реакции.

В нашем исследовании проводилось лечение пациентов с деструктивными формами хронического верхушечного периодонтита и гангренозного пульпита с использованием для временного пломбирования препарата Abscess Remedy Paste (фирма Produits Dentaires SA, Швейцария). Пре-

парат содержит крезол, параформальдегид, коричневое масло, наполнитель до 100%. Крезол является сильнодействующим антисептиком широкого спектра действия, который вызывает непрерывный бактериостаз, обеспечивающий прекращение роста 80% популяции *Streptococcus mutants*, *Lactobacillus casei*, *Staphylococcus aureus*. Параформальдегид содержится в низких концентрациях, что исключает его местнонекротизирующее действие и оказывает бактерицидный эффект. Коричневое масло обеспечивает гидрофобность материала и адекватную изоляцию корневого канала.

Главной задачей исследования стало изучение клинической эффективности применения препарата. Его использование позволит сократить количество посещений и в ранние сроки восстановить функциональную и анатомическую ценность зуба, повысить качество эндодонтического лечения. Abscess Remedy Paste предназначен

для временного заполнения сильно инфицированных каналов корней зубов. Повышается эффективность санации корневых каналов, создаются условия для эффективного восстановления костной ткани в отдаленные сроки.

При лечении хронических форм периодонтита Abscess Remedy Paste в корневом канале следует оставлять сроком на 5-7 дней. Именно в течение данного периода времени паста будет оказывать бактерицидное действие. При необходимости обработку корневого канала можно повторить 1-2 раза с интервалом в несколько дней. Эффективность лечения с малыми сроками obturation корневого канала для антисептического воздействия на микрофлору доказана лишь единичными исследованиями и требует дальнейшего изучения.

Целью исследования явилось изучение клинической эффективности применения Abscess Remedy Paste (Produits Dentaires SA - Швейцария) при лечении хронических форм периодонтита и гангренозного пульпита.

Материалы и методы

Проводилось обследование и лечение хронических форм периодонтита у 40 пациентов в возрасте от 20 до 50 лет. Всего было запломбировано 89 корневых каналов в 42 зубах (хронический фиброзный периодонтит – 8, гранулирующий – 16, гранулематозный – 13, хронический гангренозный пульпит – 5). Лечение корневых каналов выполнялось в 3 посещения. При первом посещении проводили инструментальную и медикаментозную обработку корневых каналов с применением гелей на основе ЭДТА и 3%-ного раствора гипохлорита натрия (рис. 1-а, 2-а). После обработки корневой канал высушивали, заполняли препаратом Abscess Remedy Paste (рис. 1-б, 2-б).

Наш выбор объясняется преимуществом Abscess Remedy Paste, заключающимся в том, что эта паста оказывает мощное бактерицидное действие в течение одной недели, рентгеноконтрастна, не твердеет, легко вводится и выводится, не окрашивает ткани зуба. Мы предпочли вве-

дение Abscess Remedy Paste в корневые каналы под временную пломбу из стеклоиономерного цемента. Через неделю удаляли препарат из корневых каналов, каналы промывали 3%-ным раствором гипохлорита натрия, высушивали и пломбировали AN-plus с гуттаперчевыми штифтами методом латеральной конденсации. Коронку зуба восстанавливали фотоотверждаемыми композиционными материалами. Сроки наблюдения составили от 6 месяцев до 2 лет. Необходимо также отметить, что наряду с вышеперечисленными положительными свойствами Abscess Remedy Paste исключает из практики состояние «зуб не выдерживает герметизм».

Результаты и их обсуждение

Результаты исследования показали, что за всё время наблюдения не было ни одного случая обострения процесса ни в ближайшие, ни в отдалённые сроки лечения, требующего хирургического вмешательства. Некоторые пациенты предъявляли жалобы на дискомфорт и незначительную болезненность при окклюзионной нагрузке на зуб после постоянного пломбирования или временного введения в корневые каналы препарата Abscess Remedy Paste, которые исчезали после назначения флюктуирующих токов (АСБ) через 2-3 дня. Чаще всего это было связано с непреднамеренным выведением препарата в периапикальные ткани. При наличии свища по переходной складке наблюдалось полное его закрытие в сроки от одной до двух недель. Через 6 месяцев (рис. 1-в, 2-в) в 37 зубах - 88% случаев отмечалась положительная динамика с отсутствием жалоб, с полным и частичным восстановлением структуры костной ткани, рентгенологически подтверждаемым уменьшением очага деструкции (таблица). Сроки полного выздоровления у пациентов, с положительной динамикой, были различными, от 3 месяцев до 1 года, и зависели от первоначального размера деструктивного процесса, количества корневых каналов, возраста пациента, индивидуальных особенностей.

Таблица

Восстановление костной ткани в динамике

Через 6 месяцев	Без изменений	Частичное восстановление костной ткани	Полное восстановление костной ткани
42 зуба	5 з.	24 з.	13 з.
100%	12%	57%	31%
Всего	12%	88%	



Рис. 1. Клинический пример №1.

Диагноз: Хронический гранулирующий периодонтит. Рентгенограмма 36 зуб:
а - во время лечения, б - после obtурации пастой, в - через 6 месяцев.

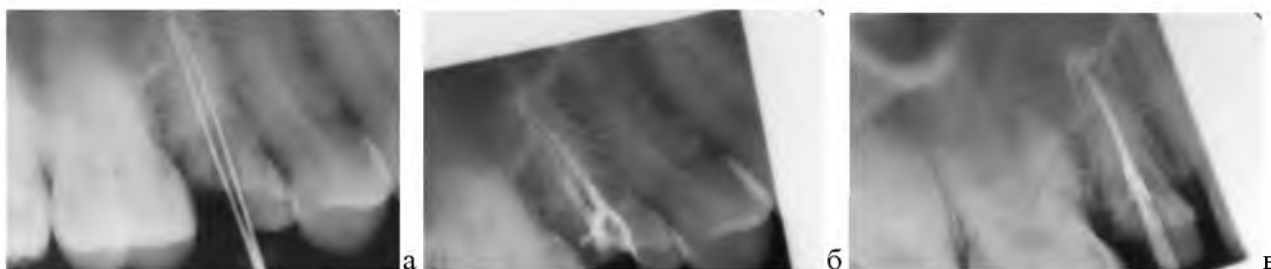


Рис. 2. Клинический пример № 2. Диагноз: Хронический фиброзный периодонтит.
Рентгенограмма 15 зуб: а - во время лечения, б - после obtурации пастой, в - через 6 месяцев.

Заключение.

Таким образом, отсутствие обострения хронического процесса на этапах лечения, приводящего к необходимости хирургического вмешательства, хорошие сроки регенерации костной и соединительной ткани дают основания рекомендовать препарат Abscess Remedy Paste для лечения воспалительно-деструктивных процессов тканей апикального периодонта.

Литература.

1. Боровский Е. В. *Терапевтическая стоматология: учебник для студентов мед. вузов* / Боровский

Е.В., Иванов В.С., Банченко Г.В. и др.; под ред. Е.В. Боровского. - М: МИА, 2011. - С. 387-389.

2. Николаев А. И., Цепов Л. М. *Практическая терапевтическая стоматология: учеб. пособие по спец. "Стоматология" дисциплины "Терапевт. стоматология"* - 9-е изд., перераб. и доп. - М: МЕДпресс-информ, 2010. - С. 284-285.
3. Лейф Тронстад. *Клиническая эндодонтия* / Перевод с английского. Под общ. редакцией проф. Т.Ф.Виноградовой. 2-е издание. 572 иллюстрации. Москва. 2009. - С. 46-51.
4. Николишин А.К. *Современная эндодонтия практического врача* - 2-е изд., перераб. и доп. - Полтава 2013. - С. 95-98.

**ВОЗМОЖНОСТИ КОНУСНО-ЛУЧЕВОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ
В ИССЛЕДОВАНИИ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ**

О.В. Скоробогатова¹, Г.О. Миненков²

¹ Международная высшая школа медицины,
кафедра хирургических дисциплин
(ректор – д.м.н., проф. Чынгышпаев Ш.М.)

² Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева,
кафедра лучевой диагностики и лучевой терапии
(ректор – д.м.н., проф. Кудайбергенова И.О.)
г. Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме. Целью исследования являлось изучение радиологических симптомов различной патологии зубочелюстной системы и челюстно-лицевой области (ЧЛО) по данным конусно-лучевой компьютерной томографии (КЛКТ). Проведен анализ КЛКТ-изображений 2400 пациентов. Денситометрия патологических участков производилась в единицах Хаунсфилда. Описаны радиологические симптомы при аномалиях зубов и челюстей; воспалительно-деструктивных изменениях периодонта и пародонта; воспалительных изменениях верхнечелюстных синусов; кистах и доброкачественных опухолях челюстей; воспалительных, дегенеративно-дистрофических изменениях, подвывихах и вывихах височно-нижнечелюстных суставов (ВНЧС); травмах и злокачественных опухолях ЧЛО. Использование КЛКТ позволяет наглядно представить пространственное расположение, распространение и характеристику патологического процесса ЧЛО, что важно для определения последующей тактики лечения.

