**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ**

**ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

ВЕСТНИК

МЕДИЦИНСКОГО

ИНСТИТУТА

**Научно-практический журнал**

**издается с 2015 г.**

**Вестник медицинского института**

**Чеченского государственного университета**

Учредитель: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования

«Чеченский государственный университет»

364907, Чеченская Республика, г. Грозный, ул. Шерипова, 32

Научно-практический журнал

Журнал зарегистрирован Управлением Федеральной службы по надзору

в сфере связи и массовых коммуникаций по Чеченской Республике

Свидетельство о регистрации ПИ № ТУ20-00104 от 19 марта 2015 г.

Периодичность издания 4 номера в год

Адрес редакции: 364021, Чеченская Республика,

г. Грозный, ул. Шерипова, 32

**Главный редактор**

Байсултанов И.Х., д.м.н., профессор

**Заместитель главного редактора**

Идрисов К.А., д.м.н., профессор

**Ответственный секретарь**

Сайдуллаева М.Г., д.м.н., профессор

**Редакционная коллегия**

Батаев Х.М., д.м.н, профессор

Кафаров Э.С., д.м.н., профессор

Киндаров З.Б., д.м.н., профессор

Ферзаули А.Н., д.м.н., профессор

Хасханова Л.Х., д.м.н., профессор

Научно-практический журнал отпечатан в издательстве Чеченского государственного университета – 07.09.2016 г.

Адрес издательства: 364037 г. Грозный, ул. Киевская, 33

**ISBN 978-5-91127-206-7**

**© Авторы**

**©ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет» 2016**

**УДК 616.43**

**НАУЧНАЯ И ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПРОФЕССОРА**

**ГАВРИИЛА ПЕТРОВИЧА САХАРОВА**

***Х.М. Батаев,***

*д.м.н., зав. кафедрой факультетской терапии Чеченского государственного университета*

***З.И. Яхъяева,***

*д.м.н., зав. кафедрой общественного здоровья и здравоохранения Чеченского государственного университета*

**THE SCIENTIFIC AND PEDAGOGICAL ACTIVITY PROFESSOR**

**GABRIEL PETROVICH SAKHAROV**

***H.M. Bataev,***

*MD, Head of the Department of Faculty Therapy Medical Institute CSU*

***Z.I. Yakh'yaeva,***

*PhD, Head. Department of Public Health and Health Medical Institute CSU*

***Аннотация.*** *Статья посвящена этапам жизненного пути, научной, творческой и педагогической деятельности профессора Г.П. Сахарова.*

***Ключевые слова****: этапы, жизнь, профессор, доктор*

***Summary:*** *The article is devoted to the stages of life, scientific, creative and pedagogical activity professor G.P. Saharova.*

***Keywords****: steps, life, Professor, Doctor*

Гавриил Петрович Сахаров родился 11 марта 1873 г. в Москве в семье протоиерея-законоучителя 2-й Московской протогимназии. Первоначальное образование получил во 2-й протогимназии и 6-й гимназии Москвы. 14 декабря 1899 г. окончил медицинский факультет Московского университета со степенью лекаря. В течение 2-х лет занимался изучением невропатологии в клинике нервных болезней Московского университета. 3-го декабря 1901 г. Г.П. Сахаров был назначен сверхштатным ассистентом при кафедре общей патологии, где начал научно-исследовательскую и преподавательскую работу под руководством А.Б. Фохта и А.И. Тальянцева [1].

В 1903 г. Г.П. Сахаров в целях подготовки к профессорскому зва­нию и специализации в области бактериологии и иммунологии был командирован за границу, где с 1 декабря 1903 г. по 1 июня 1905 г. участвовал в разработке проблемы иммунитета в Гиссенском гигиеническом институте под руководством проф. Г. Гоффки и, главным образом, во Франкфурте-на-Майне под руководством профессора М. Нейссера и П. Эрлиха в Институте экспериментальной терапии. Здесь он овладел всеми тонкостями и особенностями бактериологической и общепатологической методик. Кроме того, Г.П. Сахаров работал в Институте тропических болезней в Гамбурге и Берлинском институте патологии у проф. А. Биккеля [2].

В лаборатории П. Эрлиха в 1904 г. Г.П. Сахаров описал феномен сывороточной анафилаксии и тканевые изменения при гиперергическом воспалении. В результате экспериментальных исследований Г.П. Сахаров на протяжении 1904–1905 гг. опубликовал в немецких журналах 3 и в российских – 2 статьи по вопросам экспериментальной бактериологии и иммунологии. По возвращении из заграничной командировки Г.П. Сахаров в 1906 г. был назначен исполняющим обязанности прозектора при кафедре общей патологии Московского университета и тут же приступил к работе над диссертацией.

По предложению проф. Г.Н. Габричевского он избрал темой диссертационного исследования проблему значения возраста в резистентности организма к инфекции. Некоторые опыты он произвел в Бактериологическом институте Московского университета, но главная и большая часть работы была им выполнена в Институте общей па­тологии под руководством профессоров А.Б. Фохта и А.И. Тальянцева.

В 1908 г. Г.П. Сахаров опубликовал большой труд (565 с.) ”0 значении возраста в борьбе организма с инфекцией”, который и защитил 10 мая 1908 г. в качестве докторской диссертации. Как справедливо отметил его официальный оппонент – А.Б. Фохт, этот труд имел, главным образом, характер всестороннего критического обзора вопроса и его ценность заключалась, прежде всего, в том, что он подытожил все предыдущие исследования по данной теме и поставил задачи на будущее [2].

После получения степени доктора медицины Г.П. Сахаров был утвержден 1 сентября 1908 г. в должности прозектора при кафедре общей патологии. 1 ноября 1909 г. Г.П. Сахаров вновь был командирован за границу, где в течение полугода знакомился с различными экспериментальными методами, главным образом, по изучению па­тологии органов пищеварения. В этом же году Г.П. Сахаров опубликовал две работы по вопросам бактериологии и анафилаксии [5].

В 1910 г. в брошюре ”0 целесообразности в патологии” он обозначил важные, с методологической точки зрения, проблемы. Кроме того, Г.П. Сахаров (совместно с сотрудником кафедры Ф.Ф. Венулета) опубликовал экспериментальную работу под на­званием” К патологии атриовентрикулярного мышечного пучка сердца” (1910).

В 1910 г. Г.П. Сахаров на время (до 1914) оставил Московский университет, т.к. 10 июня 1910 г. был избран экстраординарным профессором кафедры обшей патологии и бактериологии Варшавского университета. 10 июня 1912 г. он стал ординарным профессором этой кафедры.

В 1913 г. Г.П. Сахаров принял участие в конкурсе на объявлен­ную вакантной должность заведующего кафедрой общей патоло­гии Московского университета. Претендентов было много. Профессор кафедры физиологии П.Г. Статкевич предложил кандидатуру Г.П. Сахарова, представив подробнейшую характеристику его научных трудов.

В результате анализа трудов Г.П. Сахарова П.Г. Статкевич пришел к следующему заключению: Г.П. Сахаров основательно владеет экспериментальной методикой общей патологии со всеми тонкостями и особенностями бактериологической методики. Все его работы свидетельствуют, что по своей эрудиции и научным интересам он стоит на уровне современного развития своей дисциплины и сам принимает широкое участие в разработке проблем иммунитета и анафилаксии, которые являются важнейшими разделами патологии. К отзыву П.Г. Статкевича присоединились профессора М.Н. Никифоров (патологическая анатомия), С. Головин (офтальмология), С.Е. Березовский (хирургическая патология).

В результате голосования Г.П. Сахаров был признан кандидатом факультета на замещение вакантной должности на кафедре общей патологии в звании экстраординарного профессора. Совет Московского университета 25 января 1914 г. избрал 36 голосами против 10 Г.П. Сахарова на эту должность. Поскольку в то время медицин­ский факультет не располагал вакансией ординарного профессора, т.к. ушедший в отставку А.И. Тальянцев был экстраординарным про­фессором, ректор университета обратился с соответствующим ходатайством к министру народного просвещения. Высочайшим приказом по гражданскому ведомству от 9 июня 1914 г. Г.П.Сахаров был перемещен из Варшавского университета на должность сверхштатного ординарного профессора кафедры общей патологии медицинского факультета Московского университета [3].

Возглавляя кафедру I МГУ с 1914 по 1929 г., Г.П. Сахаров руководил также кафедрами общей патологии (патологической физиологии) в других высших учебных заведениях: в Высшей медицинской школе, впоследствии преобразованной в Московский медицинский институт (с 1919 по 1924 г.), в Московском высшем зоотехническом институте, преобразованном в Ветеринарный институт (с 1926 по 1937 г.), а позднее – заведовал кафедрами в Мос­ковской военно-ветеринарной академии, III Московском медицин­ском институте (с 1 февраля 1934 по 1939 г.) и во II Московском медицинском институте (с 1 марта 1934 г. по 16 июня 1950 г.). С 1929 по 1934 г. Г.П. Сахаров был научным руководителем научно-исследовательской лаборатории экспериментальной терапии (НИЛЭТ), где руководил работами по изысканию методов лечения шизофрении, прогрессирующего паралича, рака и других заболеваний. Помимо того, он был членом Президиума Ученого медицинского совета НКЗдрава и консультантом консультационной комиссии Поликлиники НКЗдрава.

Большую заботу Г.П. Сахаров проявлял в деле подготовки квалифицированных кадров патофизиологов. Многие из его учеников стали руководителями кафедр и научно-исследовательских лабораторий (С.И. Чечулин, С.М. Павленко, П.П. Сахаров, С.И. Георгиевский, Н.И. Розанов и многие другие). Обширная научная и педагогическая деятельность профессора Г.П. Сахарова получила высокую оценку. В 1936 г. ВЦИК ему было присвоено звание заслуженного деятеля науки.

С 1919 по 1929 г. Г.П. Сахаров был заместителем председателя московского отделения Российского общества патологов, а в последующие годы, с выделением в 1937 г. самостоятельной патофизиологической секции – ее председателем. Когда был поднят вопрос об организации отдельного общества патофизиологов, Г.П. Сахаров стал горячим сторонником этой идеи. Он председательствовал на организационном собрании созданного в 1945 г. Московского общества патофизиологов и был избран первым председателем правления этого общества.

С 1922 г. Г.П. Сахаров состоял членом Московского акушерско- гинекологического общества, в деятельности которого принимал активное участие. На заседаниях общества он неоднократно выступал с докладами: в 1921 г. ”0 происхождении пола”, в 1922 г. – ’’Беременность и обмен веществ”, ’’Старое и новое в учении об иммунитете”, ’’Анализ внутрисекреторных изменений в экстрагенитальной сфере при беременности”, в 1923 – ’’Памяти Н.И.Побединского”, ’’Сперматоксины и овариотоксины, как средство против зачатия” и т.д. Г.П. Сахаров являлся также активным членом Евгенического, Медико-биологического, Антропологического, Московского терапевтического и других научно-медицинских обществ и был членом редакционных коллегий многих журналов, таких как ’’Журнал экспериментальной биологии и медицины”, ’’Вестник эндокринологии”, ’’Вестник современной медицины”, ’’Архив патологии” и др.[3].

”И в общественной и в личной жизни Г.П. Сахаров, – писал о нем С.М. Павленко, – отличался исключительной честностью, скромностью и высокой принципиальностью. В самые тяжелые для него периоды жизни он всегда шел прямой дорогой, не кривя душой, не отступая от своих принципиальных взглядов в науке. Будучи, вообще, мягким по натуре человеком, Г.П. Сахаров был необычайно твердым и требовательным к себе. Он никогда не удовлетворялся достигнутым. До последних лет жизни он продолжал настойчиво работать над разрешением сложных проблем патологической физиологии” [4].

Умер Г.П. Сахаров 6-го декабря 1953 года.

**Литература:**

1. Архив Московской медицинской академии им. И.М. Сеченова. Д.301
2. Архив ММА им. И.М. Сеченова. Ф.726. Оп.1. Д.64.90.
3. Литвицкий П.Ф., Шилинис Ю.А., Батаев Х.М. Кафедра патофизиологии императорского московского университета-1 МГУ-1ММИ- ММА имени И.М.Сеченова. – М. 2004. – 313с.
4. Павленко С.М. Гавриил Петрович Сахаров //Архив патологии. 1954. вып.2. – С. 90-92.
5. Сахаров Г.П. Об анафилаксии. //Медицинские обозрение. – М. 1999. №4. – С. 345–359.

**УДК 616.43**

**ГОСПИТАЛЬНАЯ ПНЕВМОНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ ПРЕДИКТОМ НЕБЛАГОПРИЯТНОГО ИСХОДА ОСТРОГО НАРУШЕНИЯ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ (ОНМК)**

***Х.М. Батаев,***

*д.м.н., зав. кафедрой факультетской терапии Чеченского государственного университета*

# *Х.Х. Хумакиева,*

# *студентка 4 курса Чеченского государственного университета*

**HOSPITAL PNEUMONIA IS PREDIKTOM UNFAVORABLE OUTCOME OF STROKE**

*Н. M. Bataev*

*MD, нead of the department of faculty therapy Medical Institute ChSU*

***H.H.******Humakawa,***

*the 4 th year student of "General medicine"*

*department of "Teaching therapy"*

***Аннотация.*** *Изучены на основании медицинской документации (истории болезней) основные факторы риска развития внутрибольничной пневмонии у пациентов неврологического отделении РКБ им. Ш.Ш. Эпендиева за период 2015 года.**Факторы риска, как гиподинамия, адаптация к новым условиям среды, контакт с другими пациентами, имеющими заболевания инфекционной природы, оказывают, несомненно, негативное влияние на манифестацию госпитальной пневмонии у пациентов в острой стадии с ОНМК, что значительно влияет на состояние здоровья пациентов.*

***Ключевые слова****: гиподинамия, летальность, пневмония, головная боль, инфекция.*

***Annotation.*** *Subject teaching therapy, the theme of scientific work "nosocomial pneumonia is prediktom unfavorable outcome of stroke," Objective: To study on the basis of medical documentation (medical history) major risk factors for nosocomial pneumonia in patients neurological department RCH them. W, W, Ependieva for the period 2015. Risk factors like physical inactivity, adaptation to new environmental conditions, contact with other patients who have the disease of an infectious nature, certainly have a negative impact on the manifestation of nosocomial pneumonia in patients in the acute phase of a stroke, which greatly affects the health of patients.*

***Key words:*** *physical inactivity, mortality, pneumonia, headache, infection.*

**Введение**

Острое нарушение мозгового кровообращения было и остается одной из основных причин летальности и стойкой инвалидизации пациентов во всем мире. Пневмония является самым частым и опасным инфекционным осложнением инсульта. Она возникает у половины больных и в 14% случаев становится основной причиной смерти [1]. Высокая частота развития пневмонии при тяжелых формах инсульта обусловлена появляющимся практически с первых суток глубоким угнетением сознания, центральными нарушениями дыхания, глотания и гемодинамическими изменениями кровотока в легких. Правильное определение прогноза заболевания, определяющее выбор лечебной тактики, в значительной степени зависит от комплекса диагностических мероприятий, сопутствующих соматической патологии.