Ключевые слова: конусно-лучевая компьютерная томография, зубочелюстная система, челюстно-лицевая область, денситометрия.

**ЖААК-БЕТ ТАРАБЫН ИЗИЛДӨӨДӨ КОНУСТУК-НУР
КОМПЬЮТЕРДИК ТОМОГРАФИЯНЫН МҮМКҮНЧҮЛҮКТӨРҮ**

О.В. Скоробогатова,¹ Г.О. Миненков²

¹ Медициналык эл аралык жогорку мектеби, хирургиялык дисциплиналар кафедрасы
(ректор – м.и.д., проф. Чынгышпаев Ш.М.)

² И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы
нур диагностикасы жана нур терапия кафедрасы
(ректор – м.и.д., проф. Кудайбергенова И.О.)
Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Резюме. Конустук-нур компьютердик томографиянын (КНКТ) маалыматтарынын негизинде тиш-жаак системасынын жана жаак-бет тарабынын (ЖБТ) ар кандай патологияларынын радиологиялык белгилерин текшерип-билүү изилдөөнүн максаты болуп эсептелген. 2400 пациенттин КНКТ сүрөттөрүнүн анализи өткөрүлгөн. Патологиялык жерлеринин денситометриясы Хаунсвилд бирдиги боюнча жүргүзүлгөн. Тиштер жана жаак аномалияларында; периодонт жана пародонттун сезгентүүчү-деструктивдик өзгөрүүлөрүндө; үстүнкү жаак синустарынын сезгентүүчү өзгөрүүлөрүндө; жаактын түбү катырдуу шишиктеринде жана кисталарында; чыкыт-астыңкы жаак муундарынын (ЧАЖМ) ордуна козголгон же чыгып кетишинде, сезгентүүчү, дегенеративдик-дистрофиялык өзгөрүүлөрүндө; ЖБТ жаракат алуусунда жана түбү кайырдуу шишиктериндеги радиологиялык белгилери сүрөттөлүп берилген. КНКТни колдонуу даралоонун андан наркы жолдорун аныктоо үчүн маанилүү болгон ЖБТнин патологиялык аймакта мейкиндик жайланышын, таралышын жана мүнөздөмөсүн көрсөтүп берүүгө мүмкүндүк берет.

Негизги сөздөр: конустук-нуркомпьютердик томография, тиш-жаак системасы, жаак-бет тарабы, денситометрия.

POSSIBILITIES OF CONE BEAM COMPUTED TOMOGRAPHY IN THE INVESTIGATION OF THE MAXILLOFACIAL REGION

O.V. Skorobogatova,¹ G.O. Minenkov²

¹ International School of Medicine, Department of Surgery
(Rector - M.D., Ph.D., Professor Sh. M. Chyngyshpaev)

² I.K. Akhunbaev Kyrgyz State Medical Academy,
Department of radiology and radiotherapy
(Rector – M.D., Ph.D., Professor I.O. Kudaibergenova)
Bishkek, the Kyrgyz Republic

Resume. The research goal was to study the radiological symptoms of various diseases of dentomaxillofacial region based onto the cone beam computed tomography (CBCT). CBCT images of 2400 patients were analyzed. Densitometry of pathological areas has been performed in Hounsfield Units. The radiological symptoms of anomalies of the teeth and jaws; inflammatory and destructive changes of periodontium and periodontium; inflammatory changes in maxillary sinuses; cysts and benign tumors of the jaws; inflammatory, degenerative changes, subluxations and dislocations of the temporomandibular joints; maxillofacial injuries and jaws malignancies have been described. Utilization of CBCT visualizes the spatial location, distribution, and characteristic of the pathological process more clearly which is important for determining of subsequent treatment strategy.

Keywords: cone beam computed tomography, dentomaxillofacial region, maxillofacial region, densitometry.

Введение

Конусно-лучевая компьютерная томография (КЛКТ) является рентгеновским методом послойного изображения объекта в любых проекциях с одновременным получением трехмерного (англ.: three-dimensional, 3D) изображения, широко применяемого в различных областях стоматологии: имплантологии, ортопедии, эндодонтии.

Важное направление использования метода – это планирование и оценка качества имплантации зубов, а также аугментации кости верхней и нижней челюсти. КЛКТ представляет ценность для оценки осложнений стоматологического лечения, таких как наличие файла или пломбировочного материала за пределами каналов зубов, перфорация или перелом зуба, некорректная постановка имплантата с его проникновением в носовую полость, верхнечелюстной синус, канал нижнечелюстного нерва или мягкие ткани [1,2].

Также КЛКТ представляет ценность в диагностике патологических состояний челюстно-лицевой области (ЧЛО). Детальный анализ выявленных изменений, в сочетании с компьютерно-томографической денситометрией, позволяет оценить не только состояние зубов, но и костной ткани верхней и нижней челюсти, височно-нижнечелюстных суставов, верхнечелюстных синусов и носовой полости, а также проследить ход нижнечелюстных каналов и наличие их дополнительных ветвей. Вышеперечисленное позволяет выявить различные патологические изменения зубочелюстной системы и планировать дальнейшее лечение [3, 4, 5, 6].

Материалы и методы

За период с 2012 по 2016 годы нами было обследовано 2400 пациентов в возрасте от 6 до 78 лет, (33,6% мужчин, 62,5% женщин, 3,9% детей). Среди них у 102 пациентов (4, 2%) были выявлены аномалии зубов и челюстей; у 834 пациентов (34,8%) – воспалительно-деструктивные изменения периодонта и пародонта; у 635 пациентов (26,5%) – воспалительные изменения или кисты в верхнечелюстных синусах; у 34 пациентов (1,4%) – кисты и доброкачественные опухоли челюстей; у 26 пациентов (1%) – воспалительные, дегенеративно-дистрофические изменения, подвывихи и вывихи в височно-нижнечелюстных суставах (ВНЧС); у 8 пациентов (0,3%) – травмы ЧЛО; у 3 пациентов (0,1%) – злокачественные опухоли челюстей.

Исследования были выполнены на дентальном компьютерном томографе Planmeca ProMax 3D, который позволяет сканировать базовый цилиндрический объем размером 8x8 см. Допустимо получение уменьшенного объема размерами 8x5 и 5x5 см, а также совмещение объемов по ширине и высоте размером 8x14 см с помощью программы обработки изображений Planmeca Romexis. Метод использует импульсное рентгеновское излучение с лучом в виде конуса в низкой дозе (эффективная эквивалентная доза составляет 0,045-0,06 мЗв (миллизиверт)). Лучевая нагрузка при КЛКТ челюстей сопоставима с лучевой нагрузкой при ортопантомографии (0,01-0,04 мЗв) и в несколько раз меньше, чем при спиральной компьютерной томографии (около 0,4 мЗв) [3, 5].

Получаемое трехмерное изображение реконструировано из множества тонких послойных срезов (500 кадров). В отличие от ортопантомографии или рентгенографии, отсутствуют суммация теней и проекционные искажения, так как изображение сохраняется в реальном анатомическом масштабе 1:1. КЛКТ-изображение просматривается в коронарной, сагиттальной, аксиальной и любой косой плоскости [3,4,7].

КЛКТ, так же, как и спиральная компьютерная томография, позволяет провести денситометрический анализ, измеряя компьютернотомографическую плотность (КТ-плотность) тканей в зонах интереса в единицах Хаунсфилда (англ.: Hounsfield Units, HU), которые отражают степень ослабления рентгеновского луча при прохождении его через ткани в зависимости от плотности объектов. Такая информация позволяет выявлять тип костной ткани, что является важным при установке имплантатов зубов, а также дифференцировать патологические образования [8, 9, 10].

Пациентам, которым КЛКТ была выполнена с целью планируемой имплантации (2200 человек, 91,6%), производилась трассировка канала нижнечелюстного нерва, замер высоты и ширины альвеолярных отростков челюстей на срезах с шагом 1,5 мм, а также анализировалось качество костной ткани и состояние верхнечелюстных пазух.

Данные, полученные с помощью КЛКТ, оценивались на основании собственных схем анализа. Учитывались расположение, структура, форма, контуры и КТ-плотность патологических изменений; состояние наружных и внутренних кортикальных пластинок верхней и нижней челюсти; соотношение патологических изменений со смежными анатомическими образованиями: верхнечелюстными синусами, полостью носа и каналом нижнечелюстного нерва.

Полученные результаты КЛКТ сопоставлялись с клиническими, интраоперационными данными и результатами патоморфологической верификации процесса.

Результаты и их обсуждение

Проанализированы КЛКТ-изображения при планировании и оценке качества имплантации зубов и аугментации челюстей; аномалиях зубов и челюстей; воспалительно-деструктивных изменениях периодонта и пародонта; воспалительных и кистозных изменениях верхнечелюстных синусов; кистах и опухолеподобных об-

разованиях челюстей; воспалительных, дегенеративно-дистрофических изменениях, подвывихах и вывихах ВНЧС; травмах ЧЛЮ; злокачественных опухолях ЧЛЮ.