Материалы и методы. Проведен анализ историй болезней 65 пациентов с различными формами ОНМК. Оценивалось проведенное комплексное соматическое, неврологическое, нейроортопедическое, электро-нейромиографического, МР-томографическое обследование. По проведенному анализу все пациенты разделены на три клинические группы с высоким, средним и низким реабилитационным потенциалом.

**Результаты и обсуждение.** Установлено, что 55% пациентов, перенесших ОНМК, наблюдалась сопутствующая госпитальная пневмония, что оказалось ассоциированным с низким реабилитационным потенциалом (r=0,498; p<0,01). Клинико-рентгенологическое обследование более чем у 80% больных с ОНМК позволило выявить различной степени пневмонии. По результатам МРТ, в 75% случаев был подтвержден диагноз ОНМК. У пациентов молодого возраста (от 18 до 45 лет) пневмонии встречались у 23,6% больных, а у пациентов среднего возраста – 10,2% (p<0,05). У пациентов, имевших летальный исход заболевания в 90,1% случаев, была выявлена пневмония, а у пациентов с благоприятным прогнозом заболевания – лишь в 25,5% (p<0,01). При оценке эффективности лечебных мероприятий оказалось, что 9% пациентов с высоким потенциалом выздоровели полностью, у 45% пациентов со средним реабилитационным потенциалом имелось значительное улучшение, у 30% с низким реабилитационным потенциалом – увеличение двигательной активности, у 13% пациентов с низким реабилитационным потенциалом, имевших сочетание ОНМК и пневмонии, был зарегистрирован летальный исход.

**Заключение.** Полученные данные свидетельствуют о высокой прогностической значимости верификации оценки реабилитационного потенциала и целесообразности формулировки предикта соматического статуса пациента при его использовании в клинических условиях. Госпитальная пневмония, верифицированная в острейшей и острой стадиях ОНМК, является признаков неблагоприятного прогноза заболевания.

**Литература:**

1. Журнал «Лечебное дело». 2012. № 6 (28). C. 27–38. Госпитальные пневмонии В.П. Царѐв, В.Л. Крыжановский.
2. "Medicine" magazine. 2012. № 6 (28). C. 27–38. Nosocomial pneumonia VP Tsarѐv, VL Kryzhanovsky.

**УДК 597.2/.5**

**НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ БИОЛОГИИ АТЕРИНЫ**

**ATHERINA BOYERI CASPIA (EICHWALD, 1838)**

***Ю.М. Джабраилов,***

*к.б.н., ст. преподаватель кафедры гистологии и патанатомии*

*Чеченского государственного университета*

**SOME FEATURES OF BIOLOGY ATERINA BOYERI CASPIA**

***Yu. M. Dzhabrailov,***

*Candidate of biolgy sciense, associate professor of a histology and*

*pathological anatomy of CheSU*

***Аннотация.*** *В данной статье приводятся некоторые особенности биологии Атерины Aterina boyeri caspia (Eichwald, 1838). Данная рыба до недавнего времени считалась сорной, и по ней не велось никаких исследований. В связи со значительным ухудшением экологического состояния Каспийского моря ученые начали обращать внимание и на такие виды как атерина, хотя она считалась сорной. В настоящее время ее численность учитывается в качестве прилова кильки. В ходе наших исследований мы установили, что в течение жизни атерина меняет свои пищевые пристрастия. Также были установлены основные возрастные группы данной рыбы. Возраст определялся с помощью отолит.*

***Annotation.*** *In this article there are some features of biology Aterina boyeri caspia. Until recently, this fish considered as a trash fish, and nobody spent any investigations. Scientists begin to pay atterion to this fish because of deterioration of Caspian sea ecology. Nowadays its strength reports as fishing of sprat. During our investigation we established, that atherina during life change its food addiction. Also there were installed age groups of this fish, where age determined using otolith.*

Экологическое состояние водоема отражается на различных сторонах существования ихтиофауны. Малоценные представители, как атерина, килька, бычки вплоть до середины прошлого века относились к сорным рыбам и не являлись промысловыми видами. В последние годы отношение к этим рыбам изменилось в связи с резким снижением уловов ценных промысловых видов рыб.

Не затрагиваемые в прошлом промыслом сорные виды рыб стали привлекать внимание, как промысловиков, так и ученых-исследователей. В результате выяснилось, что существующие в различных водоемах кормовые организмы используются недостаточно рационально (Карпевич, 1957, 1960, 1965, 1975), а промысловую продуктивность их можно резко увеличить путем регулирования численности и видового состава ихтиофауны отдельного водоема.

По данным Виноградова К.А. (1963), ареал атерины в Каспии настолько увеличился, что по своей массовости она занимает одно из первых мест после кильки. По сведениям Н.А. Азизовой (1965), в Северном Каспии в летний период доля атерины в траловых уловах достигала 17,5% всех рыб. Атерина широко распространена в Каспийском море, ее массовые концентрации ежегодно отмечаются почти на всем дагестанском побережье. Атерина в статистике уловов не учитывается, ее улов считается вместе с уловами килек. В промысловых уловах обыкновенной кильки, приловы атерины в 2005–2007 гг. составили 10–15%, в 2008–2009 гг. – 20–30% от общих уловов. В дальнейшем произошло резкое сокращение ее приловов: в 2010 – до 5–7%, а в 2011 г. – до 3–5%.

Промысловые уловы атерины Среднего Каспия состояли из рыб всех возрастов. В береговых пробах преобладали трехлетки и двухлетки. Возрастные группы рыб представляли следующим образом: сеголетки и годовики 10–15%, двухлетки 37–45%, а на долю остальных возрастных групп приходилось 34–40%.

О состоянии запасов рыб можно судить по соотношению разновозрастных групп рыб (табл. 1). Молодь (30–40 мм) и взрослых (80–100 мм) в наших исследованиях оказалось примерно в одинаковых соотношениях. Наличие в уловах в равных количествах старших возрастов указывает на благополучное состояние запасов (Правдин, 1966). При подсчете соотношение количества рыб разных возрастов, по нашим исследованиям за 2005–2010 гг., оказалось, что наиболее многочисленными являются рыбы с размером тела 50–70, их на 27% больше, чем младшая и старшая возрастные группы.

Количество атерины у дагестанского побережья Каспия в летние месяцы по отношению количества других видов рыб составляло от 5,7 до 9,8%. В летние месяцы при отлове 25 м. мальковой волокушей количество атерин в южных районах на 2,3% больше, чем в северных районах Среднего Каспия (табл. 2).

В разных районах Среднего Каспия количество среднемесячных уловов 25 метровой волокушей за осенний период 2006 года было в 3,45 раза больше, чем за такой же период лета, а в 2009 году этот показатель составил 1,48 (табл. 1). При рассмотрении динамики количественных изменений атерин по годам было отмечено, что численность их в 2005–2007 гг. в 1,17 раза больше, чем в 2008–2010 гг. Соотношение общего количества особей летом и осенью равнялось 1:1,45, а соотношение молоди и взрослых рыб – как 1:1,15.

Таким образом, осенью при подготовке к зимовке происходит активный нагул рыб и в результате этого встречаемость их гораздо выше, чем летом (особенно у взрослых особей). У дагестанского побережья Каспия рыбы находят благоприятные условия для роста и размножения. При научно-исследовательском лове количество молоди и взрослых особей было примерно одинаковым.

При определении принадлежности к той или иной возрастной группе мы пользовались такой регистрирующей структурой как отолиты (Мина, 1973, Дгебуадзе, 2001).

Атерин, отловленных в апреле 2011 года, мы распределили на 3 группы. 1-я группа наиболее многочисленная − это 2-летки. У них на отолитах имеется 1 полное гиалиновое кольцо, и кроме этого есть еще небольшой прирост опакового слоя, образовавшегося в текущем году. 2-я группа рыб − это рыбы, у которых кроме одного гиалинового кольца есть еще довольно широкий прирост этого года. 3-я группа рыб по размеру практически не отличается от предыдущей группы, но на отолитах имеются два гиалиновых кольца и разные по величине приросты. В июле 2011 года в уловах обнаруживаются особи, относящиеся: 1) к сеголеткам; 2) двухлеткам; 3) трехлеткам. На отолитах сеголеток гиалинового кольца еще нет. Оно заложится осенью-зимой и весной 2012 г. У двухлеток и трехлеток годовые кольца текущего года уже заложены, и кроме того имеется опаковый прирост.

К осени гиалиновые кольца текущего года образовались практически у всех групп рыб. Зимой (декабрь) у трехлеток начинает формироваться годовое кольцо будущего года, т. о. ушные косточки позволяют более точно (с точностью до 2−3 месяцев) определить возраст конкретной рыбы, в то время как сделать это по чешуе невозможно. Это связано с тем, что закладка годовых колец на чешуе (по сравнению с отолитами) происходит с запаздыванием на 3−4 месяца, т. е. на отолитах закладка гиалинового кольца происходит в зимний период, а на чешуе – весной.

Модальный ряд сеголетков популяции атерины в западной части Среднего Каспия представлен особями 3–4 см длиной, двухлетки – 7–8 см, трехлетки 8–9 см, четырехлетки 10–12 см длиной. В научно-исследовательских уловах отмеченные рыбы от 0+ до 5-летних возрастов. Из них 80% составляли 3–4-летки, двухлеток было меньше – 17,4% и всего 2,4% – рыбы старше 5 лет. Для сравнения: по данным Маркевич (1977), в районе Красноводска преобладали 2–3-летки, а в Аральском море – сеголетки и двухлетки.

Средняя длина взрослых атерин из средней части западного Каспия составило 6–7 см, а по Маркевич (1977) в Красноводском районе моря она составила 7,4 см, однако средняя масса их меньше, чем рыб из средней части западного Каспия 3,2 г. (табл.)

**Таблица 1**

Результаты экспериментального отлова атерины у дагестанского побережья Каспия 25-метровой мальковой волокушей

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Годы | | | 2005–2007 | | | | | | 2008–2010 | | | | |
| Количество отловленной рыбы | Место отлова | Размер рыбы мм | Июль | Август | Сентябрь | Октябрь | Ноябрь |  | Июль | Август | Сентябрь | Октябрь | Ноябрь |
| 5 Ногаец | 30–40 | 7 | 23 | 25 | 29 | 27 |  | 22 | 16 | 30 | 17 | 33 |
| 50–70 | - | 11 | 16 | 13 | 83 |  | 42 | 19 | 19 | 26 | 40 |
| 80–100 | 15 |  | 12 | 19 | 64 |  | 21 | 13 | - | 18 | 27 |
| Самурско-Ка-сп. р-н | 30–40 | - | 12 | 25 | 30 | 41 |  | 17 | 22 | - | 14 | 8 |
| 50–70 | 10 | 16 | 24 | - | 35 |  | 16 | 37 | 33 | 17 | 10 |
| 80–100 | 27 | - | 34 | 27 | 27 |  | 14 | 14 | 21 | 28 | 18 |

**Таблица 2**

Соотношение количества атерины (в %) и других видов рыб в различных районах дагестанского побережья Каспия, 25-метровой мальковой волокушей 2010 г.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Месяцы | Самурско-Касп. р-н | | Сулакско-Касп. р-н | | Терско-Касп. р-н | |
| % атерины | Общее  к-во рыб | % атерины | Общее  к-во рыб | % атерины | Общее  к-во рыб |
| Июнь | 8,5 | 320 | 7,8 | 470 | 5,7 | 256 |
| Июль | 9,8 | 306 | 9,5 | 230 | 7,6 | 503 |
| Август | 8,2 | 217 | 6,7 | 187 | 6,3 | 380 |
| Среднее | 8,83 | 281 | 8,0 | 190 | 6,53 | 379,6 |

В последнее время делаются попытки описать характер роста рыб с помощью математического аппарата, что бывает необходимым при оценке запасов и разработке рациональных режимов их эксплуатации. Рост атерины хорошо аппроксимируется моделью Берталанфи

Lt = L∞ [1 – l –k (t-t0)], где

L∞ – предельная длина рыбы, которой она достигает, а лишь асимптотически приближается к ней; k – константа, характеризующая скорость роста рыбы при достижении L∞; to – параметр, не имеющий определенного физиологического смысла и показывающий, при каком теоретическом возрасте длина рыбы равна 0.

В окончательном виде уравнение Берталанфи представлено ниже

Lt = 13,62 [1 – l -0,30 (t-1,27)]

Параметры уравнения Берталанфи позволяют подойти к определению теоретического предельного возраста. Поскольку рыбы никогда не достигают предельных размеров, а лишь асимптотически приближаются к ним, для определения предельного возраста tλ использована длина lλ, составляющая 0,95 L∞ (Винберг, 1966). Так как lλ = 0,95 L∞, то исходя из уравнения Берталанфи, имеем

ln 0,05 ln 0,05

tλ = ———— + to = ———— + 1,27 = 11,3

k 0,30

Резюмируя изложенное, отметим, что основу уловов атерины в дагестанском районе Каспия составляют особи длиной от 7 до 10 см. Средняя длина атерины 6,7 см, средняя масса 5,9 г. Возраст атерины варьирует от 0+ до 5+, причем модальной группой в популяции являются трех-четырехлетки, на долю которых приходится около 80%. Размерный ряд атерины по возрастам растянут, что связано с ее порционным нерестом. Приросты длины с возрастом уменьшаются, а приросты массы увеличиваются. Характер роста атерины хорошо аппроксимируется моделью Берталанфи, в которой L∞ = 13,62 см, к = 0,30 и tо = 1,27. Теоретический предельный возраст атерины – 11,3 г.

В 2009–2011 гг. нерест атерины в Среднем Каспии начался в апреле при температуре 8–12 градусов и длился почти все лето. Об этом свидетельствует встречаемость крупных атерин (90–120 мм) со зрелыми половыми продуктами вплоть до августа.

Первая порция икры нерестящихся самок вытекает из генитального отверстия вместе с овариальной жидкостью. Икра водянистая округлая. Вторая порция икры вытекает порциями (комьями). Третья выходит с трудом вместе с кровицей.

В апреле атерина подходит к мелководью. 3–4-летки имели гонады IV–V стадий зрелости, готовые к нересту. Нерест – на глубине 1,5–2 м на песчанике, там, где произрастают водоросли Lostera, при температуре воды до 12 0С. В начале периода нереста в ястыках различают 4 размера ооцитов: от 1 до 1,75 мм; 0,7–1 мм незрелые и 2 группы недоразвитые от 0,2 до 0,7 мм и 0,1 мм в диаметре.

Проведен множественный регрессионный анализ. Построена модель связи между плодовитостью – длиной и массой тела. Анализ модели показывает высокую степень достоверности связи между плодовитостью и длиной – R= 0,954 и массой тела – R= 0,914. Средняя плодовитость 115 проанализированных самок составила от 2000 до 9000 икринок (среднее значение – 4500)

Соотношение размеров, массы тела и абсолютной плодовитости атерины приведено в таблице 1. При сравнении абсолютной плодовитости атерины, по результатам наших исследований, с данными других исследователей (Юсуфова, 1964; Казанчеев, 1981) не отмечается резких изменений.

**Таблица 3**

Величина абсолютной плодовитости атерины в зависимости от длины и массы тела

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Длина тела по Смитту, мм | Масса тела, г | Абсолютная плодовитость | N |
| 80-90 | 3,7 | 2483 | 17 |
| 90-100 | 5,4 | 2934 | 19 |
| 100-110 | 9,7 | 3209 | 27 |
| 110-120 | 14,7 | 4685 | 25 |
| 120-130 | 16,8 | 6820 | 15 |
| 130-140 | 18,2 | 8700 | 12 |
| Среднее | 11,0 | 4500 (2000-9000) |  |



r = 0,9541, p = 0,0031

**Рис. 1.** Модель связи между плодовитостью и длиной тела



r = 0,9143, p = 0,0107

**Рис. 2.** Модель связи между плодовитостью и массой тела

Характер питания атерины определялся у размерных групп: от 35–50 мм, 50–80 мм, 80–120 мм, 130–150 мм. Пищевой комок атерины состоял из остатков планктоны, нектобентических, донных форм, растительности и молоди различных видов рыб. В начале лета (июнь, июль) молодь атерины питалась планктонными организмами, доля которых доходила до 60,8% от всего съеденного корма. Нектобентические (мизиды) организмы поедались до 20% от всего количества корма. Донные организмы в пищевых остатках не встречались.

У второй возрастной группы в рацион питания также входили преимущественно планктон (40,05%), причем, основную массу составляли Copepoda, Balanus, Ostracoda, к. т. много поедалось мизид (17%), остальная часть пищевого комка была представлена полупереваренной массой.

Атерина длиной 80–100 мм потребляла самую разнообразную пищу (нектобентические организмы – 18,4%, планктонные – 10,8%, личинки насекомых, черви и т.д.).

У самых крупных особей в пище наблюдалось достаточно большое разнообразие видов корма (полихеты, олигохеты, донные и др.). Однако по общему объему преобладали нектобентические организмы. Планктонные представлены одним видом – балянусом.

Таким образом, состав пищи рыб всех размерных групп характеризует их как эврифагов, которые в зависимости от обилия вида корма могут переключаться на различные объекты. Так, в открытой части моря рыба всех размерных групп поедает много донных организмов (балянус, нереис), тогда, как в прибрежных водах они в пище атерины не встречаются.

**Литература:**

1. Азизова Н.А. Возможности промысла каспийских бычков // Рыбн. хоз., 1962. № 3. С. 14–20.
2. Азизова Н.А. Бычки Каспийского моря//Автореф.канд.дисс, 1965. 24 с.
3. Виноградов К.А. Отчет об экспедиционных работах на научно-исследовательском судне «Миклухо-Маклай» в Каспийском, Азовском и Черном морях в июне – августе 1962 г. Тр. Одесской биол. Ст., 1963.
4. Дгебуадзе Ю.Ю. Экологические закономерности изменчивости роста рыб. М., 2001. 276 с.
5. Джабраилов Ю.М., Устарбеков А.К., Курбанов З.М. Некоторые особенности биологии атерины (Atherina mochon pontica nation Caspia) в западной части Среднего Каспия. Современные проблемы биологии и экологии животных. Мат. Межд. науч.-прак. конф, посвященной 70-летию со дня рождения профессора Ш.И. Исмаилова. Махачкала, 2011. С. 27–28.
6. Джабраилов Ю.М., Устарбекова Д.А, Махмудова Н.Н. Особенности биологии атерины Atherina boyeri caspia (Eichwald, 1838) в западной части Среднего Каспия. Мат. Рег. науч.-прак. конференции «Биразнообразие флоры фауны Дагестана». Махачкала, 2012. С. 108–110.
7. Маркевич Н.Б. Некоторые морфофизиологические показатели атерины Anherina mochon pontica Eichwald в Аральском море в связи с возрастной структурой ее популяции. Вопросы ихтиологии, 1977. Т. 17. Вып. 4 (105). С. 698–707.
8. Карпевич А.Ф. Влияние изменяющегося стока рек и режима Азовского моря на его промысловую и кормовую фауну // Тр. АзНИИРХ, 1960. Т. 1. Вып. 1. С. 111–113.
9. Карпевич А.Ф., Полякова. Акклиматизация сендесмии в Каспийском море // Рыбн. хоз-во, 1956. № 8. С. 66.
10. Карпевич А. Ф. Теория и практика акклиматизации водных организмов // М.: Пищ. пром-сть, 1975. 432 с.
11. Казанчеев Е.Н. Рыбы Каспийского моря (определитель). М.: Лег. и пищ. пром-ть, 1981. 167 с.
12. Правдин И.Ф. Руководство по изучению рыб. М., 1966. 375 с.
13. Юсуфова З.А. Распределение и запасы атерины в Каспийском море. Акклиматизация рыб и беспозвоночных в водоемах СССР. Изд-во Наука. М., 1968. С. 80–82.

**УДК 616.8**

**СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ КАРДИОМИОПАТИЙ У ПАЦИЕНТОВ С НАСЛЕДСТВЕННЫМИ ПРОГРЕССИРУЮЩИМИ МЫШЕЧНЫМИ ДИСТРОФИЯМИ**

*М.Р. Шаймурзин,*

*к.м.н., ассистент кафедры общественного здоровья и здравоохранения*

*Чеченского государственного университета,*

*врач высшей категории по детской неврологии и функциональной диагностике РКЦН*

*С.К. Евтушенко,*

*д.м.н., профессор кафедры детской и общей неврологии ФПО*

*Донецкого национального медицинского университета им. М. Горького*

***И.С. Евтушенко,***

*к.м.н.,**доцент кафедры клинической фармакологии, клинической*

*фармации и фармакотерапии Донецкого национального медицинского университета им. М. Горького*

**CURRENT APPROACHES TO DIAGNOSIS AND TREATMENT OF CARDIOMYOPATHY IN PATIENTS WITH HEREDITARY PROGRESSIVE MUSCULAR DYSTROPHY**

***M.R. Shaymurzin,***

*Candidate of medical Sciense, assistant of the department of public health and health care Chechen State University,*

*doctor of the highest category of children's neurology and functional diagnosis*

***S.K. Yevtushenko,***

*doctor of medical Sciense, professor of child neurology*

*Donetsk National Medical University Gorky*

***I.S. Yevtushenko,***

*Candidate of medical Sciense, Department of Clinical Pharmacology,*

*Clinical Pharmacy and Pharmacotherapy of the Donetsk National Medical University Gorky*

***Аннотация.*** *Сопутствующие заболевания сердечнососудистой системы у детей с наследственными прогрессирующими мышечными дистрофиями являются жизнелимитирующим фактором. Поздняя диагностика, недооценка значимости клинических симптомов, отсутствие преемственности ведения пациентов с кардиомиопатий у специалистов различного профиля, сопряжены с инвалидизированием пациента. Описанные базисные клинико-инструментальные признаки поражения сердечной мышцы диктуют изменения тактики ведения и лечения больных с прогрессирущими мышечными дистрофиями в плане профилактики кардиогенных жизнеугрожаемых состояний****.***

***Ключевые слова:*** *дети, нервно-мышечные заболевания, прогрессирующие мышечные дистрофии, ЭКГ, Эхо-КГ, профилактика, селективное лечение.*

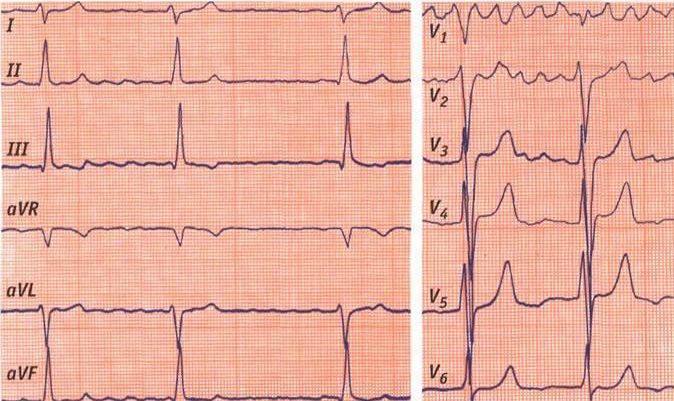
***Summary.*** *Concomitant diseases of the cardiovascular system in children with hereditary progressive muscular dystrophy are limiting vital factor. Late diagnosis, the underestimation of the importance of the clinical symptoms, the lack of continuity of the management of patients with cardiomyopathy from various specialists, involve disabling of patient. Described basic clinical and instrumental signs of heart muscle dictate change tactics and treatment of patients with muscular dystrophy in terms of life-threatening conditions.*

***Key words:*** *children, neuromuscular disease, progressive muscular dystrophy, ECG, echocardiography, prevention, selective treatment.*

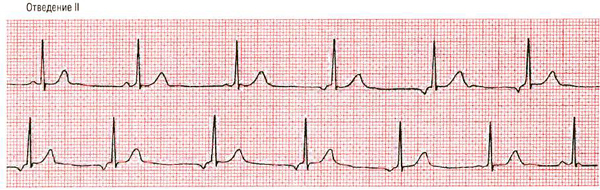
Наследственные прогрессирующие мышечные дистрофии (ПМД) представляют генетически гетерогенную группу нейродегенеративных заболеваний, для которых характерно прогредиентное и, нередко, злокачественное течение патологического процесса [5]. Актуальность проблемы ПМД определяется высокой «суммарной» распространенностью данной группы заболеваний в популяции [4] и тяжелой инвалидизацией больных [3]. По данным Мищенко Т.С. (2012), частота выявления случаев ПМД, в том числе и других форм наследственных нейромышечных заболеваний (НМЗ), имеет тенденцию к неуклонному росту, обусловленного не только новейшими разработками молекулярно-генетической диагностики, но и накоплением генных мутаций в популяции. В Донецком областном детском клиническом центре нейрореабилитации с 2000 года функционируют 4 специализированные койки для детей с наследственной нейромышечной патологией. За этот период в реестре базы данных зарегистрировано 348 детей с НМЗ, включая: 152 (43,7%) ребенка с ПМД; 107 (30,7%) детей со спинальными амиотрофиями; 89 (25,6%) детей с невральными амиотрофиями. Из них у 144 детей диагностирована сопутствующая кардиальная патология, включая ПМД Дюшенна/Беккера – 48 детей, ПМД Эмери-Дрейфуса/Роттауфа-Мартье-Бейера – 16, конечностно-поясная МД – 15, ПМД – Бетлема – 5, дистальная МД – 4, Ландузи-Дежерина – 3, структурная миопатия – 10, наследственные мотосенсорные полиневропатии 1А, 1В, 2А, 4 – 26, спинальная амиотрофия 1 (Верднига-Гоффмана), 2 (Дубовица), 3 (Кугельберга-Веландер), 4, дистальная, скапулоперонеальная – 17.

Представленные данные отмечают преобладание прогрессирующих мышечных дистрофий в реестре кардиальных осложнений. И в преобладающем проценте случаев именно поражение миокарда и проводящей системы сердца является предопределяющим фактором витального прогноза пациентов [2, 5]. С одной стороны, пациенты с ПМД в связи с миогенным двигательным дефицитом не способны к физической нагрузке аналогичной больным с изолированным поражением сердца, что сопряжено с поздним выявлением и меньшей остроте кардиальных проявлений, когда дебют манифестации симптомов сердечной недостаточности (одышка в покое, отеки, асцит и пр.) ассоциирован с выраженными нарушениями сократительной способности миокарда со снижением величины фракции выброса левого желудочка до 25% [1, 8]. Иногда отеки голеней и стоп длительное время не фиксируются специалистами, с учетом дефицита когнитивных функций (ПМД Дюшенна/Беккера), при этом пациенты не предъявляют активных жалоб, а наличие контрактур (часто отмечающихся при доминирующем количестве ПМД) «маскируют» истинную картину отеков [2]. Следует отметить, что в подавляющем большинстве случаев любые проявления недостаточности кровообращения скрываются под тяжестью миопатического синдрома [6]. Нередко одышка даже при незначительной физической нагрузке расценивается врачами в структуре составной части клинической картины, а проявления асцита – как проявление слабости мышц брюшного пресса и «мышечного корсета» спины [7].

Течение кардиомиопатий при ПМД, как правило, неуклонно и медленно прогрессирующее. По классификации кардиомиопатию в таких случаях принято относить к специфической [2, 7]. По результатам ЭКГ и холтер-ЭКГ исследований у детей с ПМД, находящихся в реестре базы данных Донецкого областного детского клинического центра нейрореабилитации, выявлялась синусовая тахикардия – 12,3% больных, синусовая аритмия у 32,1% (рис. 1), укорочение интервала PQ у 34,5%, миграция источника ритма у 14,7% (рис. 2), суправентрикулярная экстрасистолия у 13,4%, нарушения внутрижелудочковой проводимости у 29,8%, нарушения процесса реполяризации желудочков в 48,6% случаев (рис. 3). По данным Эхо-КГ, у пациентов с ПМД отмечалось: диастолическая дисфункция миокарда по рестриктивному типу (рис. 4) – 10,3%, систолическая дисфункция миокарда – 8,1%, гипокинезия левого желудочка – 4,0%, пролапс митрального клапана I–II степени (рис. 5) – 22,7%, эктопически крепящиеся хорды – 71,4% (рис. 6).