При обнаружении сверхкомплектных и ретенированных зубов определялись их положение по отношению к наружным и внутренним кортикальным пластинкам, альвеолярному гребню, наличие резорбции контактирующих нормальных зубов.

Воспалительные изменения периодонта проявлялись расширением периапикальной или периодонтальной щели разной степени, а также распространением деструкции на межкорневую зону. Деструктивный очаг может быть ограниченным, а может перфорировать кортикальные пластинки с формированием сообщения патологического очага с окружающими мягкими тканями, синусами, носовой полостью. Пародонтит проявляется резорбцией межальвеолярных гребней, атрофией альвеолярных отростков челюстей, различной степени оголением шейки и корня зуба, расширением периодонтальной щели и, при прогрессировании воспалительного процесса, смещением и патологической подвижностью зубов [4].

Изменения со стороны верхнечелюстных синусов, выявленные в нашей работе, включают в себя пристеночное утолщение слизистой оболочки, острые гаймориты и кисты одонтогенного и риногенного генеза.

При пристеночной гиперплазии слизистой гайморовых пазух вдоль стенок пораженного синуса отчетливо визуализируется утолщенная слизистая оболочка с четким, волнистым контуром. При этом иногда обнаруживается остеодеструкция стенок пазухи, что связано с граничащим расположением периодонтальных изменений премоляров и моляров. В некоторых исследованиях гиперплазия слизистой наблюдается без нарушения кортикальной пластинки дна верхнечелюстных синусов и периодонтальных изменений прилегающих зубов, что свидетельствует о риногенной природе воспалительных изменений в синусах. В 17 наблюдениях, на фоне утолщенной слизистой оболочки в пазухе, визуализировалось инородное тело в виде пломбировочного материала, имеющего характерную плотность от +3100 HU до +8000 HU, что свидетельствовало об одонтогенном генезе воспаления (Рис. 1).

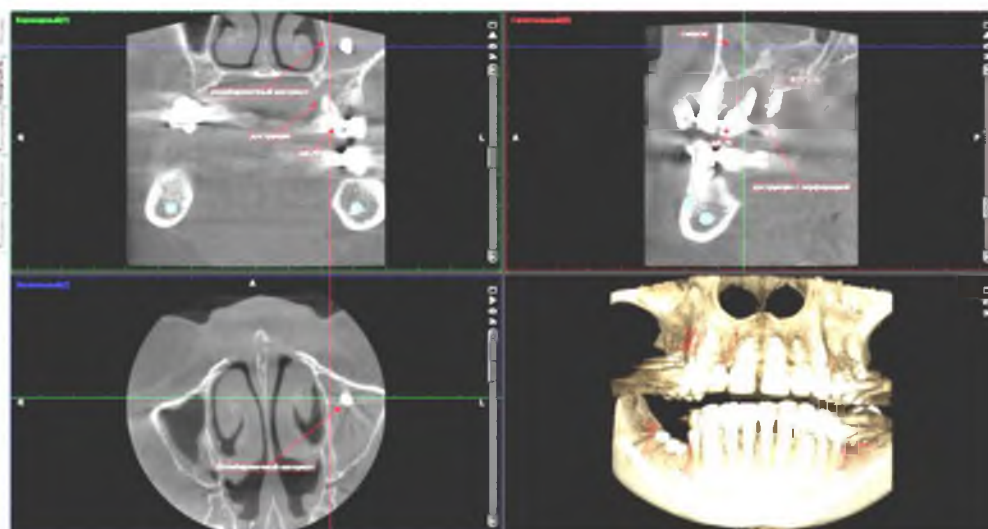


Рис. 1. КЛКТ обеих челюстей женщины 49 лет.

Левосторонний одонтогенный верхнечелюстной синусит.

Иностранное тело высокой плотности в левом синусе – пломбировочный материал.

Периодонтальная деструкция кости зуба 25 с перфорацией небной кортикальной пластинки.

У 5 пациентов пристеночное утолщение слизистой синусов сопровождалось наличием костных фрагментов с четким, склерозированным контуром, оставшихся в полости синуса после удаления моляров.

В 8 наблюдениях причиной воспалительных изменений в верхнечелюстных синусах в виде гипертрофии слизистой или жидкостного компонента были некорректно установленные импланты зубов, у 7 пациентов – файлы, выходящие за пределы верхушек корней в синусы. Различная степень гипертрофии слизистой верхнечелюстных синусов одонтогенного и неодонтогенного генеза свидетельствует о хроническом воспалительном процессе. В 2 наблюдениях было выявлено утолщение костных стенок пораженной пазухи, в сравнении с контралатеральной (периостоз), что также является следствием хронического воспалительного процесса.

При острых верхнечелюстных синуситах (40 пациентов) большая часть объема пазухи выполнена, как правило, гетерогенным жидкостным содержимым, плотностью от -54 НУ до $+121$ НУ. Вариабельная КТ-плотность объяснима различной вязкостью содержимого синусов. Гипертрофированная слизистая оболочка при

этом может закрывать просвет остиомеатального комплекса. Часто наблюдается горизонтальный уровень на границе «жидкость-воздух», иногда с наличием пузырьков газа ближе к краиниальному контуру жидкости, что характерно для острого процесса. Верхний контур границы «жидкость-воздух» также может быть волнистым, что связано с сочетанием наличия жидкости и гипертрофированной слизистой. При этом остеодеструктивные изменения стенок пазухи либо отсутствуют, либо наблюдается перфорация кортикальной пластинки нижней стенки синуса в связи с периапикальной деструкцией костной ткани при периодонтите.

Во всех случаях при риногенных кистах верхнечелюстных пазух на КЛКТ определялись округлые объемные образования жидкостной плотности (от -163 до $+244$ НУ) различных размеров с четкими контурами (Рис. 2). Для них характерна любая пристеночная локализация процесса в верхнечелюстной пазухе. Такая киста, достигая крупных размеров, может почти полностью заполнять синус, вызывать давление на его стенки и приводить к деструкции последних.

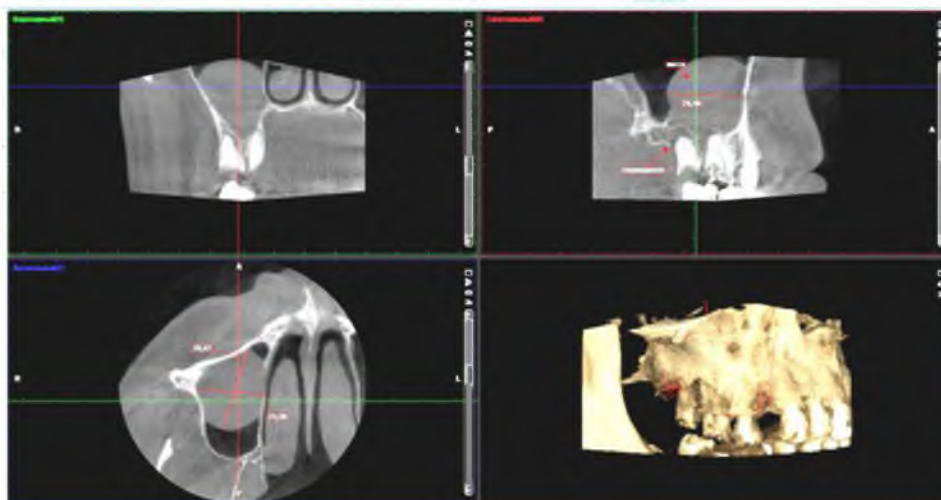


Рис. 2. КЛКТ верхней челюсти справа мужчины 37 лет.
Риногенная киста правого верхнечелюстного синуса размером 24 мм в диаметре.
Периапикальная деструкция костной ткани зубов 16, 17
с выбуханием кортикальной пластинки нижней стенки синуса.

Для так называемых одонтогенных кист, которые, по сути, являются радикулярными или фолликулярными кистами, пролабирующими в синусы, характерна периапикальная локализация в области премоляров и моляров верхней челюсти. Кортикальная пластинка альвеолярной бухты вместе со слизистой оболочкой пазухи куполообразно оттесняется краниально, иногда с наличием локальных очагов остеодеструкции в местах максимального давления и развитием одонтогенного верхнечелюстного синусита [11,12]. Крупные радикулярные кисты резцов иногда вызывают перфорацию в резцовый канал, в носовую полость, могут разрушать щечную или небную кортикальные пластинки, распространяясь на окружающие мягкие ткани.

КЛКТ позволяет определить не только наличие патологических изменений в синусах, но и расположение перегородок в них, что может препятствовать успешному наращиванию верхней челюсти (синус-лифтинг) и последующей имплантации зубов. При других методах – рентгенографии околоносовых пазух, прицельных внутриротовых рентгенограммах зубов или ортопантомографии костные перегородки в синусах четко не визуализируются, невозможно определить их пространственное положение и протяженность. КЛКТ также служит методом оценки качества аугментации челюстей и позволяет сделать точные замеры регенерата кости, оценить его КТ-плотность и однородность (Рис. 3) [13, 14].