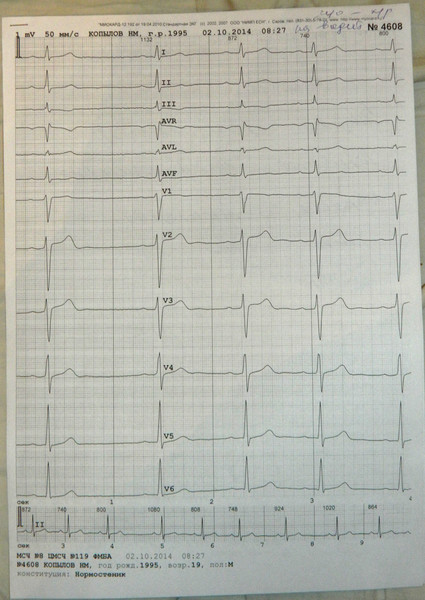


**Рис. 1.** Синусовая аритмия ребенка И-о, 12 лет. Дз: ПМД Эмери-Дрейфуса

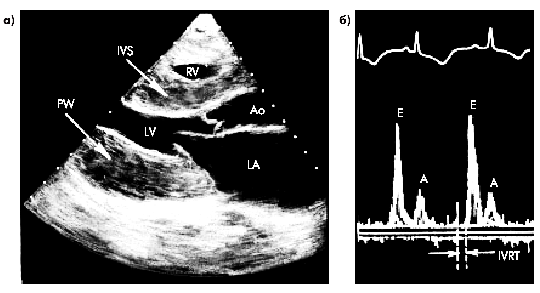


**Рис. 2.** Миграция водителя ритма (форма зубцов Р различна) пациента Р-ва,

10 лет, Дз: Конечностно-поясная МД, 1А



**Рис. 3.** Нарушение реполяризации в нижней стенке левого желудочка б-го К-а, 13 лет, Дз: ПМД Беккера



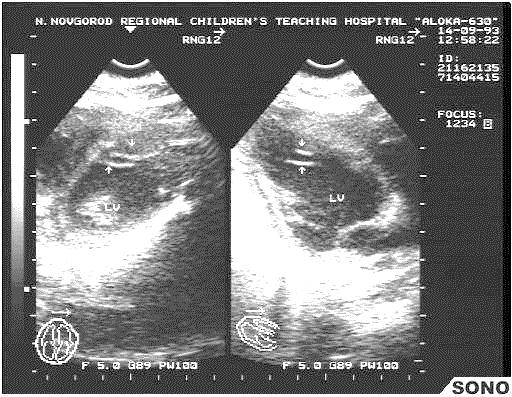
**Рис. 4.** Диастоличнеская дисфункция левого желудочка р-ка С-о,

10 лет. Дз: ПМД Дюшенна



**Рис. 5.** Пролапс митрального клапана р-ка Г-к, 14 лет. Дз: Дистальная

МД (тип Говерса)



**Рис. 6.** Аномально расположенные трабекулы в области левого желудочка б-го Т-о,

13 лет. Дз: ПМД Роттауфа-Мортье-Бейера

Лечение пациентов с кардимиопатией в структуре ПМД имеет особенности в сравнении с курацией больных при изолированном поражении сердечнососудистой системы. По данным зарубежных авторов, применение симптоматической терапии препаратами дигиталиса с диуретиками не приводит к увеличению сократительной способности миокарда [7, 8]. В то же время подавляющее число ученых указывают на положительную роль кортикостероидов на самых ранних стадиях заболевания [2, 4, 5]. Многие работы указывают на то, что преднизолон и его производные не только предупреждают деструкцию актин-миозинового комплекса миоцитов, но и значительно улучшают сократительную и насосную функцию миокарда левого желудочка [1, 6]. Существует множество схем назначения преднизолона детям с ПМД, в частности, дозировка 1 мг на кг массы тела в сутки. Подобная схема неадекватна ожидаемому успеху, поскольку отмечается кратковременный положительный эффект и значительный спектр побочных эффектов [1, 2, 5]. Мы придерживаемся схемы: 10 дней прием, 10 дней перерыв в дозе 0,5–0,75 мг/кг/сутки, ввиду минимального риска развития побочных эффектов и стойкой положительной динамики в двигательной сфере. В случае развития клинически значимых побочных эффектов рекомендован прием дефлазакорта (оксазолон производная от преднизолона). Как показали исследования, наилучшая рекомендованная доза данного препарата – 0,9 мг/кг в день, по схеме: 10 дней прием, 10 дней перерыв, при регулярном наблюдении окулиста, ввиду возможного развития катаракты.

На фоне назначения кортикостероидной терапии на ранних стадиях назначается комплексное кардиотрофическое лечение: карниэль (синонимы: элькар, агвантар, стеатель, L-карнитин) – входящий в состав препарата карнитин, является кофактором метаболических процессов в митохондриях, участвуя в ключевых биохимических процессах. Назначается препарат перорально за 30 минут до еды (дополнительно разбавлялся соком) в дозе 0,5 мл/кг/сутки (100мг/кг/сутки) в течение 1 месяца, с последующим перерывов в 3 месяца с повторением курса в плановом порядке.

Положительный эффект у больных с нарушением процессов реполяризации желудочков отмечен при назначении предуктала по 1 таблетке 3 раза в день во время еды в течение 45 дней.

При дисметаболических изменениях миокарда (по данным ЭКГ) целесообразно назначение коэнзима Q 10 в виде кудесана (нормализует синтез АТФ в кардиомиоцитах, улучшает течение энергетических процессов в митохондриях, обладает антиоксидантным действием, блокируя перекисное окисление липидов) в дозе 100 мг сутки вне зависимости от массы ребенка на протяжении 2 месяцев.

Потенцирование фармакологического эффекта в лечении кардиомиопатий достигается сочетанием приема бенфогаммы (мильгаммы) между курсовым назначением вышеописанных медикаментозных средств, ведущая функция которой обусловлена входящим в ее структуру жирорастворимым предшественником бенфотиамина в виде активного тиамина пирофосфата (ТПФ). В процессе преобразования пирувата в ацетил-КоА и транскетолазы в пентозофосфатном цикле тиамин пирофосфат действует как кофермент. Кроме того, он участвует в преобразовании α-кетоглутарата в сукцинил КoА в цикле лимонной кислоты, способствуя улучшению функции, как в скелетной мышечной ткани, так и в миокарде. Препарат назначается детям с 5 лет: в дозе 75 мг/сутки, после 8 лет – по 150 мг/сутки в течение 1 месяца.

При дилатационных кардиомиопатиях показано курсовое внутривенное введение неотона (фосфокреатинин), в следующих возрастных дозировках: 5–7 лет – 1,0 г; 7–12 лет – 2,0 г, старше 12 лет 4,0 – в/в капельно медленно через день на изотоническом растворе № 5 с последующим переходом на в/м введение кокарнита (в качестве комплексного препарата с содержанием витаминов и метаболических средств, включая никотинамид, кокарбоксилазу, цианкобаламин, АТФ) в возрасте 8–10 лет – по 1 мл, старше 10 лет – по 2 мл № 15 с дальшейшим курсом приема вазоната (дети в возрасте от 6 до 10 лет: по 2–3 мл в/м 1 р/д № 10, далее в виде капсул по 250 мг 1 р/д после еды в первой половине дня – 6 недель. Дети старше 10 лет – по 5 мл в/м 1 р/д № 10, далее в виде капсул по 250 мг 2 р/д в первой половине дня – 6 недель).

В комплекс лечения кардиопатией включены синглетно-кислородная терапия (Valkion-терапия). Физико-химическая концепция Valkion-терапии базируется на фотохимической сенсибилизации воздуха и воды с образованием вторичных долгоживущих физиологически активных форм кислорода и оксида азота – Valkion-факторов, способствующие активации клеточного метаболизма и снижению гипоксии тканей миокарда. Используется следующая схема: 1-й день – 100 мл воды, 5 мин. ингаляции, 2–3 день – 150 мл воды, 9 мин. ингаляции, 4-й и последующие дни – 200 мл воды, 14 мин. ингаляции. За 30 минуту до процедуры перорально дети принимают поливитамины с микроэлементами. Курс № 10–15 , 3–4 курса в год.

Как известно, отличительной особенностью пациентов с ПМД является генетически детерминированная дисфункция или отсутствие белка в кардиомиоцитах, ассоциированное с последующим фиброзированием миокарда и формированием стойкого органического аритмогенного очага, зачастую резистентного к общепринятой антиритмической терапии [1]. В этой связи для больных с ПМД с нарушением ритма сердца не подходит «традиционная» терапия, применяемая к больным с наличием аритмии, не имеющей нейромышечной патологии [1, 2]. Поэтому паттерном ведения пациентов с сочетанием кардиомиопатии и нейромышечной патологии является [1]: 1) подбор антиаритмической терапии необходимо проводить только в условиях специализированного кардиологического стационара; 2) лечение аритмий целесообразно при наличии субъективно неприятных ощущений у пациента, при высоком риске развития недостаточности кровообращения в виде тромбоэмболического инсульта, зафиксированных случаях синкопальных состояний; 3) при ПМД Дюшенна/Беккера при наличии желудочковых аритмий проведение антиаримической терапии не считается абсолютно адекватным методом, поскольку существуют данные о высокой вероятности меньшей выживаемости этих пациентов в сравнении с группой сравнения с аналогичной клинической картиной, не получавших традиционную антиаритмическую терапию. В данном случае благоприятный эффект нами отмечен при приеме магнийсодержащего препарата – Магнерот (Магне-В6). Данный выбор обусловлен известными свойствами магния, отмечающимися у антиаритмических препаратов, а также отсутствием побочных эффектов, которые могут иметь место при назначении общепринятых антиаритмических препаратов I–IV классов. Магнерот (Магне-В6) назначается нами в составе комплексной кардитрофической терапии в дозе 40 мг/сутки в течение первых 7 дней приема, затем по 20 мг/кг в сутки в течение последующих 6 месяцев.

Результаты лечения оценивали на основании длительного катамнеза наблюдения (3–5 лет), базируясь на данных аускультации, показателей ЭКГ (при необходимости холтер-ЭКГ), данных Эхо-КГ. В 34% случаев отмечена четкая тенденция к положительной динамике, которая проявлялась в улучшении аускультативных признаков в виде усиления звучности тонов сердца, снижения выраженности шумов, щелчков, по данным ЭКГ отмечено снижение выраженности нарушений проводниковой функции миокарда, нормализация вольтажа ЭКГ, по данным Эхо-КГ диагностировано нарастание величины показателей сократительной и насосной функции миокарда. У 38% выявлена стойкая стабилизация всех базисных клинико-инструментальных параметров. У 28% констатирована дальнейшая прогредиенция патологического процесса в миокарде в виде неуклонного снижения сократительной и насосной функции миокарда, нарастания выраженности проявлений сердечной недостаточности, ухудшения ЭКГ-маркеров проводниковой функции сердца.

В заключение следует подчеркнуть, что предупреждение появления сердечной недостаточности у пациентов и раннее выявление кардиомиопатии у пациентов с ПМД сегодня необходимо рассматривать в контексте важнейших задач терапии нейромышечной патологии. Дальнейшая интеграция специалистов, занимающихся разработкой новых методов лечения этой патологии, определение основных направлений перспективных клинических исследований в данной области будет способствовать повышению качества жизни пациентов с ПМД и их максимальной медико-социальной адаптации.

**Литература:**

1. Грознова О.С., Чечуро В.В. Лечение кардиомиопатий у больных прогрессирующими мышечными дистрофиями // Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2011. № 2. С. 58–62.
2. Грознова О.С., Леонтьева И.В. и соавт. Поражение сердечнососудистой системы при миопатии Бетлема // Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2012. № 2. С. 35–38.
3. Евтушенко С.К., Шаймурзин М.Р. Нейромышечные заболевания у детей: проблемы ранней диагностики и современной медицинской и социальной реабилитации (научный обзор и собственные наблюдения) // Межд. невр. журн. 2013. № 5(59). С. 13–33.
4. Евтушенко С.К., Шаймурзин М.Р. Новые современные технологии в терапии нервномышечных заболеваний, направленные на замедление их прогрессирования // Український вісник психоневрології. 2009. Т. 17, вип. 2(59). С. 125–131.
5. Нейромышечные заболевания у детей / С.К. Евтушенко, М.Р. Шаймурзин, О.С. Евтушенко, И.С. Евтушенко // Донецк: Ноулидж (Донецкое отделение). 2014. 218 с.
6. [Bucelli R](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Bucelli%20R%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=26595869)., [Harms M.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Harms%20MB%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=26595869) Neuromuscular Emergencies // [Semin Neurol.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26595869) 2015. №35(6). рр. 683-9.
7. [Finsterer J](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Finsterer%20J%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=26551884)., [Stöllberger C](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=St%C3%B6llberger%20C%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=26551884)., [Maeztu C](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Maeztu%20C%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=26551884). Sudden cardiac death in neuromuscular disorders // [Int J Cardiol.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26551884) 2015. Oct 28; 203. рр. 508–515.
8. [Safiullina GI](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Safiullina%20GI%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=26639696), [Safiullina AA](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Safiullina%20AA%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=26639696). Clinical and electrophysiological aspects of tics in children // [Int J Risk Saf Med.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26639696) 2015. № 27 (1) . рр. 27-8.

**УДК 616. 24-002.5**

**ВЫБРОСЫ ВРЕДНЫХ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ И ОСНОВНЫЕ ПРИЗНАКИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ СТУДЕНТОВ:**

**ИХ ТОЧКИ СОПРИКОСНОВЕНИЯ**

***И.А. Кузнецов,***

*кандидат медицинских наук, доцент,*

*ФГБОУ ВО Астраханский государственный технический университет, кафедра «Технология спортивной подготовки и прикладная медицина»*

***И.В. Качанов****,*

*кандидат медицинских наук, доцент*

*ФГБОУ ВО Астраханский государственный технический университет, кафедра «Технология спортивной подготовки и прикладная медицина»*

***К.Е. Бобров,***

*главный врач Областное государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Валуйская центральная районная больница»*

***А.И. Старков,***

*Доцент ВАК*

*ФГБОУ ВО Астраханский государственный технический университет, кафедра «Физическое воспитание»*

***Г.А. Кузнецова,***

*старший преподаватель ФГБОУ ВО Астраханский государственный технический университет кафедра «Физическое воспитание»*

**EMISSIONS OF HARMFUL CHEMICALS IN THE ATMOSPHERE AND MAIN SIGNS OF INCIDENCE OF STUDENTS: THEIR POINTS CONTACTS**

***I.A. Kuznetsov,***

*candidate of medical sciences, the associate professor*

*Federal state-funded educational institution of the higher education the Astrakhan state technical university, "Technology of Sports Preparation and Applied Medicine" department candidate of medical sciences*

*Federal state-funded educational institution of the higher education the Astrakhan state technical university, "Technology of Sports Preparation and Applied Medicine" department*

***I.V. Kachanov,***

*candidate of medical sciences*

*Federal state-funded educational institution of the higher education the Astrakhan state technical university, "Technology of Sports Preparation and Applied Medicine" department*

***K.E. Bobrov,***

*chief physician Regional State Budgetary Institution of health care "Valuysky central district hospital"*

***A.I. Starkov,***

*associate professor*

*- Federal state-funded educational institution of the higher education the Astrakhan state technical university, “Physical training» department*

***G.A. Kuznetsova,***

*senior teacher Federal state-funded educational institution of the higher education the Astrakhan state technical university,*

*«Physical training» department*

***Аннотация.*** *Проведен сравнительный анализ динамики загрязнения воздушного бассейна на территории г. Астрахани и изучены факторы, влияющие на заболеваемость студентов за период с 2007 по 2014 годы.*

***Ключевые слова****: экологические факторы, индекс загрязнения атмосферы (ИЗА), здоровье, студенты, заболеваемость, аэрополлютанты, Астрахань.*

***Abstract.*** *The comparative analysis of dynamics of pollution of atmospheric air in the territory of Astrakhan is carried out and the factors influencing incidence of students from 2007 for 2014 are studied.*

***Key words:*** *ecological factor, index of pollution of the atmosphere, health, students, incidence, aeropollyutant, Astrakhan.*

Современные темпы роста научно-технического прогресса привели к формированию острейшего экологического кризиса, который в разной степени возникает во всех экономически развитых странах мира. Благодаря активной деятельности человека качество окружающей среды резко поменялось. К возникновению серьезных проблем приводят производственные и транспортные катастрофы, исходом которых может быть гибель живого мира, заражение и загрязнение атмосферы, мирового океана и почвы [2]. Наиболее значимой отраслью российской экономики и одной из фундаментальных баз производственно-экономического развития России является газовая отрасль. При строительстве и эксплуатации предприятий газодобычи и переработки возникает опасность отрицательного воздействия на внешнюю среду, а также возможных техногенных аварий. Территория Астраханского региона относится к экономически развитым центрам Южного федерального округа, который, по ежегодной классификации Государственного комитета по гидрометеорологии и контролю окружающей среды, относится к загрязненным городам РФ. В городах с повышенным антропогенным негативом фиксируются повышенные концентрации вредных химических веществ в атмосферном воздухе (аэрополлютантов), что сопровождается ростом заболеваемости органов дыхания [7].