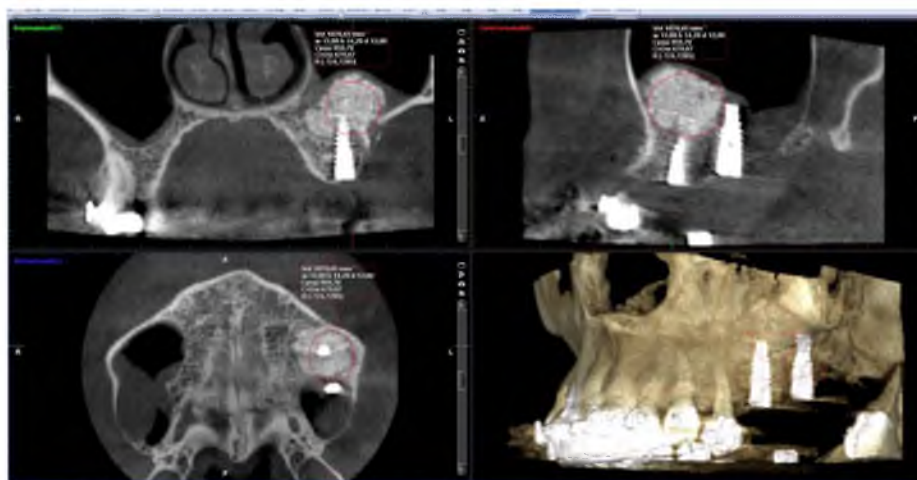


Рис. 3. КЛКТ верхней челюсти мужчины 46 лет.
Успешный синус-лифтинг (объем – 1071 мм³) слева и хорошая постановка импланта зуба 26, некорректная постановка импланта зуба 27 (более 2/3 его задней поверхности не фиксируется костью).

Различные виды кист челюстей при КЛКТ проявляются как остеолитические костные дефекты различной КТ-плотности от -100 до $+134$ НУ. Для них характерна четкая, тонкая зона перехода между патологическим участком и нормальной костью, округлая или овальная форма. Кистовидные образования, как правило, вызывают истончение, иногда перфорацию кортикальных пластинок и оттесняют соседние анатомические образования. Так, они могут вызывать смещение нормальных зубов, оттеснение канала нижнечелюстного нерва, пролабирование в носовую полость, синусы или мягкие ткани. Такие кисты необходимо дифференцировать с амелобластомой, эозинофильной гра-

нулемой и остеолитической формой фиброзной дисплазии.

Амелобластомы при КЛКТ определяются остеолитическими, однокамерными или многокамерными изменениями челюстей, имеющими КТ-плотность от -90 до -111 НУ. Контуры их четкие, деформированы по типу «вздутой кости», с тонкой зоной перехода между нормальной и измененной костью. Кортикальные пластинки истончаются за счет атрофии от давления, местами перфорируют с распространением патологического содержимого в прилежащие мягкотканые структуры и оттесняют последние (Рис. 4).

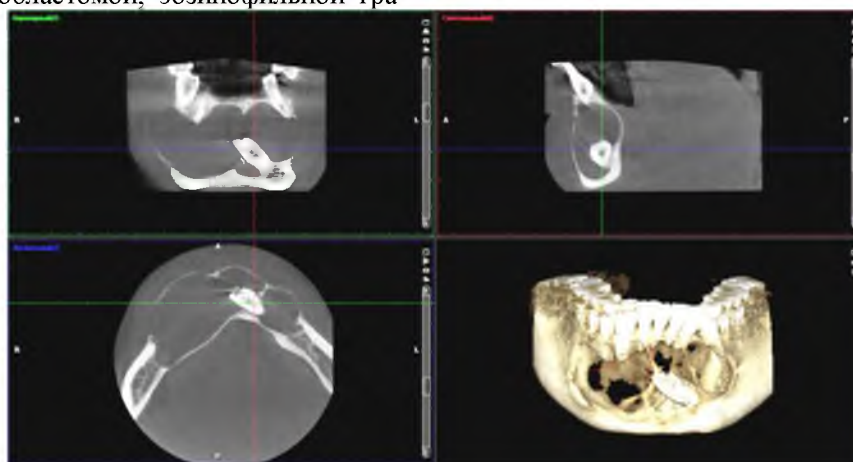


Рис. 4. КЛКТ нижней челюсти мужчины 26 лет.
Амелобластома тела нижней челюсти, распространяющаяся до ментальных отверстий с наличием дистопированного зуба 33.

Фиброзная остеодисплазия челюстей на КЛКТ характеризуется участком патологического костеобразования в виде «матового стекла» при склеротической форме, КТ-плотностью от $+378$ до $+412$ НУ, вызывающего взбухание кости, без дифференцирования кортикальных пластинок. Воздухо-

державший объем пазухи уменьшен в объеме, либо отсутствует. Окружающие мягкотканые структуры и зубы оттеснены от давления (Рис. 5).

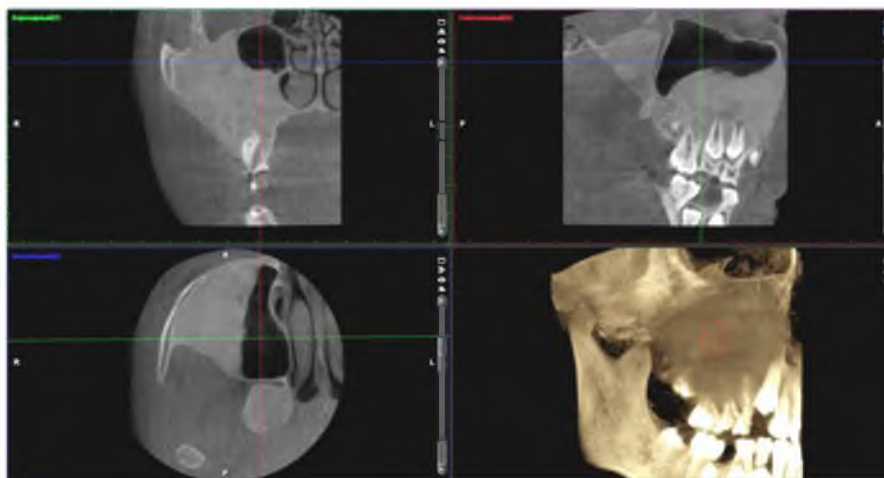


Рис. 5. КЛКТ челюстей справа девочки 9 лет.
Фиброзная дисплазия верхней челюсти.

Увеличение в объеме и изменение костной структуры верхней челюсти по типу «матового стекла». Уменьшение воздухоносного объема правого верхнечелюстного синуса.

Эозинофильная гранулема при КЛКТ характеризовалась агрессивными проявлениями в виде неоднородности участка патологического костеобразования и отсутствием четкой зоны перехода между ним и нормальной костью, что больше характерно для злокачественного процесса. Патологическая кость при этом увеличена в объеме, выбухает, вызывает деструкцию кортикальных пластинок и отслоенный периостит.

Большое значение КЛКТ имеет для оценки состояния височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС). Она позволяет охарактеризовать состояние суставной впадины височной кости и суставной головки нижней челюсти, их конгруэнтность. При артрите ВНЧС истончается замыкательная пластинка суставной головки нижней

челюсти и обнаруживаются мелкие, единичные, локальные очаги деструкции в субхондральном отделе головки. При артрозе ВНЧС определяется неравномерное сужение суставной щели, деформация, уплощение головки нижней челюсти с утолщением за счет остеосклероза ее замыкательной пластинки.

Для определения дислокаций ВНЧС нами проводится отдельная съемка каждого ВНЧС базовым (8х8 см) или уменьшенным (8х5 см) объемом в состоянии окклюзии и с открытым ртом. Это позволяет достоверно диагностировать подвывихи и вывихи ВНЧС и сопутствующие воспалительные или дегенеративно-дистрофические изменения в суставах (Рис. 6).

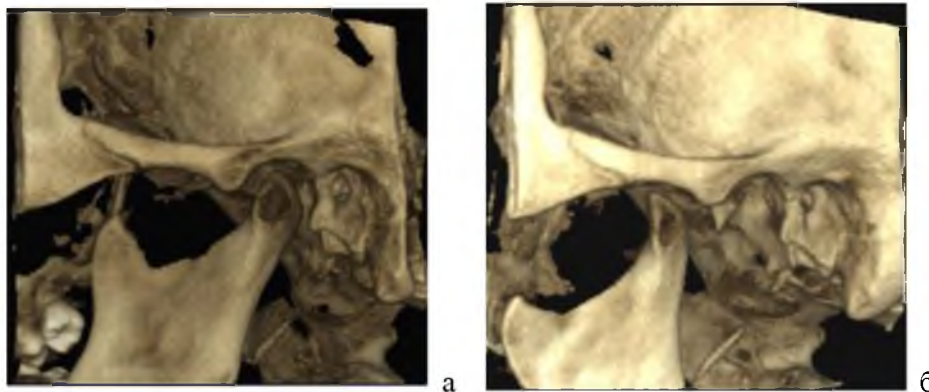


Рис. 6. КЛКТ левого ВНЧС с закрытым (а) и открытым (б) ртом, 3D-вид: передний вывих суставной головки нижней челюсти (б).

Проанализированы КЛКТ-исследования пациентов с подтвержденной злокачественной природой поражения челюстей. На наш взгляд, в оценке злокачественных новообразований ЧЛО, КЛКТ уступает мультисрезовой спиральной компьютерной томографии по ряду причин. Во-первых, ограниченный объем сканирования пациента (до 8х14 см) не позволяет достоверно проследить распространенность патологического процесса. Во-вторых, невозможность просмотра КЛКТ-изображений в мягкотканном «окне» не позволяет дифференцировать окружающие мягкие ткани и оценивать их вовлеченность в процесс. И, наконец, невозможность оценки регионарных лимфоузлов при КЛКТ исключает ее использование для дифференцирования и определения стадийности злокачественных процессов ЧЛО.

Заключение

Таким образом, КЛКТ является высокоинформативным методом лучевой диагностики стоматологических, ЛОР-заболеваний, дисплазий,

кист, опухолеподобных заболеваний ЧЛО, патологических изменений ВНЧС. КЛКТ обеспечивает меньшую лучевую нагрузку на пациента при более высоком качестве изображения твердых тканей и воздухоносных структур и возможностью проведения КТ-денситометрии. Использование КЛКТ позволяет более наглядно представить пространственное расположение и распространение патологического процесса ЧЛО и, как следствие, более точно определить последующую тактику лечения. Для диагностики онкологических процессов челюстно-лицевой области данный метод малоинформативен из-за малого объема сканирования и связанной с этим невозможности оценки распространенности процесса, а также из-за низкодифференцированного изображения мягких тканей.

Литература:

1. *Диагностическая значимость конусно-лучевой компьютерной томографии в оценке осложнений стоматологического лечения* /А.М. Аванесов и др.// *Здоровье и образование в XXI веке.* - 2013. - №1-4.

- URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/diagnosticheskaya-znachimost-konusno-luchevoy-kompyuternoy-tomografii-v-otsenke-oslozhneniy-stomatologicheskogo-lecheniya> (дата обращения: 25.03.2017). [Электронный ресурс].
2. Cone-beam CT (CB Throne) applied to dentomaxillofacial region / A. Yajimaet all // *The Bulletin of Tokyo Dental College*. – 2006, Aug.–Vol. 47(3). – P.133-141.
 3. Эффективность современных методов рентгенологического обследования в условиях стоматологической поликлиники / [А.В.Архипов и др.] // *Известия Самарского научного центра Российской академии наук*. – 2014. – Том 16. – №5(4). – С. 1364-1367.
 4. Применение конусно-лучевой компьютерной томографии в хирургической стоматологии, челюстно-лицевой хирургии и оториноларингологии для дифференциальной диагностики стоматологических заболеваний / [М.А.Чибисова и др.] // *Стоматолог-практик*. – 2012. – №4. – С. 20-25.
 5. Наумович С.С. Конусно-лучевая компьютерная томография: современные возможности и перспективы применения в стоматологии / С.С. Наумович, С.А. Наумович // *Современная стоматология*. – 2012. – №2 (55). – С.31-37.
 6. Ahmad M Application of cone beam computed tomography in oral and maxillofacial surgery / M. Ahmad, D. Jenny, M. Downie // *Australian Dental Journal*. – 2012, Mar. – 57, Suppl.1. – P. 82-94.
 7. Бахметьева Э.А. Сравнительная характеристика видов компьютерной томографии органов челюстно-лицевой области / Э.А. Бахметьева // *Бюллетень медицинских интернет-конференций*. – 2013. – Том 3. – №9. URL: <http://elibrary.ru/item.asp?id=20419296> [Электронный ресурс].
 8. Применение компьютерной 3D-томографии для изучения анатомо-топографических особенностей альвеолярных отростков при ортодонтической микроимплантации (Ч. 1. Разработка методики исследования) / [В.И. Куцевляк и др.] // *Український стоматологічний альманах*. – 2009. – №4 – С.38-41.
 9. Ронь Г.И. Опыт синхронной визуализации минеральной плотности нижней челюсти больного пародонтитом на трехмерной реконструкции / Г.И. Ронь, Л.В. Уварова, Т.М. Еловинова // *Проблемы стоматологии*. – 2015. – №1. – С.15-19.
 10. Роль современных методов лучевой диагностики в планировании хирургического этапа имплантации / [М.К. Михайлов и др.] // *Практическая медицина*. – 2009. – №1(33). С. 24-28.
 11. Информативность рентгенологических методов визуализации кистозных образований в проекции верхнечелюстного синуса / [А.В. Щипский и др.] // *Российский стоматологический журнал*. – 2012. – №2. – С. 38-41.
 12. Клиническая и компьютерно-томографическая характеристика одонтогенных риносинусальных кист верхней челюсти воспалительного генеза / [С.А. Карпищенко и др.] // *Folia otorhinolaryngologiae et pathologiae respiratoria e*. – 2016. Т.22. № 2. С.45-58.
 13. Клинико-лучевая оценка нарастания костной ткани челюстей по данным конусно-лучевой компьютерной томографии / [Г.Т. Салеева и др.] // *Вестник современной клинической медицины*. – 2014. – Том 7. – Вып 2. – С. 27-31.
 14. Ritter L. Accuracy of peri-implant bone evaluation using cone beam CT, digital intra-oral radiographs and histology / [L. Ritter et al.] // *Dentomaxillofacial Radiology*. – 2014. – Jul. Vol. 43(6). URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Accuracy+of+Peri-Implant+Bone+Evaluation+Using+Cone+Beam+CT+%2C+Digital+Intra-Oral+Radiographs+and+Histology>. [Электронный ресурс].



СТУДЕНТ-МЕДИКТЕРДИН КЕП АДЕБИ

Касымбекова Н.Ж.

И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы,
Кыргыз тили кафедрасы,
Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Корутунду. Акыркы жылдарда кеп адеби (өзгөчө жаштар арасында) маселеси курч турууда. Алардын бир күндүк активдүү лексикасын 300-400дөй сөз түзсө, болжол менен 30-35 мите сөздөр түзөт. Мите сөздөр (боштукту толтуруучулар) – кепте ашыкча колдонулган, мааниси жок сөздөр. Аларды аба, суу жолдору аркылуу берилүүчү жугуштуу оору деп санаса болот, анткени мите сөздөр көп колдонулган чөйрөдөн жугат.

Макалада студент-медиктердин оозеки кеби, т.а. андагы мите сөздөрдүн орду иликтөөгө алынат. Изилдөө иштери анкеттөө, ар кыл кырдаалдагы оозеки кепти үн жаздыруучу аппаратка жаздыруу ыкмалары аркылуу ишке ашат.

Келечектеги дарыгерлердин кебиндеги мите сөздөрдүн сандык катышы аныкталгандан кийин, алардын пайда болуу себептери, тайманбай күрөш жүргүзүү зарылдыгы такталат жана күрөшүү жолдору сунушталат.

Негизги сөздөр: кеп адеби, мите сөздөр, дисграфия, дислексия, дислингвия, сөздөрдүн энергиялык кубаттуулугу, лингвоактивдүү кесип.

РЕЧЕВОЙ ЭТИКЕТ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ

Касымбекова Н.Ж.

Кыргызская государственная медицинская академия имени
И.К. Ахунбаева, кафедра кыргызского языка,
г. Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме. В последнее время (особенно среди молодежи) остро стоит проблема речевого этикета. Активная лексика молодежи состоит из 300-400 слов, из них 30-35 слова-паразиты, которые не несут в себе никакого смысла. Их можно считать заболеваниями, передающимся воздушно-капельным путем, т.к. словами-паразитами “заражаются” от круга общения, часто использующих их в своей речи.

В статье рассматривается речевой этикет студентов-медиков и место слов-паразитов в их речи.

Исследование проведено путем анкетирования и аудиозаписей.

После количественного выявления слов-паразитов в речи будущих медиков, предлагаются пути избавления от них и необходимой борьбы ними.

Ключевые слова: речевой этикет, слова-паразиты, дисграфия, дислексия, дислингвия, энергетика слов, лингвоактивная профессия.

SPEECH ETIQUETTE OF MEDICAL STUDENT

Kasymbekova N.J.

I.K. Akhunbaev Kyrgyz State Medical Academy,
Bishkek, the Kyrgyz Republic

Annotation. In recent years there is the acute problem of speech etiquette (especially among youth). Active youth lexicon consists of 300-400 words, of which 30-35 word-parasites do not carry any meaning. They can be considered as diseases transmitted by airborne droplets, because person can be “infected” by word-parasites by personal contact, often using this kind of words in his speech.

The article discusses the speech etiquette of medical students and the place of word-parasites in their speech.

This research was conducted through questionnaires and audio recordings.

After the quantitative detection of words - parasites in speech of the future doctors, the ways of getting rid of them and the to fight them was given in this article.

Keywords: speech etiquette, words-parasites, dysgraphia, dyslexia, dislingvia, power of words, lingvoactive profession.