Немаловажную роль в специфику загрязнения окружающей среды любого населенного пункта (города) вносят его географические особенности расположения. Территория Астраханского региона находится в нижнем течении реки Волги, в виде так называемой геохимической ловушки, накапливающей в себе все загрязнения, которые поступают с верховьев реки Волги и прилегающей территории.

В последние десятилетия отмечается устойчивый рост числа многих заболеваний у лиц трудоспособного периода жизни, чему способствует экологическая неустойчивость региона, а именно увеличивающиеся масштабы загрязнения атмосферного воздуха и применения переработки продуктов химической промышленности в народном хозяйстве и в быту. Состояние ухудшается тем, что под влиянием многих факторов меняется характер течения патологии. Студенты являются одной из самых значимых категорий трудоспособной возрастной группы. В настоящее время возросло количество студентов с сердечнососудистыми, бронхолегочными, желудочно-кишечными и другими заболеваниями [2]. На первом месте находятся заболевания органов системы дыхания, которые характеризуются вялым течением и периодическими обострениями. Это одна из значимых и серьезных медико-социальных проблемных задач, тесно сопряженных с нарушениями в экологии окружающей среды, которые, согласно научной литературе, можно отнести к экологически обусловленным [3, 5, 8]. Уровень развития заболеваний в городе, по мнению ряда авторов, находится в прямой зависимости от химического загрязнения воздушного бассейна территории проживания [4, 9, 10].

По данным наших исследований, начиная с 2007 г. и по 2011 г. включительно, приоритетность вклада аэрополлютантов в общую картину состояния атмосферного воздуха значительно менялась. В последующие годы исследования принципиальных отличий в изучаемых вопросах не регистрировалось, и поэтому мы остановились только на этих годах исследования. Но мы смотрели картину изменений и в последующие годы, вплоть по 2014 г. По нашим данным и данным «Астраханьгидромет», к более значимым аэрополлютантам в составе приземного слоя атмосферы города относится пыль, диоксид серы, растворимые сульфаты, диоксид азота, оксид азота, сероводород, оксид углерода, сажа, формальдегид и аммиак.

**Рис. 1.** ИЗА за 2007–2011 гг.

Для диагностики состояния окружающего атмосферного воздуха использовали индекс загрязнения атмосферы (ИЗА) и среднее значение концентраций примесей (qср, мг/м3). Это значение за весь период времени исследования существенно менялось (рис. 1). Минимальное значение ИЗА было зарегистрировано в 2007 году – 5,9, а максимальное в 2010 году – 8,9. Показано, что количество веществ, загрязняющих атмосферный воздух, менялось поквартально (табл., рисунки 2, 3). Анализ изучения поквартального изменения концентрации аэрополлютантов в атмосферном воздухе на примере 2010 года показал, что среднегодовые значения их концентрации в некоторых случаях значительно отличаются от значений, зафиксированных в отдельно взятых кварталах того же периода. Например, концентрация пыли в 3-ем квартале больше допустимых норм – 1,1 ПДК. Также в этом квартале наблюдается значительное превышение допустимых значений содержания формальдегида – 0,015 мг/м3 и диоксида азота – 0,07 мг/м3. Но следует отметить, что данные аэрополлютанты и в другие кварталы имеют завышенные показания нормы – диоксид азота от 0,04 до 0,05 мг/м3, формальдегид от 0,011 до 0,013 мг/м3.

Мы изучали состояние здоровья студентов Астраханского государственного технического университета. По нашим данным, в последние годы увеличилась заболеваемость студентов нашего университета. На первом месте стоят заболевания бронхолегочной системы.

**Таблица**

Количество воздушных поллютантов на территории Астраханского региона (2010 г.)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Аэрополлютанты**  *(qср, мг/м3)* | **Квартал года** | | | |
| **1-й** | **2-й** | **3-й** | **4-й** |
| Сероводород | 0,002 | 0,001 | 0,001 | 0,002 |
| Диоксид азота | 0,04 | 0,05 | 0,07 | 0,05 |
| Оксид азота | 0,01 | 0,01 | 0,02 | 0,01 |
| Аммиак | 0,02 | 0,02 | 0,03 | 0,01 |
| Диоксид серы | 0,005 | 0,008 | 0,006 | 0,004 |
| Оксид углерода | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Пыль | 0,10 | 0,11 | 0,16 | 0,10 |
| Формальдегид | 0,012 | 0,011 | 0,015 | 0,013 |
| Сажа | 0,02 | 0,03 | 0,01 | 0,03 |

Мы изучали, как влияют экологические факторы на заболеваемость студентов. Выяснилось, что загрязнением воздушного бассейна обусловлено до 30% всех заболеваний населения Астраханской территории. Многие хронические заболевания увеличились почти в 2 раза (материалы государственного доклада за 2007, 2008, 2009, 2010, 2012, 2014 гг.). Хотелось бы отметить, что тенденция роста заболеваемости, по нашим данным, совпадает с динамикой возрастания ИЗА. При анализе заболеваемости студентов нашего университета установлено, что ее количество коррелирует с возрастанием общей загрязненности атмосферного воздуха, r = 0,86, при р ≤ 0,05. Установлено, что в 2009–2010 учебном году максимум (х = 176) и минимум (х = 98) заболеваний, по данным медицинских документаций о временной нетрудоспособности (справки) и активности посещения занятий, совпали с пиковыми значениями показателя ИЗА (max = 9,2, min = 6,4). Подобные соотношения были установлены и в предыдущие годы. В ходе исследований подтвердилось наше предположение о влиянии аэрополлютанты на возникновение и развитие симптомов заболеваемости у студентов Астраханского государственного технического университета.

**Рис. 2.** Поквартальный показатель ИЗА и заболеваемость студентов технического университета (2009–2010 учебный год)

У студентов установлена корреляционная зависимость между значениями концентрации аэрополлютантов и наиболее выраженных субъективных симптомов заболеваний. Стойкая взаимосвязь установлена между першением и чувством сухости в горле, как наиболее часто встречающийся в анкетах студентов симптом, и силой и частотой выброса оксида/диоксида азота (r=0,79, при р≤ 0,02), и формальдегида (r = 0,89, при р ≤ 0,02). Сходная корреляционная зависимость фиксируется так же при выбросах в атмосферу аммиака (r=0,52, при р ≤ 0,02) и сажи (r = 0,48, при р ≤ 0,02). В первом случае связь была ярко выраженной, а в других – слабо выраженная.

Затрудненность дыхания, частота ОРЗ, признаки пневмонии и кашель корреляционно взаимозависимы с диоксидом азота (r = 0,71, при р ≤ 0,02).

**Рис. 3.** Поквартальный показатель ИЗА и заболеваемость студентов технического университета (2010–2011 учебный год).

Тошнота, головная боль, ощущение тяжести в желудке, жидкий стул и анемия имеют корреляционную взаимосвязь с пиковыми выбросами диоксида серы (r = 0,68, при р ≤ 0,02). Снижение цвето- и светочувствительности глаз, точности и скорости зрительного восприятия, ухудшение выполнения психологических тестов, координации мелких точных двигательных действий и аналитического мышления показали выраженную корреляционную связь с выбросом в атмосферу оксида углерода (r = 0,83, при р ≤ 0,02). Расчет коэффициента корреляции между ослаблением внимания, апатией, рассеянностью, тошнотой, быстрым утомлением, нарушением сна, усталостью, сонливостью, появлением чувства жжения в области глаз и снижением аппетита выявил стойкую линейную связь с выбросом сероводорода (r = 0,74). Потеря аппетита, расстройство пищеварения, признаки депрессии и агрессии прямой взаимосвязи с отдельными выбросами не показали. Но наложение некоторых максимально разовых концентраций поллютантов в воздухе может привести к развитию данных признаков. Концентрация в атмосферном воздухе пыли и сажи вызывают симптомы аллергии, головные боли, раздражение слизистых оболочек глаз, воспалительные процессы органов дыхательной системы. Однако при изучении не выявлено взаимосвязи этих веществ с основными признаками заболеваемости студентов Астраханского государственного технического университета (r = 0,27).

Отсюда вывод: выбросы вредных химических веществ (аэрополлютанты) и основные признаки заболеваемости студентов Астраханского государственного технического университета за годы исследований находятся в прямой связи и зависимости друг от друга.

**Литература:**

1. Агаджанян Н.А., Полунин И.Н., Тризно Н.Н. Экологические аспекты генеза токсического отёка лёгких. М., Астрахань, 1996. 85 с.
2. Астафьева Л.С. Экологическая химия. М.: Издат. центр «Академия», 2006. 224 с.
3. Аксёнов И.А. Клинико-эпидемиологическая оценка состояния здоровья детей, длительно проживающих в районе расположения крупного газохимического комплекса. Автореферат дис... док. мед. наук. Астрахань, 2008. 47 с.
4. Кузнецов В.Н. Городская среда и человек. // Научный журнал «Биология», 2000. № 21. С. 11.
5. Лазько М.В. Системы «кора надпочечников» и транспорта газов в норме и при воздействии газообразных серосодержащих поллютантов. Автореферат дис. … док. биол. наук. Астрахань, 2004. 40 с.
6. Пивоваров Ю.Н., Алексеев С.В. Технический прогресс и биотехнология: гигиенические и экологические проблемы // Гигиена и санитария. 2004. № 12. С. 6–11.
7. Сенотрусова С.В. Оценка вклада атмосферных загрязнителей в возникновении заболеваний дыхательной системы // Новые медицинские технологии в охране здоровья здоровых, в диагностике, лечении и реабилитации больных: Материалы II Международной научно-практической конференции. Пенза, 2004. С. 50–52.
8. Трубников Г.А. Экологические аспекты заболеваний легких и новые подходы к диагностике, лечению болезней органов дыхания.: Дис. … д-ра мед. наук. М. 1997. 80 с.
9. Brutsche M.H. Exercise capacity and extent of resection of surgical risk in lung cancer. // European Respiratory Journal. 2000. Vol. 15, № 5. P. 828–832.
10. Van Der Slot W.M., Roebroeck M.E., Landkroon A.P., Terburg M., Berg-Emons R.J., Stam H.J. Everyday physical activity and community participation of adults with hemiplegic cerebral palsy // Disabil Rehabil. 2007. 29(3). Р. 179–189.

**УДК 616.62-003.7-08 (470.66)**

**ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЭЛЕМЕНТНОГО СОСТАВА МОЧЕВЫХ КАМНЕЙ У БОЛЬНЫХ С НЕФРОЛИТИАЗОМ В ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ**

***М.Х. Исаев,***

*к.м.н., доцент кафедры нормальной и топографической анатомии с оперативной хирургией Чеченского государственного университета*

***Э.С. Кафаров,***

*д.м.н., профессор, заведующий кафедрой нормальной и топографической анатомии с оперативной хирургией*

*Чеченского государственного университета*

***И.У. Вагабов,***

*ассистент кафедры нормальной и топографической анатомии с оперативной хирургией Чеченского государственного университета*

### ECOLOGICAL ASPECTS OF ELEMENT STRUCTURE OF URIC STONES AT PATIENTS WITH NEFROLITHIAZY IN THE CHECHEN REPUBLIC

***M.H****.* ***Isaev,***

*the candidate of medical sciences, the associate professor of normal and topographical anatomy with operational surgery of the Medical institute Federal State budgetary educational «Chechen state university»*

***E.S****.* ***Kafarof,***

*the doctor of medical sciences, professor, the head of the department of normal and topographical anatomy with operational surgery of the Medical institute Federal State budgetary educational «Chechen state university»*

***I.U.******Vagabov,***

*the assistant to department of normal and topographical anatomy with operational surgery of the Medical institute Federal State budgetary educational «Chechen state university»*

***Аннотация.*** *Целью явилось определить микроэлементный состав мочевых камней больных мочекаменной болезнью, а также их связи с водными источниками и социальными группами у коренных жителей Чеченской Республики с учетом их пола и возраста. Использованы материалы и статистические данные пациентов республиканских лечебно-профилактических учреждений Чеченской Республики. Методом спектрофотометрии в мочевых камнях у 200 пациентов с мочекаменной болезнью после удаления камней определяли содержание микроэлементов: (железа – Fe), (цинка – Zn), (меди – Cu) и т.д. Установлено, что в Чеченской Республике мочекаменной болезнью болеют женщины старше 40 лет. Наиболее подвержена заболеванию социальная группа пенсионеров и служащих. Наименее подвержены рабочие и учащиеся. Выявлено, что употребляемая населением Чеченской Республики питьевая вода, получаемая из рек Терек, Аргун, Сунжа и других притоков, является одной из причин поступления микроэлементов, в том числе и тяжелых металлов.*

***Ключевые слова:*** *экология, мочекаменная болезнь, Чеченская Республика.*

### *Summary. The purpose was to define microelement structure of uric stones of patients with an urolithic illness, and also their communications with water sources and social groups at aboriginals of the Chechen republic taking into account their gender and age. Materials and statistical data of patients of republican treatment and prophylactic establishments of the Chechen republic are used. By a spektrofotometriya method in uric stones at 200 patients with an urolithic illness, after removal of stones determined the maintenance of minerals: (iron – Fe), (zinc – Zn), (copper – Cu), etc. It is established that in the Chechen Republic women have an urolithic illness 40 years are more senior. Social group of pensioners and employees are most subject to a disease. Workers and pupils are least subject. It is revealed that the drinking water used by the population of the Chechen republic received from the Terek, Argun, Sunzha rivers and other inflows is one of the reasons of receipt of minerals including heavy metals.*

### *Key words: ecology, urolithic illness, Chechen Republic.*

**Актуальность исследования**

Не вызывает сомнения тот факт, что одной из самых актуальных проблем урологии является мочекаменная болезнь (МКБ) [1]. Несмотря на появление современных диагностических, лечебных и профилактических методов, мочекаменная болезнь растет, что способствует к поиску новых методов диагностики и лечения данной патологии. По данным авторов, мочекаменная болезнь составляет более 40% [2]. Она имеет выраженную вариабельность в разных странах, составляя в Азии 1–5%, Европе 5–9%, Северной Америке 13% и Саудовской Аравии достигает до 20% [3].

Ряд авторов утверждает, что развитию данной патологии, кроме как наследственности, способствуют также множество как эндогенных, так и экзогенных факторов. Так, по данным авторов, немаловажное влияние оказывает и географическое положение региона, образ жизни человека, его национальные особенности питания, а также химический состав используемой населением воды и многие другие факторы [4, 5, 6, 7, 8, 9]. Так, ряд других авторов утверждает, что химический состав используемой воды имеет существенные отличительные особенности в разных регионах, что определяет эндемичность развития мочекаменной болезни [10, 11, 12, 13].

Таким образом, большинство исследователей риск заболевания мочекаменной болезнью связывают именно с местными условиями [4, 5, 6, 7, 10, 14, 15]. По имеющимся сегодня данным, ежегодно мочекаменной болезнью в Чеченской Республике в среднем болеют 1,9% населения. Помимо этого, имеется тенденция и к росту данного показателя, что связано с неблагополучной экологией воды в данном регионе.

Сегодня не определены источники антропогенного и техногенного воздействия на организм в развитии мочекаменной болезни и не совсем известен микроэлементный состав камней, которые образуются у коренных жителей Чеченской Республики.

**Цель исследования** – определить микроэлементный состав мочевых камней больных мочекаменной болезнью, а также их связи с водными источниками и социальными группами у коренных жителей Чеченской Республики с учетом их пола и возраста.

**Материалы и методы исследования.**

В данной работе были использованы материалы и статистические данные пациентов республиканских лечебно-профилактических учреждений Чеченской Республики. Используя метод спектрофотометрии, на спектрофотометре «Hitachi 270-30» (Япония) в мочевых камнях у 200 пациентов с мочекаменной болезнью после удаления камней определяли содержание таких микроэлементов: (железа – Fe), (цинка – Zn), (меди – Cu), (марганца – Mn), (никеля – Ni), (кобальта – Co), (свинца – Pb), (кадмия – Cd).

Данным же способом определяли микроэлементный состав воды в различных источниках Чеченской Республики (рр. Терек, Аргун, Сунжа, Хулхулау (Белка), Басс-Джалка, Хумык, Гансол, Мичик, Нефтянка, Гумс и др.).

Весь материал обрабатывался методами вариационной и непараметрической статистики на персональном компьютере *IBM PC Intel Pentium*, пакетом статистических программ *«Excel» (Ver. 7)*.

**Результаты исследования и их обсуждение.**

Выявлено, что в Чеченской Республике значительно чаще мочекаменная болезнь встречается у женщин. Так, среди всех оперированных нами больных 83% составляли женщины и только 17% – мужчины (соотношение 4,8:1). Большинство наших пациентов с мочекаменной болезнью составляли тучные женщины старше 40 лет. При операции по поводу удаления камня (нефро- и пиелолитотомия) у этих пациентов из почки удаляли 1–2 камня. Хотелось бы отметить, что среди женщин также были и пациентки более молодого возраста (20–25 лет), что составляло 21%. У этих женщин, обычно, во время операции из почки удаляли по 10–20 камней.

Выше нами была указана роль неблагоприятных факторов, как одна из причин нарушения деятельности мочевой системы, которая приводит к формированию камня.

Так, в Чеченской Республике у многих пациентов после произошедших военных событий на протяжении ряда лет такими воздействиями оказались острые и хронические стресс-реакции, неправильное питание и недостаточная физическая активность населения и др. Что касается половых особенностей, а также их профессиональных условий труда и жизни больных с мочекаменной болезнью при анализе удалось получить следующие данные (табл. 1).

**Таблица 1**

Распределение пациентов с мочекаменной болезнью

по социальным группам

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Социальные группы пациентов с мочекаменной болезнью | | | | Δ |
| Рабочие  (1 группа) | Служащие  (2 группа) | Пенсионеры (3 группа) | Учащиеся (4 группа) |  |
| Кол-во женщин в % | 18,0% | 27,0% | 37,0% | 1,0% | 20,8 ±8% |
| Кол-во мужчин в % | 6,0% | 9,0% | 2,0% | 0,0% | 5,6 ±1,5% |
| Всего пациентов в % | 27,0% | 33,0% | 39,0% | 1,0% | 25,0 ±8,5% |

По данным таблицы видно, что в Чеченской Республике мочекаменной болезнью чаще болеют люди из 3-й и 2-й социальных групп (это пенсионеры и служащие), которые не занимаются физическим трудом (72,0%), в основном, это женщины, которые ведут малоактивный образ жизни (64,0%). Заболеваемость мочекаменной болезнью в возрастном аспекте представлена в таблице 2.

**Таблица 2**

Оперированные пациенты с мочекаменной болезнью по возрастным группам

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Возраст в годах** | **Возраст в годах** | | | | | | | |
| **15–19** | **20–29** | **30–39** | **40–49** | **50–59** | **60–69** | **70–80** | **δ** |
| **Кол-во женщин в %** | 1,0% | 1,0% | 9,0% | 24,0% | 29,0% | 17,0% | 2,0% | 11,8 ± 3,3% |
| **Кол-во мужчин в %** | - | - | 2% | 8% | 6% | 1% | - | 4,2 ± 1,0% |
| **Всего пациентов в %** | 1,0% | 1,0% | 11,0% | 32,0% | 35,0% | 18,0% | 2,0% | 14,2 ± 4,0% |

**Примечание:**

Средний возраст пациентов-мужчин, оперированных по поводу мочекаменной болезни – 54,0 ± 2,5 года

Средний возраст пациенток-женщин, оперированных по поводу мочекаменной болезни – 47,7 ± 1,5 года

Средний возраст пациентов, оперированных по поводу мочекаменной болезни – 50,8 ± 2 года

Проведенный анализ возрастных особенностей оперированных больных показал, что с возрастом у многих пациентов выявлялись застойные явления в органах мочевой сферы, приводящие к снижению обмена веществ, в том числе и минерального, что способствовало формированию камня. Наши исследования также показали, что мочекаменная болезнь сочеталась с ожирением (27,0% случаев), атеросклерозом (20,0% случаев), гипертонической болезнью (20,0% случаев), сахарным диабетом (13,0% случаев), заболевания органов ЖКТ (11,0% случаев) и некоторой другой патологией (табл. 1).

Что касается проведенных лабораторных исследований почечных камней, то наблюдения показали, что их подавляющее большинство является смешанными камнями по своей химической структуре, а составными частями камней являлись ураты, карбонаты, оксалаты, фосфаты, и некоторые другие вещества (табл. 2).

**Выводы**

Таким образом, исследование показало, что в Чеченской Республике мочекаменной болезнью болеют представители женского пола старше 40 лет. Чаще всего подверженной заболеванию среди всех пациентов с данной патологией является социальная группа пенсионеров и служащих. Менее подвержены рабочие и учащиеся. Исследования показали, что употребляемая населением республики питьевая вода, которую получают из рек Терек, Аргун, Сунжа, Хулхулау (Белка), Басс–Джалка, Гумс, Нефтянка, Мичик, Хумык, Гансол и других притоков, является одной из причин поступления микроэлементов, в том числе тяжелых металлов.

Также установлено, что микроэлементный состав водных источников республики соответствует составу мочевых камней, удаленных из почек пациентов с мочекаменной болезнью. Большой уровень загрязнения почв и водных ресурсов токсичными веществами промышленных и сельскохозяйственных предприятий республики приводит к аккумуляции токсикантов в окружающей среде, что оказывает негативное воздействие на здоровье жителей Чеченской Республики и способствует высокой заболеваемости мочекаменной болезнью.

**Литература:**

1. Аляев Ю.Г. Мочекаменная болезнь. Современные методы диагностики и лечения. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. 224 с.
2. Лопаткин Н.А. (ред.) Клинические рекомендации. Урология. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2007.
3. Ramello A., Vitale C., Marangella D. Epidemiology of nephrolithiasis // J. Nephrol. 2000. Vol. 15, № 13. Suppl. 3. S. 45–50.
4. Мирошников В.М. Важнейшие проблемы урологии. М.: МЕДпресс-информ, 2004. С. 53–84.
5. Мирошников В.М., Проскурин А.А. Заболевания органов мочеполовой системы в условиях современной цивилизации. Астрахань: АГМА, 2002. 186 с.
6. Колпаков И.С. Мочекаменная болезнь. М.: Академия; 2006. 224 с.
7. Тиктинский О.Л., Александров В.П. Мочекаменная болезнь. СПб: Питер, 2000. 379 с.
8. Азизов А.А., Бакиева Г.Т., Сафедов Ф.Х. Вода – основной фактор камнеобразования у детей. В кн.: Сборник научных статей 51-й годичной науч.-практ. конф. «Вода и здоровье человека»; Здравоохр. Таджикистана 2001. С. 34–35.
9. Полиенко А.К., Севостьянова О.А., Моисеев В.А. Влияние некоторых причин на распространение мочекаменной болезни в мире. Урология. 2006; № 1: С. 75–77.
10. Тарасов Н.И. О распространенности уролитиаза в аридной зоне /Урол. и неф. 1976. № 2. С. 47–49.
11. Аляев Ю.Г., Руденко В.И., Газимиев М.А. Мочекаменная болезнь. Актуальные вопросы диагностики и выбора метода лечения. М.; 2006. 235 с.
12. Graphic display urinary risk factors for renal Stone formation / C.Y. Pak et all. / J. Urol. 1985. V. 134. P. 867.
13. Голованов С.А., Сивков А.В., Дзеранов Н.К., Яненко Э.К., Дрожжева В.В. Распространённость метаболических типов мочекаменной болезни в Московском регионе: сравнительный анализ за период с 1999 по 2000 годы / Эксперимент. и клин. урология. 2010. № 3. С. 27–32.
14. Агаджанян Н.А., Никитюк Б.А., Полунин И.Н. Экология человека и интегративная антропология. М. / Астрахань, 1996. 224 с.
15. Аляев Ю.Г., Кузьмичева Г.М., Колесникова М.О., Руденко В.И., Мельников Д.В., Чернобровкин М.Г. Клиническое значение физико-химического исследования состава мочевых камней и мочи / Урология. 2009. № 1. С. 8–13.

**УДК 37(094)**

**МЕЖДУНАРОДНАЯ ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК СПОСОБ ФОРМИРОВАНИЯ ЛИЧНОСТИ БАКАЛАВРА ЛИНГВИСТИКИ КАК СУБЪЕКТА ДИАЛОГА КУЛЬТУР**

***С.Х. Умарова,***

*старший преподаватель кафедры гуманитарных,*

*естественно-научных и социальных дисциплин*

*Чеченского государственного университета*

**INTERNATIONAL PROJECT ACTIVITY AS A METHOD OF PERSONALITY FORMATION OF A BACHELOR OF LINGUISTICS AS A SUBJECT OF THE DIALOGUE OF CULTURES**

***S.H. Umarova,***

*Grozny Chechen State University*

*Department of Humanitarian, Natural Science and Social Disciplines*

*Senior Lecturer*

***Аннотация.*** *В статье обосновывается положение о том, что международная проектная деятельность способствует формированию личности бакалавра лингвистики как субъекта диалога культур, который рассматривается как один из самых важных принципов межкультурного образования и направлен на развитие способности студента воспринимать различия в культурах. В контексте диалоговой концепции развитие личности бакалавра как «субъекта диалога культур» подразумевает освоение широкого диапазона социокультурных знаний о стране изучаемого языка и о своей стране на сравнительно-сопоставительной основе, что очень важно для взаимопонимания и взаимообогащения. Международная проектная деятельность открывает большие перспективы перед бакалаврами лингвистики, для которых иностранный язык является инструментом профессиональной деятельности. Высшему профессиональному образованию принадлежит главная роль в подготовке выпускников как достойных граждан своей страны, специалистов, способных сохранять ценности родной культуры, приумножать ее достижения в развитии национальной самобытности и готовых к межкультурной коммуникации в контексте диалога культур. Международный проект мотивирует к углублению исторических, национально-культурных и обществоведческих знаний. Международный проект объединяет студентов тем, что обмен знаниями и опытом является его неотъемлемой составляющей.*

***Ключевые слова:*** *международная проектная деятельность, международный проект, диалог культур, кросс-культурный.*

***Annotation to the scientific article.*** *In the article is substantiated the thesis that the international project activity furthers the personality formation of a bachelor of linguistics as a subject of the dialogue of cultures which is regarded as one of the most important principles of intercultural education and directed to the development of the student's ability to perceive the differences in cultures. In the context of the concept of dialogue the personality development of a bachelor as “a subject of the dialogue of cultures” implies the mastering of a wide range of socio-cultural knowledge of the country of the studied language and its own country on a comparative basis, what is very important for mutual understanding and enrichment. The international project activity opens up great prospects for the bachelor of linguistics, for which the foreign language is a tool for professional activity. Higher vocational education has the major role in preparing graduates as worthy citizens of its country, specialists able to maintain the values of their native culture, multiply its achievements in the development of national identity and be ready for intercultural communication in the context of the dialogue of cultures. The international project motivates the deepening of historical, national cultural and social science knowledge. The international project unites students by the fact that the exchange of knowledge and experience is an integral component of it.*

***Key words and phrases:*** *international project activity, international project, dialogue of cultures, cross-cultural.*

Все больше российских студентов, как и студентов во всем мире, изыскивают в процессе обучения оптимальную возможность прохождения практики за рубежом, участия в международном мероприятии или образовательно-культурной программе. И не только для того, чтобы узнать об изучаемой дисциплинарной области с другой перспективы, а, прежде всего, чтобы получить опыт межкультурных контактов. Опыт обучения или практики за рубежом гораздо богаче и шире, чем опыт, приобретенный студентами во время отдыха или путешествия по стране изучаемого языка. Соприкосновение с другими общественными и образовательными системами, с другими формами преподавания и обучения, другим доступом к исследованиям, с другими общественными формами общения предполагают наличие готовности у студентов к восприятию и принятию поведенческого этикета и традиций, отличных от своих собственных. Методика обучения иностранному языку и культуре как практико-ориентированная дисциплина находится, как и любая другая частная методика, в состоянии непрерывного научного поиска инновационных подходов, форм и методов, обеспечивающих формирование иноязычной профессиональной коммуникативной компетенции студента для того, чтобы он мог беспрепятственно удовлетворять свои личностные и профессионально-ориентированные интересы.