Акыркы жылдарда реалдуу жашоо көндүмдөрүнөн тыш, виртуалдык дүйнөнүн эре-желери менен “жашаган”, дүйнө таанымы, көз карашы, баскан-турганы, сүйлөө манера-сы өзгөчө биороботтор мууну жаралууда. Булар цивилизациянын ар түрдүү тармагынан ар кыл тилдик бирдиктерди боюна сиңирүүдө. Бул учурунда кеп адебине көлөкө түшүрүп жатат.

Кеп адеби – адамдын жан дүйнөсүнүн күзгүсү. Ошондуктан мындан 100 жыл мурун эле академик Л. Щерба оозеки кепти иликтөө маанилүү экендигин белгилесе керек [1]. XXI кылымдын башында Японияда, Англияда ушул сыяктуу изилдөөлөр жүргүзүлгөн. Биз да аналогиялык ишти студент-медиктерге анкеттөө, оозеки кебин үн жаздыруучу аппаратка жаздыруу, талдоо иштери аркылуу жүргүзүүгө аракет кылдык. Топтолгон материалдардын ичинен бул макалада өзгөчө лексикалык катмарларга – мите сөздөргө токтолууну чечтик.

Иликтөөнүн максаты:

- студент-медиктерин кебиндеги мите сөздөрдү аныктоо;
- күрөшүү ыкмаларын сунуштоо.

Мите курт – башка организмдин эсебинен тамактанып жашоочу организм. Ал эми, мите сөздөр (боштукту толтуруучулар) – кепте ашыкча колдонулган, мааниси жок сөздөр. Аларды аба, суу жолдору аркылуу берилүүчү жугуштуу оору деп санаса болот, анткени мите сөздөр көп колдонулган чөйрөдөн жугат.

Жаштардын кебиндеги мите сөздөргө бир топ лингвист-окумуштуулар олуттуу иликтөөлөрдү жүргүзгөн. Казактардын белгилүү тилчи-окумуштуусу М.М. Копыленко 14-15 жаштан 24-25 жашка чейинки жаштар теңтуштары менен сүйлөшүүдө өзгөчө сөздөрдү колдонушат дейт [2]. Орус филологу М.Ганина: “Мите сөздөр кийим, чач жасалгасынын жаңылануусунан да тез өзгөрөт” - деп жазат [3].

Изилдөөгө 300дөй студент катышты. Жасалмалуулуктан качуу үчүн студенттердин сабактан тышкаркы туугандары, теңтуштары, тааныштары сыяктуу ар түрдүү катмар менен баарлашуусу да талдоого алынды. Катышуучулардын анонимдүүлүгү сакталат, алар жөн гана И-1 (информант-1), ... И-50 ж.б деп берилет.

Бүгүнкү күндө иликтөөнүн болжолдуу жыйынтыктарын чыгарууга болот. Иликтөөнүн натыйжасынан белгилүү болгон 1-маселе студенттердин активдүү лексикасын орточо эсеп менен 300 дөй гана сөз түзөт. Анын 30ун отоо сөздөрү түзөт. Талдоонун жыйынтыгында белгилүү болгондой, бүгүнкү оозеки сүйлөшүү (өзгөчө жаштардын) бузулган, тантык, түшүн-

бөй турган деңгээлге чейин өзгөртүлгөн сөздөргө жык толгон. Тилдин байлыгын пайдалана билбеген, И. Ильф жан Е. Петровдун “Двенадцать стульев” аттуу комедиясындагы лексикалык кору 30 гана сөздү түзгөн Элочка людо-едкадай адамдардын арабызда бар экендиги ойлондурбай койбойт. Мурун медицинада кепке тийиштүү эки оору: дисграфия (жазуу процессинин бузулушу) жана дислексия (окуу жана жазуу көндүмдөрүнө ээ болуу тоскоолдуктары) белгилүү болсо, азыр дислингвия (тилдерди өздөштүрүү жөндөмдүүлүгүнүн жоктугу) деген жаңы оору кошулууда. Маселенин курчутугун мындан байкаңыз. Атанын каны, эненин сүтү аркылуу берилген энс тилин өздөштүрүүдө кыйынчылыктар жаралууда.

Иликтөөдө жаралган 2-маселе мите сөздөр. Айрым үзүндүлөрдө алар кептин 50% түзөт.

Төмөндө студент-медиктердин кебинде көп кездешкен мите сөздөрдөн мисалдар келтирилет. Белгилей кетчү нерсе, биздин студенттер кебинде орус тилиндеги сөздөрдү көп колдонушат.

“*Короче*” – кыскача айтканда. Адам кебин “короче” деп баштаса, көпчүлүк учурда сиздин чыдамдуулугуңуз талап кылынат. Мындай сөздү жактыргандар адатта кыска сүйлөй алышпайт. Колго илинер ой азайып, суусу көбөйтөт. Эң кызыктуу парадокс “кыскача айтканда” деген сайын кеп дагы узарат.

“*Tuna*” – бул “вроде бы” (“сымал, сыяктуу”) деген сөздүн элдик варианты. Бирок, ойлонтчу нерсе, алар орундуу, орунсуз жерге эле колдонулуп жүрөт.

Ар бир муундун мите сөздөргө байлааныштуу өз табылгасы болот. Студенттердин, жаңы муундун салымы – “как бы”. Лингвисттер баарлашып жаткан адамыңыз бул сөздү көп колдонсо, ал белгисиздик атмосферасын куруу аркылуу ал өз иш-аракеттерине жана сөздөрүнө жооп берүүдөн качкан туруксуздук адам экендигин билдирет дешет.

“*Как сказать*” – студенттердин дагы бир сүйүктүү фразасы. Ал “муну билем, бирок азыр эстей албай жатам” деп кууланып, убакытты созууга аракет кылат.

“*Ну*” – бул эң жогорку рекордсмендик көрсөткүчкө ээ болуп, ишенимдүү түрдө биринчиликти камсыздаган сөз. Бул байыркы сөздөрдүн бири. Аны көпчүлүк славян тилдеринен кездештирүүгө болот. Андай болгону менен этимологиясы бүгүнкү күнгө чейин такталат элек. Филологдор диалогдо “ну” сөзүн көп колдонуу баарлашуучуну коммуникациялык байланышка чакырат деп эсептешет. Эң кызыгы, хетт

тилине (хеттер – байыркы элдердин бири) ар бир сүйлөмдүн алдында “ну” колдонулган экен. Ал кептеги боштукту толтуруп, тыным алууга жардам берет.

“Блин” – муну көп колдонгондор өз эмоциясын башкара албагандардын катарына кирет.

“Это самое” муну жалкоо, жоопкер-чиликти сүйбөгөн адамдар колдонушат. Алар – ишенимсиз жана ашыкча им-пульсивдүү.

Мите сөздөрдү пайда болуу себептери:

1. Сөз байлыгынын жардылыгы

Отоо сөздөр кыргыз тилинин экологиясына терс таасир тийгизүү менен, белгилүү бир курактык же социалдык топтун гана эмес, заманбап коомдун жалпы көйгөйүнө айла-нууда. Масселе өзгөчө жаңы лексикалык катмардын пайда болуп жаткандыгында эмес, сөз байлыгынын жардылыгынын кеп маданиятын жогорулатууга тоскоол болгон-дугунда. Кеп – тилдин эмес, жеке инсандык лексикондун жардылыгында.

Адамдын лексиконунда 7-9 миңден тартып, 11-13 миңге чейин сөз камтылат. Ал эми көркөм сөз чеберлеринде лексикондун бай-лыгы чеберчиликтин көрсөткүчү катары бааланат. Мисалы, А.С. Пушкин өз чыгарма-ларында 21 миң сөз колдонгон болсо, С.Есенин - 19 миң, М.Сервантес - 17 миң, В.Шекспир - 15 миң сөз колдонгон. Ал эми океандай “Манасты” жараткан кыргыз тили түрк тилдеринин ичиндеги эң бай жана кылымдарды карыткан байыркы тил болуп эсептелет [4]. Атактуу тилчи Жээнбай Мукамбаев “В.И. Лениндин 53 томдугуна караганда “Манастын” эки томдугунда сөз көп” - деп айткан [5]. Белгилүү тилчи, профессор Карбоз Дыйкановдун жазганына таянсак, анда СССР илимдер академиясы ал томдуктарды иликтеп, 37500 лексика пайдаланылган десе, “Манас” эпосунун 3 том-дугунда 73000 лексика колдонулган [6]. “Манас” эпосу ойдун гана эмес, сөздүн да чалкып жаткан океаны болуп жатпайбы! Кыргыз эли – кеп багып, сөзгө өзгөчө маани берип, “өнөр алды - кызыл тил” деп, ар бир сөздү салмактап сүйлөгөн, рухий байлыкты материалдык байлыктан жогору койгон эл. Дүйнөлүк тилдерди изилдеген аалым Альбертас Лауринчюкас “Ковбои истории и торжество разума” деген китебинде жер-суу, тоо-ташты атоо жагынан кыргыз тилинин абдан бай экенин таң калуу менен жазат. Дагы бир мисал, жылкынын сымбаты орус тилинде 18-20 сөз менен эле сүрөттөлсө, кыргыз тилинде 800дөй сөз менен көркөм-дөлөт. Дегеле коомдун, адамдын, табияттын не бир түркүн-түстүү жагдай-көрүнүштөрүн кылдат чагылдырып берүү жагынан кыргыз тилинин мүмкүнчүлүк - байлыгы миң кыр-луу

десек жаңылышпайбыз. Мынакей, мын-дай бай мүнөздөмө-аталыштар менен дүйнөнүн туш тарабына кенен-кесири чабытгаса болбойбу? Эң сонун болот... Тилекке каршы, кыргыз жаштарынын ата-бабаларыбыздын асыл мурасы – адам баласынын ички дүйнө-сүнө жана психологиясына азык болуучу байлыктарды камтыган алтын казынасы – көркөм сөз өнөрүн баалабай, башка дүйнөлүк цивилизациялардын менталдык баалуулук-тарыбызга туура келбеген өзгөчөлүктөрүн сокур туурап жаткандыгы учурдун маанилүү лингвистикалык көйгөйүнө айланууда. Мите сөздөрдүн тилинде бир да классикалык чыгарма жаралган эмес, ошондой болсо да, ал активдүү колдонулууда.