Благодаря включенности России в Болонский процесс, значительно расширилось сотрудничество российских вузов с зарубежными университетами и институтами, появилась реальная возможность участия в международных проектах.

Международный проект, связанный с творческой, познавательно-поисковой/исследовательской деятельностью, предполагает работу с большим объемом текстового материала, в котором заключаются нужные сведения и факты. В этой связи текст рассматривается как основа личностного и профессионального общения. В тексте студенты черпают лексический и грамматический материал для межличностной коммуникации, обмена мнениями, идеями, обсуждения проблем и возникающих вопросов в ситуациях непосредственного общения с помощью информационных и коммуникационных технологий. Вся работа осуществляется в разных видах деятельности в ситуациях интерактивной коммуникации.

Международная проектная деятельность открывает большие перспективы перед бакалаврами лингвистики, для которых иностранный язык является инструментом профессиональной деятельности. Выучить язык на всю жизнь невозможно. Он требует постоянного совершенствования и обновления. Практические умения общения на иностранном языке могут развиваться на основе межкультурных контактов с носителями языка. Если будущий специалист-бакалавр научился работать самостоятельно, критически мыслить, творчески самовыражаться, он будет искать пути к взаимодействию со своими коллегами из-за рубежа, участвовать в культуроведческих региональных проектах, международных семинарах и научно-практических конференциях, форумах и других мероприятиях. Высшему профессиональному образованию принадлежит главная роль в подготовке выпускников как достойных граждан своей страны, специалистов, способных сохранять ценности родной культуры, приумножать ее достижения в развитии национальной самобытности и готовых к межкультурной коммуникации в контексте диалога культур.

Чтобы прийти к такому результату, необходимо сформировать у бакалавра способность жить в обществе, быть при этом культурным человеком. Культура личности – понятие, отражающее социокультурные цели образования, определенные в государственном образовательном стандарте высшего профессионального образования. Справедливо заметила Н.Д. Гальскова, что овладение иностранным языком предполагает и овладение культурой на основе взаимосвязанного коммуникативного и социокультурного развития студентов [1, С. 23–26]. Это означает, что в процессе подготовки бакалавров к участию в международном проекте, внимание должно быть обращено на развитие личностных качеств, о чем уже говорилось в предыдущих параграфах, способности к совместной деятельности, что будет в дальнейшем совершенствоваться в ходе реализации проекта и воспитания общепланетарного сознания, понимания того, что существуют другие культуры, отличные от собственной, в которых утверждены свои правила и законы гражданского общества, отличный от нашего стиль и образ жизни, нормы поведения, национальные традиции. Быть принятым в другом обществе, интегрировать в его жизненное пространство, значит научиться принимать чужое, находить в нем положительное и через призму родной культуры критически оценивать сходства и различия.

Анализируя представленность учебных материалов в содержании обучения иноязычному профессиональному общению, В.В. Сафонова предлагает от упрощенного фактологического подхода к ознакомлению студентов с аспектами духовной и материальной культур сосредоточить внимание на ознакомление обучающихся с системой ценностей, доминирующих в соизучаемых обществах; исторической памяти соизучаемых обществ в целом и составляющих их социумов; политической, экономической, научной, художественной, религиозной культурах, с их отражением в философии и стиле жизни различных этнических групп; традиционной и новой материальной культуре как части системы ценностей страны; ценностно-ориентационные связи соизучаемых стран с ценностным ядром региональной культуры. Особо ученый обращает внимание на направление соизучения языков и культуры и указывает на то, что такой подход к обучению/преподаванию иностранных языков отвечает потребностям молодежи всего мира в межкультурном и кросс-культурном образовании [4, С. 17–23].

Известно, что механизмы восприятия чужой культуры различны. При этом роль своей культуры в качестве средства познания чужой и наоборот должна хорошо осознаваться и широко использоваться в образовательной деятельности. В основе такой методики, называющейся технологией "диалога культур", отражаются идеи отечественных ученых М.М. Бахтина, B.C. Библера, В.В. Сафоновой и зарубежных ученых Reinke Kerstin, Thenberg, Reinhard, Velten, Hans Rudolf и др., исследующих вопросы межкультурного обучения.

Терминологическое понятие «диалог культур» вошло в такие взаимодействующие научные области знаний, как философия, этносоциальная этика, социология, языковая педагогика, методика обучения иностранным языкам, однако это понятие можно использовать и в других областях знаний. Диалог, по мнению М. Бахтина, может иметь следующие последствия: 1) синтез, слияние разных точек зрения или позиций в одну общую; 2) при диалогической встрече двух культур они не сливаются и не смешиваются, каждая сохраняет свое единство и открытую целостность, но они взаимно обогащаются. Понятие диалога культур широко используется в работах по философии, культурологии и лингвострановедениюпри анализе особенностей взаимодействия людей – носителей разных языков и культур. В связи с тем, что языки изучаются в тесной связи с культурой народов, то их сопоставление способствует более глубокому проникновению в мир изучаемого языка. Учеными достаточно широко изучены вопросы социокультурной и языковой картины мира.

Согласно новой философской энциклопедии, созданной Институтом философии Российской академии наук, понятие диалог культур понимается как взаимодействие, влияние, проникновение или отталкивание разных исторических или современных культур, как формы их конфессионального или политического сосуществования. В энциклопедии указывается на то, что понятие культуры, по отношению к которому единственно имеет смысл понятие диалога культур, включает три аспекта:

1) культура есть форма одновременного бытия и общения людей различных культур. Культура становится культурой только в этой одновременности общения разных культур. В отличие от этнографического, морфологического и других понятий культуры, так или иначе понимающих ее как замкнутый в себе объект изучения, – в концепции диалога культура понимается как открытый субъект возможного общения.

2) культура – это форма самоопределения индивида в горизонте личности. В формах искусства, философии, нравственности человек отстраняет готовые, сросшиеся с его существованием схемы общения, разумения, этического решения, сосредоточивается в начале бытия и мысли, где все определенности мира только еще возможны, где открывается возможность иных начал, иных определений мысли и бытия. 3) мир культуры – это «мир впервые». Культура в своих произведениях позволяет нам как бы заново порождать мир, бытие предметов, людей, собственное бытие, бытие своей мысли из плоскости полотна, хаоса красок, ритмов стиха, философских апорий, мгновений нравственного катарсиса.

Идея диалога культур позволяет понять архитектоническое строение культуры. О диалоге культур можно говорить, только если сама культура понимается как сфера произведений (не продуктов или орудий). Только воплощенная в произведение культура может быть местом и формой возможного диалога, поскольку произведение несет в себе композицию диалога автора и читателя (зрителя, слушателя).

Определенную логику имеет и само понятие диалог. Диалог культур логически предполагает выход за пределы какой-либо данной культуры к ее началу, возможности, возникновению, к ее небытию. Это не спор самомнений состоятельных цивилизаций, а беседа разных культур в сомнении относительно собственных возможностей мыслить и быть. В лингводидактике диалог культур рассматривается как один из самых важных принципов межкультурного образования, в соответствии с которым образовательный процесс направлен на развитие способности студента воспринимать различия в культурах, относиться непредвзято к образу и стилю жизни другого народа, изучать лучший опыт в бытовой, поведенческой культуре, уметь видеть сходства, владеть культурой общения на иностранном языке, знать об истории, достопримечательностях места пребывания, чтобы в беседах не попадать в неловкие ситуации. Поэтому, по мнению В.В. Сафоновой, диалог культур выступает не только как принцип обучения в частных методиках, но и как метод обучения.

В работах немецких ученых Susanne Kirchmeyer, Margarete Hansen, Barbara Zuber, посвященных вопросам изучения немецкой культуры, подчеркивается роль аутентичных текстов, являющихся источником страноведческих знаний. Ученые пишут о том, что цель работы с текстами – расширение своего жизненного горизонта, часто связанного со взглядом на свое, и с тем, во что веришь. Другими словами, развитие личности как субъекта диалога культур осуществляется в процессе чтения. Несмотря на то, что чтение – рецептивный вид речевой деятельности, тексты с прилегающей к ним наглядностью – фотографическим материалом, схемами и диаграммами дают обширную информацию о другой культуре, стимулируют к анализу, сравнению, обобщению и использованию в коммуникативной практике.

В контексте диалоговой концепции развитие личности бакалавра как «субъекта диалога культур» подразумевает освоение широкого диапазона социокультурных знаний о стране изучаемого языка и своей стране на сравнительно-сопоставительной основе, что очень важно для взаимопонимания и взаимообогащения.

Международный проект мотивирует к углублению исторических, национально-культурных и обществоведческих знаний [2, С. 192–199]. Как показывает практика, международный проект объединяет студентов тем, что обмен знаниями и опытом является его неотъемлемой составляющей. Каким образом развиваются способности к взаимопониманию и взаимодействию? Очевидно, через информацию о себе, своем вузе, своем регионе, городе, самых известных и ценных достопримечательностях: музеях, театрах, объединениях народного творчества, молодежной субкультуре, истории и современности народов.

На первом подготовительном этапе проектной деятельности студенты, ощущающие себя субъектами диалога культур, представят как визитную карточку презентацию, в которой они расскажут то, что не знают студенты страны изучаемого языка – соучастники проекта. Так, например, интересно в познавательном плане было бы студентам зарубежного вуза узнать о том, что: а) историко-культурные особенности чеченского этноса, являющегося титульной нацией в Чеченской Республике, сложились в ходе многовековых экономических, политических, культурных и межнациональных контактов с русским народом и другими этносами; б) история чеченского народа – это история созидания и творчества, разносторонних благотворных связей и взаимовыгодного сотрудничества с другими народами; в) культурные достижения чеченского народа характеризуются созданием уникального фольклорного, этнографического, литературного и исторического наследия, нравственно-этического и патриотического кодекса, оригинального искусства; г) ценностью для чеченского этноса является национальный язык, образующий ядро его культуры; д) взаимодействие чеченского народа с другими народами способствовало возникновению уникального института куначества, который направляет свою деятельность на укрепление социальных и культурных связей между народами, и сегодня не исчерпал свои потенциальные возможности.

Обе стороны, участвующие в проекте, сообщают друг другу об этнокультурных особенностях: языках, обычаях, обрядах, общественном устройстве и духовно-нравственных ценностях. Из презентаций можно узнать о том, как молодежь сохраняет и развивает исторические и культурные традиции предыдущих поколений, проявляет инициативы по сохранению мира и предотвращению очагов фашизма. Эта информация/ видеоинформация/электронная презентация способствует сближению студентов и укреплению контактов, более доверительным отношениям и открытому обмену инновационными идеями.

**Литература:**

1. Библер B.C. Мышление как творчество: введение в логику мысленного диалога / B.C. Библер. М.: Политиздат, 1975. 399 с.
2. Гальскова Н.Д. Современная методика обучения иностранным языкам. М.: Аркти-Глосса, 2000. С. 23–26.
3. Забелина Г.А. Применение метода проектов в обучении иностранному языку в школе и вузе // Мир образования – образование в мире. 2009. № 1. С. 192–199
4. Иванов Д.И. Роль международной деятельности высших учебных заведений: Сборник научных трудов молодых ученых и студентов КГПУ «Актуальные проблемы педагогической науки». Выпуск 5. Казань, 2002. С. 80–83.
5. Сафонова В.В. Культуроведение в системе современного языкового образования // Иностранный язык в школе. 2001. № 3. С. 17–23.
6. Сметанина О.М. Изучение иностранных языков в эпоху глобализации и образовательная политика / О.М. Сметанина // ИЯШ. 2010. № 5. С. 21–26.
7. Kirchmeyer, Susanne, Vorderwьlbecke, Klaus. Blick auf Deutschland. Ernst Klett Verlag GmbH, Stutttgart, 2007. С. 17–19.
8. Zwischen den Kulturen. // Margarete Hansen, Barbara Zuber. Langenscheidt, Berlin, 2002. С. 34–35.

**УДК 616.24-008.41-053.31-078.73**

**ПОКАЗАТЕЛИ ЦИТОКИНОВОГО СПЕКТРА ПРИ ЗАТЯЖНОМ И ХРОНИЧЕСКОМ КАШЛЕ У ДЕТЕЙ**

***М.Р. Шахгиреева,***

*кандидат медицинских наук, старший преподаватель кафедры «факультетская и госпитальная педиатрия»*

***А.Б. Махтиева,***

*кандидат медицинских наук, зав. кафедрой «факультетская*

*и госпитальная педиатрия»*

***Л.Б. Гацаева,***

*кандидат медицинских наук, доцент кафедры «факультетская и*

*госпитальная педиатрия»*

**STATE OF CYTOKINES STATUS FOR**

**CHILDREN WITH THE PROTRACTED AND CHRONIC COUGH**

***M.R. Shahgireeva,***

*Candidate of Medical Sciences,   Senior lecturer of the department of "the faculty   and hospital pediatrics"*

***A.B. Makhtiev,***

*Candidate of Medical Sciences,*

*head of department "the faculty and hospital pediatrics "*

***L.B. Gatsaeva,***

*Candidate of Medical Sciences,*

*associate of "the faculty and hospital pediatrics"*

***Аннотация:*** *Проведено клинико-лабораторное обследование 90 пациентов с жалобами на затяжной и хронический кашель. Констатировано наличие различий инициирующего фактора в зависимости от возраста. Выделены причины, способствующие длительной персистенции кашля. Проанализированы показатели цитокинового статуса у больных детей**при поступлении и при динамическом наблюдении.*

***Ключевые слова:*** *хронический кашель, дети, цитокиновый статус.*

*A clinic-laboratory inspection is conducted 90 patients with complaints about the protracted and chronic cough. It is established presence of distinctions of initiating factor depending on age. Reasons, cooperate protracted persistency of cough, are selected. The indeхes of cytokines status are analyzed for sick children at a receipt and at a dynamic supervision.*

***Key words:*** *chronic cough, children, cytokines status.*

В детском возрасте наиболее распространена патология респираторного тракта. Самым частым проявлением заболеваний органов дыхания служит кашель, и он же представляет собой 5-ую по частоте причину обращения к врачу.