2. Мите сөздөрдү саркечтик, заман-баптык түшүнүгү менен байланыштыруу

Жаштар, алардын ичинде келечектеги дарыгерлер көчө жаргондоруна, варваризм, жаргонизм, диалектизм, мите сөз сыяктуу отоо сөздөргө баарлашуунун кадыр-барктуу бирдиги катары ардактуу орун беришет, ансыз өзүн жаштар коомунун татыктуу мүчөсү катары эсептебей калышат. Айрым-дары алардын саркечтигине, образдуу-лугуна, таасирдүүлүгүнө ишенишет.

3. Атайын боштукту толтуруу аракети

Айрым бир учурларда тилдик тактиканын милдетин аткарат. Себеби, ыңгайсыз суроо-лор берилип, бирок жоопсуз калтырууга мүмкүн болбогон учурда колдонушат.

Эмне үчүн мите сөздөр менен тайманбас күрөш жүргүзүү зарыл:

1. Отоо сөздөрдүн энергиялык кубаттуулугу зыян таасирге ээ

Кванттык генетика институнунун окумуштуулары үндүк (акустикалык) толкундар сыяктуу эле сөздүн өсүмдүк, жаныбар, адам баласы сыяктуу жандуу дүйнөгө таасир этүүчү касиетин далилдешкен. Сөздүн энергиясын кабыл алгыч зат катары суу эсептелет. А, адамдын денеси 70-80% суудан турары эбактан бери белгилүү. Демек, ДНКнын “кулактары” вербалдык энергиянын таасирине өтө көп кабылат. Алардын пикирине таянсак, мите сөздөр мин рентгендик радиоактивдүү нурдануу сыяктуу эле мутагендик таасирге ээ. Мейкиндикке таралган сөздөрдүн энергиясы туура-луу Пифагор: “Сөздөр экинчи күндү же туңгуюк караңгылыкты жаратат жана түбөлүк ушул мыйзамдын негизинде иштейт,” - деп жазган [7]. Ар бир сөз өзүнүн табигый касиетинен тышкары сүйлөөчүнүн да эмоционалдык абалын кабыл алып, натыйжада өздүк “аурасын” түзөт. Демек, кеп – өзүбүздө

эле катылып жаткан программалык код, бардык жандарды башкаруучу ачкыч.

2. Дарыгерлик – лингвоактивдүү кесип

Тилдик маданият дарыгердин жалпы кесиптик компетенттүүлүгү үчүн зарыл шарттардын бири болуп саналат. Кептик маданияты дарыгердин кесиптик ишмер-дүүлүгүнө тийиштүү ар түрдүү кырдаал-дарда өзүн ишенимдүү алып жүрүүгө, социалык статусун бекемдөөгө жардам берет.

Антикалык доордо эле дарыгерлер оору-луунун денесин эле эмес, жан дүйнөсүн да дарылоо керектигин айтышкан. Бул ойду Гиппократтын “ооруну эмес, оорулууну дарылоо зарыл” деген сөзү да бекемдейт. Орус хирургиясынын негиздөөчүсү Н.И. Пирогов сөздүн кудурет күчү менен меди-циналык каражаттарга караганда адамдын ички дүйнөсүнө тереңирээк кирүүгө мүмкүн экендигин айтып, кесиптештерин дайыма анын касиетин орундуу пайдаланууга чакыр-ган. “Сөз жүрөккө барат; Анын жыпар жыттуу гүлдөй, мүрөк суусундай, же курч бычак, кыпкызыл чокто ээриген темирдей, же баарын булгаган баткак-чыладай таасир тийгизери Сага гана көз каранды,”- дейт улуу педагог Сухомлинский [8].

3. Адамдын купуя сырларын айрандай төгөт

Анткени, изилдөөлөр адамдын кеби анын дүйнө таанымынан, ой жүгүртүү деңгээ-линен, дегеле адамдык сапаттарынан кабар берерин көрсөтүшкөн.

Белгилүү орус жазуучусу Лев Толстойдун “Согуш жана тынчтык” аттуу классикалык чыгармасы алгач 1897-жылы жарыкка чык-кан. Кызыктуусу IV томдук чыгарма болжол менен 2080 беттен турат. Жалпы жонунан анда 3 миллион 370 миң куралданган аскер, б.а. тамгалар бар. Ар бири өз кызматын, т.а. гениалдуу жазуучунун асыл ойлорун берүү кызматын аткарат. Анан эле ардактуу жүктү аркалаган аскерлердин арасынан 115 миң эч кандай жумуш жасабаган, бекерпоздору чыга келет. Булар “ь” белгилери. Кийин 1917-1918 жылдардагы орус орфогра-фиясынын реформасына ылайык кайрадан басылып чыкканда, бул “мителер” алынып салынган, натыйжада чыгарма 70 баракка кыскарган. Элестетип көргүлө, 70 барактык “ь” белгилеринен арылгандай, кебибиздеги эч кандай мааниге, кошумча эмоционалдык боекко ээ болбогон мите сөздөрдөн арылсак кандай болмок.

Оозеки кептеги мите сөздөрдөн арылтуучу сунуштар:

I. а) күнүнө ар кандай кырдаалды чагылдырган оозеки кепти (15-20 мүнөт) үн жаздыруучу аппаратка жаздыруу;

б) кайрадан угуп, жаргондор, диалек-тизмдер, мите сөздөрдү баракка жазып алуу;

в) көрүнөө жерге илип коюу;

г) басып-туруп маанисине туура келген сөздөр менен алмаштыруу; Мисалы, “ничего себе” сөзүнө синонимдерди сунуштап кө-рүнүз.

Үлгү: Кандай сонун! Керемет! Аябай таасирлендим!

II. Сырттан байкоо жүргүзүүчү адам таап, жардам берүүсүн сурануу;

III. Чечендик өнөр тууралуу эмгектер менен өздүк китепкананы толуктоо;

IV. Белгилүү топ менен шарттуу айып пулду макулдашып алуу.

Томскидеги политехникалык университе-тинин студенттери мите сөздөрдөн арыл-туучу билерикти ойлоп табышыптыр. Иштөө схемасы тууралуу долбоордун авторлорунун бири Екатерина Колтунова мындай дейт: “Билерик Bluetooth аркылуу кайсы бир аппа-ратка туташтырылып, тиркемесине тийиш-түү сөздөр, сөз айкаштары программаланат. Эгер адам кандайдыр бир чектелген лексиканы, айталы, мите сөздү колдоно турган болсо, азыраак заряддагы электр тогу жөнөтүлөт.” Кайра-кайра токко урунуунун (азыраак заряд менен) натыйжасында тил салыштырмалуу тазарат тура.

Демек, сөз – жаратуучу да, кыйратуучу да. Бирок, белгилей кетчү нерсе, бүгүнкү күндө көпчүлүк адамдар өз оозунан чыккан сөзгө тийиш-түү көңүл бура беришпейт. Күндө угуп, кулагыбызга сиңип калган мите сөз-дөрдү эстеп көрү-нүздөр. Эгер ал сөздөрдүн терс таасирин жетиштүү билгенибизде, кеби-бизде анчалык активдештирбейт элек. Алар-ды атайылап кепте колдонуу И.Герасимов-дун тили менен айткан-да, “кырсык, балакеттерди күчтөп, зордоп жа-шообузга алып келүү” менен барабар. “Себеби – дейт окумуштуу – мите сөздөр күнүнө бирден адамды кучагына алуу менен миндеген жылдар бою күкүмдөп чогултулган адамзат-тын тил казынасын талкалоого жөндөмдүү” [9].

Чындыгында эле сөз – эң негизги терапевт жа-на анын кубаттуу күчүн пайдалана би-лүүгө көнүктүрүү зарыл.

Адабияттар:

1. Щерба Л.В. Языковая система и речевая деятельность. - Л., 1974. – 200 с.
2. Копыленко М.М. "О семантической природе молодежного жаргона" Социолингвистические исследования. - М., 1976. – 294 с.
3. Ганина М. Чтобы не сгореть на воде (о русском языке и русской жизни) // Наш современник. - 2001. - № 9. – С. 5-6
4. Жооданбеков А. Мамлекеттик тил качан мамлекеттикке айланат / Шоокум. – февраль, 2013. – Б.15-16.
5. Кадыров Ы. Кыргыз маданиятынан тамган тамчылар. – Б., 2011. – 180 б.
6. Дыйканов К. Алфавитно-частотный словарь эпоса «Манас». - Ф., 1988. – 220 б.
7. Левонтина И.Б. О словах-паразитах. Действительно ли эти слова лишние в языке? // 1 сентября. Русский язык. - 2004. - №15. – С.9-10.
8. Земская Е.А. Русская разговорная речь: лингвистический анализ и проблемы обучения. – М., 1987. – 310 с.
9. Сухомлинский В.А. Сто советов учителю. - М., 1981. – 200 с.



**НАУЧНАЯ И ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
ПРОФЕССОРА С.Р. РУЗУДДИНОВА
(к 70-летию со дня рождения)**

Амираев У.А.¹, Шаяхметова М.К.²

¹ Кыргызская Государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева,
г. Бишкек, Кыргызская Республика

² Казахский НМУ имени С.Д. Асфендиярова,
г. Алматы, Республика Казахстан



В мае 2017 года исполнится 70 лет со дня рождения Рузуддинову Саурбеку - доктору медицинских наук, профессору, заслуженному деятелю Казахстана, почетному профессору Московского государственного медикостоматологического университета им. А.И. Евдокимова и Карагандинского государственного медицинского университета.

Рузуддинов Саурбек после окончания Алматинского государственного медицинского института в 1969 году, работал стажером-исследователем и продолжил научные исследования в аспирантуре при Московском медицинском стоматологическом институте им. Н.А. Семашко. Закончил аспирантуру в 1974 году с защитой кандидатской диссертации. В этом же году был принят ассистентом кафедры ортопедической стоматологии Алматинского государственного медицинского института, в котором работал доцентом, профессором. В 1987 году защитил докторскую диссертацию на ученом совете Московского медицинского стоматологического института им Н.А. Семашко. В 1989 году прошел по конкурсу на должность заведующего кафедрой ортопедической стоматологии. Проработал на этой должности 22 года. В 1990 году получил звание профессора.

Главное внимание Рузуддинов С. уделял совершенствованию технологии изготовления зубных протезов и ортопедическому лечению дефектов зубных рядов. Предложенные конструкции протезов широко внедрены в практическое здравоохранение (изготовление полукороннок, диагностика непереносимости к зубным протезам, изготовление временных протезов, методы снятия протезов). Выпущены книги и методическое пособие в соавторстве «Канжел, алдын алу, емдеу», «Основные принципы ортопедического лечения заболевания пародонта». Профессор Рузуддинов С. написал учебник «Пропедевтика ортопедической стоматологии» в 2011 году, на казахском и на русском языке. Этим учебником пользуются все студенты стоматологических факультетов медицинских ВУЗов Казахстана.

Профессором Рузуддиновым С. разработаны и внедрены на фосфорном производстве высокоэффективные специфические профилактические средства для полоскания полости рта «Арасан» и респираторы «Лепесток Е» и «Лепесток В1». Респиратор применяется на всех фосфорных предприятиях, производствах минеральных удобрений и на предприятиях цветной металлургии. Респиратор «Лепесток В1» был использован при аварии на Чернобыльской АЭС.

В настоящее время профессор Рузуддинов С. имеет патент Казахстана, России, а также международного патентного бюро (Женева, Швейцария) о возможности патентования данного изобретения в 140 странах мира на разработанный автором, «универсальный фильтрующий элемент». Этот «универсальный фильтрующий элемент» может задерживать все кислые газы на любом промышленном предприятии. Если удастся претворить в жизнь этот новый вид респиратора, то будут сохранено здоровье сотни тысяч рабочих промышленных предприятий с вредными условиями труда.

Совместно с профессором Седуновым А.А. разработаны и внедрены в практику стоматологии изготовления зубных протезов из биокерамики (ассистент Астахова И.А.). Изготовленные протезы из биокерамики обладают достаточной прочностью, эстетичностью при определенных технологических условиях.

Проблему челюстно-лицевого протезирования профессор Рузуддинов С. решал с ассистентом Есиркеповым А.А. Предложен способ получения слепка лица и методика изготовления пустотелого экзопротеза, что обеспечивает плотное прилегание протеза к протезному ложу и облегчает его вес. Все это в совокупности способствует лучшей фиксации экзопротезов.

Большую часть практической деятельности профессор Рузуддинов С., уделял влиянию зубных протезов и зубопротезных материалов на ткани полости рта и на организм в целом.

Так в совместных работах соискателя Амираева У.А., аспирантов Уразовой Р.М., Жаубасовой А.Ж., Андамасовой Ж.Р., показано, что различные металлы и даже одни металлические сплавы, изготовленные в разные сроки могут быть причиной непереносимости к этим материалам. Реакция тканей полости рта сопровождается изменениями в организме в целом. Рекомендуются проведение санационных мероприятий и патогенетического лечения тканей полости рта. Учитывая увеличение числа лиц с непереносимостью к металлическим протезам, предложены биохимические методы диагностики непереносимости к металлическим включениям в полости рта.

Ортопедические методы лечения у беременных определили необходимость выявления психоэмоционального состояния беременных и в зависимости от состояния оптимальным считать изготовление временных протезов в период беременности. Особенно протезы нужно изготовить во II- триместре беременности (аспирант Уразова Р.М.)

Новым направлением в ортопедической стоматологии было изучение этнических особенностей формы и величины зубов. Совместная работа с аспирантами Абдразаковым Е.Х., показала, что характерными одонтологическими признаками у лиц казахской национальности являются: высокий процент отсутствие бугорка Карабелли, повышенный процент пятибугорковых форм на нижнем моляре, относительно высокая частота дистального гребня тригониды. У лиц русской национальности наиболее характерными одонтологическими признаками являлись повышенная частота бугорка Карабелли, наименьшая частота дистального гребня тригониды, низкая частота пятибугорковых форм на нижнем втором моляре.

Профессором Рузуддиновым С. опубликовано 200 научных статей, 14 монографий и учебников, 14 методических пособий и рекомендаций. Получил авторских свидетельств 27, патентов и предпатентов - 11, рационализаторские предложения - 35. В соавторстве с российскими учеными принял участие в создании учебника «Ортопедическая стоматология» для студентов стоматологических факультетов, который рекомендован МЗ РФ для всех мед. ВУЗов России, а также этот учебник успешно используется в Казахстане.

По результатам научных исследований профессор Рузуддинов С. подготовил 15 кандидатов медицинских наук и 1 доктора медицинских наук. Впервые он описал зубной протез великого Абая Кунанбаева.

С 1995 года в течение 7 лет работал деканом стоматологического факультета. Проводил большую работу в сохранении контингента студентов в тяжелые годы экономики страны, активно разрабатывал программу государственного стандарта обучения по специальности «стоматология» в Казахстане. Был авангардом внедрения Казахстанского стандарта обучения в учебный процесс.

Профессор Рузуддинов С. в 2000 году на съезде стоматологов избран президентом Казахстанской стоматологической ассоциации (КСА). Ему удалось наладить профессиональные связи, со многими странами. КСА стал членом Всемирной ассоциации стоматологов (FDI) и Европейской ассоциацией стоматологов (Euro FDI). Переизбран президентом КСА в 2004 году на новый срок. Этот период был расцветом КСА, когда проводились регулярные, на высоком уровне стоматологические выставки и международные конференции.

В 1992 году одним из первых в Казахстане открыл стоматологическую школу, переименованную в стоматологический колледж, как частное учреждение образования. В стоматологическом колледже в настоящее время обучается 1480 студентов по 7 специальностям. Колледж является флагманом в профессионально-техническом образовании для среднего звена в стоматологии Казахстана. В колледже готовятся единственные в Казахстане специальности «медицинский оптик» и «монтаж, техническое обслуживание и ремонт медицинской техники».

Колледж за эти годы для практического здравоохранения Казахстана подготовил более 3000 профессионально подготовленных кадров. Колледж имеет свое собственное здание, клиническую базу для обучения. В колледже обучались и обучаются студенты из Африки, Азии и СНГ (Украина, Россия, Кыргызстан, Узбекистан, Таджикистан, Индия, Иран, Пакистан, Эфиопия, Иордания и др.).

Профессор Рузуддинов С., добрый, порядочный, воспитанный, активный жизненной позицией человек. Эрудированный специалист, профессионал своего дела. Свой громадный опыт специалиста, педагога, ученого, Рузуддинов С. передает молодежи, своим ученикам, многие из которых в настоящее время стали высококлассными специалистами, кандидатами медицинских наук, доцентами, докторами медицинских наук.

Мы от души поздравляем доктора медицинских наук, профессора, «Заслуженного деятеля Казахстана» Рузуддинова С. с 70-летием со дня рождения и желаем ему крепкого здоровья, творческих успехов, долгих лет жизни.