Причины кашля могут быть самые разные: от безобидной легкой простуды (выделения из носа “затекают” в верхние дыхательные пути) до серьезных заболеваний, требующих углубленного обследования [4. с. 80].

В 2000 г. Richard S. Irvin ввел понятие подострого (затяжного) кашля (ЗК), длящегося более трех недель, но менее восьми недель, *хронический* же кашель (ХК), согласно его представлениям, длится более восьми недель [9. с. 23].

В педиатрической практике, в последние годы, проблема затяжного и хронического кашля приобретает существенное значение. Актуальность этой проблемы обусловлена стойкой тенденцией к нарастанию числа детей дошкольного и школьного возраста, поступающих на стационарное лечение, с данной патологией. По данным разных авторов, в настоящее время, дети с жалобами на длительный кашель составляют от 10% до 25% детской популяции в пульмонологии [1.с.107-110; 5. с. 85-97].

Возможной причиной пролонгирования кашлевого симптома, является не выявленный инициирующий и основной фактор патогенеза заболевания. Ведь общепринято оценивать кашель в качестве легочного симптома, что и определяет последующий диагностический поиск. Как показывает практика, это в корне не верно. Необходимо помнить, что кашель может встречаться как симптом при целом ряде других заболеваний, разнообразных по своему патогенезу и месту поражения, так как кашлевые рецепторы располагаются и за пределами бронхолегочной системы [2. с. 54-58]. Это приводит к несвоевременному установлению диагноза, следовательно, к позднему или неадекватному назначению терапии. Врачи нередко останавливаются лишь на этапе проведения муколитической и отхаркивающей терапии, в результате чего лечение остается не достаточно эффективным. Поэтому попытки устранения данного симптома без объяснения его причины, безусловно, ошибочны.

Как показал анализ отечественных и зарубежных исследований, посвященных этиологии затяжного кашля, ведущими причинами пролонгирования кашлевого симптома считаются кашлевой вариант бронхиальной астмы, воспалительные гиперсекреторные процессы в носоглотке и гастроэзофагальная рефлюксная болезнь [3. с.89-93; 7. с. 31-39; 8. с.30].

Однако существующее многообразие этиологических факторов, приводящих к развитию хронического кашля, не дает ответа на вопрос о причинах формирования затяжного, или хронического характера кашлевого симптома у каждого конкретного больного.

В тоже время разработка эффективных диагностических алгоритмов представляется трудной проблемой из-за высокой полиэтиологичности факторов. Диагностика, причин хронического кашля у больного, должна основываться не только на информации об особенностях и характере кашля, но и на учете состояния различных органов и систем у данного пациента, а также результатах детального и последовательного анализа клинико-анамнестических и лабораторно-инструментальных данных [2. с. 54-58].

Известно, что ведущая роль в формировании затяжного течения воспалительных заболеваний дыхательных путей у детей принадлежит клеточным и гуморальным факторам иммунного реагирования, приводящим к высвобождению преформированных или активации синтеза медиаторов воспаления, что, в свою очередь, приводит к гиперреактивности дыхательных путей и другим патофизиологическим процессам (гиперсекреции слизи, отеку и др.). Изучение причинно-следственных взаимоотношений при респираторных заболеваниях с СЗК большинством специалистов, занимающихся изучением этой проблемы (педиатров, инфекционистов, оториноларингологов, иммунологов и др.) выявило приоритетное значение нарушений Т-клеточного звена иммунитета. Однако, по данным разных авторов, имеются существенные различия и явные противоречия в определении характера, направленности и степени выраженности иммунологических нарушений, что существенным образом отражается на интерпретации полученных результатов [4. с.80, 6 с. 9-17]. При этом, остаются недостаточно изученными факторы кооперации иммунного ответа при рецидивирующих респираторных заболеваниях у детей, в частности, показатели цитокинового статуса (интерфероны крови и биологических субстратов, интерлейкины и др.), регулирующие как неспецифический, так и специфический иммунитет.

Цель исследования.

Изучение причин пролонгирования кашля и особенностей цитокинового статуса у больных детей.

Материалы и методы.

Нами проведено комплексное обследование 90 детей, в возрасте от 1 года до 16 лет, находившихся на стационарном лечении в отделении аллергологии ГУЗ «ОДКБ» им. Н.Н. Силищевой г. Астрахани. Под наблюдением находились 60 детей с жалобами на затяжной кашель и 30 - на хронический кашель Исследования проводили на основе собственных наблюдений и по данным медицинской документации.

Дети были разделены на две возрастные группы: 1-я – от 1 года до 6 лет и 2-я от 7 до 16 лет. Выявлено, что наибольшую часть больных, составляют мальчики (62%), чем девочки (38%). Как среди мальчиков, так и среди девочек преобладали пациенты в возрасте от 1 года до 6 лет, доля которых была равна 78%.

Результаты исследования.

У большинства больных был выявлен респираторный аллергоз, что согласуется с литературными данными. Однако у детей школьного возраста респираторный аллергоз был установлен у большей части пациентов (46%), что в 2 раза чаще, чем у дошкольников (22%). Кроме этого, в этой группе чаще, чем у больных дошкольного возраста, выявлялся синдром постназального затека (в 15% и 8% случаев соответственно). В тоже время, у детей первой группы значительно чаще причиной длительного кашля было затяжное течение пневмонии (14%), чем у второй (4%) и тимомегалия (15%).

В обеих группах с одинаковой частотой встречалась персистирующая вирусная и бактериальная инфекция. В единичном случае в первой группе выявлен муковисцидоз.

Так же отмечена высокая степень ассоциации, в различных комбинациях, между патогенетическими факторами вызывающих хронический кашель, что способствует затяжному течению воспалительного процесса.

Полученная картина, по спектру выявленных причин пролонгирования кашля, представлена в таблице 1

В анамнезе у всех детей отмечалась склонность к частым заболеваниям верхних дыхательных путей (78%), а так же повторные бронхиты.

Для определения роли аллергического фактора в возникновении и пролонгировании кашля учитывалось наличие атопического анамнеза, и определялся уровень общего IgE в сыворотке крови пациентов.

При сборе анамнеза отмечено, что у детей с хроническим кашлем заболевание возникло на неблагоприятном аллергическом фоне в 72% случаев.

Увеличение уровня общего IgE наблюдалось у большей части пациентов (52,4%) в среднем до 128±18,4 МЕ. В группе детей школьного возраста средний уровень общего IgE оказался в 2 раза выше, чем у дошкольников и был выше нормативных значений у 79% обследованных детей. Это не только доказывает наличие аллергического компонента в патогенезе заболевания сопровождающегося хроническим кашлем, но и позволяет уточнить направленность и содержание противорецидивных мероприятий.

Патология со стороны ЛОР-органов выявлена у 77% обследованных детей, у которых с одинаковой частотой встречался хронический тонзиллит и увеличенные аденоиды 2-3 ст (в 25 % и 26% случаев соответственно). Реже выявлялись острые воспалительные заболевания верхних дыхательных путей: острый синусит, острый ринофарингит (по 9%) и острый аденоидит (8%).

В тоже время, при лабораторном исследовании, в гемограмме и биохимическом анализе крови воспалительные изменения выявлялись редко. Лейкоцитоз с ускоренным СОЭ встречался в 12% случаев, а увеличение уровня сиаловой кислоты и положительный СРБ только в 8% случаев.

Проведен анализ результатов различных методов вирусологического и бактериологического исследований.

Как показали наши наблюдения, при проведении микробиологического исследования мазков с задней стенки глотки, у большинства детей с жалобами на длительный кашель, выявлялась условно-патогенная микрофлора (73%). Чаще всего в мазках со слизистых зева выделялась стафилококки (39%), в том числе Staphylococus aureus (31%) и стрептококки (27%), в том числе Streptococcus β-anhaemoliticus и Streptococcus viridans (по 9,8%). Гораздо реже, в микрофлоре верхних отделов респираторного тракта, присутствовала грамотрицательная флора, в том числе Pseudomonas aerugenosae, Haemophilus influenzae и Enterococcus (по 2%). Микробные ассоциации выявлены у небольшого количества больных (14%). Полученные результаты свидетельствуют о персистенции инфекции в носоглотке у детей с длительным кашлем и обуславливают необходимость антибактериальной терапии с учетом чувствительности выделенного микроорганизма.

При проведении исследования на наличие серологических маркеров микоплазменной, хламидийной и коклюшной инфекции было обнаружено, что в группе больных детей дошкольного возраста признаки внутриклеточных инфекций определялись в 15% случаев, а перенесенного коклюша - в 77% (в группе школьников соответственно в 11% и 37,5% случаев). Что говорит о большой роли коклюшной инфекции в пролонгировании кашлевого симптома у детей дошкольного возраста.

О вирусной этиологии заболевания судили по результатам иммуноферментного анализа, позволяющего оценить уровень специфических противовирусных антител классов IgМ и IgG.

Положительные результаты получены у большей части обследованных больных (63,4%). Из них чаще всего у пациентов выявлялись признаки обострения цитомегаловирусной инфекции (53,8%), реже – персистирующей герпес-вирусной инфекции, связанной с вирусом простого герпеса I и II типа (34,6%) и вирусом Эпштейн-Барра (11,5%)

При этом у детей раннего и дошкольного возраста в 2 чаще, чем у пациентов школьного возраста, обнаруживалась цитомегаловирусная инфекция (в 35% и 18,8% случаев соответственно), а у второй – герпесвирусная I и II типа (в 57% случаев).

Проведенные иммунологические тесты у наблюдаемых больных подтвердили наличие клеточно - гуморального иммунодефицита и снижения количества активных фагоцитов у 85% обследованных больных.

Больным проводилось исследование цитокинового статуса до, и после лечения. Определяли содержание провоспалительных (интерлейкин 2, 6) и противовоспалительных (интерлейкин 4) цитокинов, а так же интерферонов гамма и альфа. Уровень интерлейкинов определяли в сыворотке крови, методом твердофазного иммуноферментного анализа, при помощи наборов реагентов фирмы ООО «Цитокин» (г. С-Петербург). Величину активности измеряли в пг/мл. Забор крови проводился в день поступления в стационар и перед выпиской.

Полученные показатели цитокинов, в периферической крови у детей, представлены в таблице 2.

Как показало настоящее исследование, у больных при поступлении в стационар, отмечалось повышенное содержание провоспалительных цитокинов (IL-2, IL-6) на фоне пониженного уровня ИНФ-α.

Наблюдалось достоверное увеличение уровня ИНФ-γ по сравнению с нормой. В тоже время содержание IL-4, у наблюдаемых больных, было снижено незначительно. Установленный дисбаланс в содержании цитокинов возможно связан с тем, что INF-γ обладает антиаллергическим эффектом и способен тормозить секрецию ИЛ-4, одного из главных индукторов Ig-E.

Анализ полученных результатов в сыворотке крови перед выпиской показал значительное снижение экспрессии провоспалительного IL-2 в два раза, что коррелировало с уменьшением/исчезновением кашля. Значительных колебаний уровня IL-6 и IL-4 выявлено не было.

Таким образом, у больных с хроническим кашлем, выявлены выраженные нарушения в цитокиновом звене иммунитета, выражающиеся в повышении уровня провоспалительных и в снижении противовоспалительных цитокинов, что может способствовать хронизации воспалительного процесса. Отмечалась также нормализация показателей при улучшении клинической картины заболевания сопровождающегося хроническим кашлем.

**Таблица 1**

Распределение заболеваний в зависимости от возраста больного

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Нозология | Первая группа | Вторая группа |
| Респираторный аллергоз | 22% | 46% |
| Персистирующая ифекция | 20% | 19% |
| Коклюш | 11% | 12% |
| Пневмония | 14% | 4% |
| Тимомегалия | 15% | --- |
| Синдром постназального затёка | 8% | 15% |
| Обструктивный бронхит | 9% | 4% |
| Наследственные заболевания (Муковисцидоз) | 1% | --- |

**Таблица 2**

Динамика уровня цитокинов в сыворотке крови больных

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Уровень цитокинов до и после лечения (пг/мл) | | | | | | | | | |
| Показатель | IL-2 | | IL-4 | | IL-6 | | ИНФ-α | | ИНФ- γ | |
| Среднее значение | 11,8 | 5,8 | 5,01 | 4,7 | 16,4 | 16,2 | 24,2 | 14,7 | 352,4 | 314,2 |

Выводы:

1. Пациентам, с жалобами на длительный кашель, необходимо уточнение аллергоанамнеза и проведение аллергообследования для своевременного выявления респираторного аллергоза.
2. Бактериологическое и специфическое серологическое обследование могут выявить причину хронического кашля (например, коклюш, персистенция вирусов, бактерий, хламидий и др.).
3. Затяжному течению воспалительного процесса и сохранению длительного кашля могут способствовать наследственные и врожденные заболевания органов дыхания, хроническая и рецидивирующая патология ЛОР-органов.
4. Хронический воспалительный процесс при ЗК и ХК сопровождается выраженным и стойким дисбалансом цитокиновой регуляции.
5. Диагностику заболевания, сопровождающегося хроническим кашлем, следует проводить настойчиво, тщательно всесторонне обследуя больных и принимая во внимание многообразие возможных причин.
6. n R.S., Madison J.M. N Engle J Med 2000; 343 (23): 1715-21.

**Литература:**

1. Марченков, Я.В. Диагностика хронического кашля [Текст] / Я.В. Марченков / Пульмонология.- 2002.- № 2.- С. 107-110
2. Овчинников, А.А. Патогенез и дифференциальная диагностика хронического кашля [Текст] / А.А. Овчинников / Проблемы туберкулеза.-2002.- № 1.- С. 54-58
3. Пашкова, Т.Л. Диагностика и варианты течения хронического кашля [Текст] / Т.Л. Пашкова, А.В. Аверьянов / Пульмонология.- 2006.- № 4.- С. 89-93
4. Романцов, М.Г. Респираторные заболевания: этиопатогенез, клиника, лечение, профилактика [Текст] / М.Г. Романцов / Руководство для врачей. Санкт-Петербург. -2002.- 80 с.
5. Самсыгина, Г.А. Длительный кашель у детей: причины, патогенез и принципы терапии [Текст] / Г.А. Самсыгина / Педиатрия.- 2005.- № 5.- С. 85-91
6. Симбирцев, А.С. Цитокины – новая система регуляции защитных реакций организма [Текст] / А.С. Симбирцев / Цитокины и воспаление.- 2002.- № 1.- С. 9-17
7. Терещенко, С.Ю. Хронический кашель у детей [Текст] / С.Ю. Терещенко / Вопросы практической педиатрии.- 2006.- № 2.- С. 31-39
8. Чучалин, А.Г. Кашель (патофизиология, клиническая интерпретации, лечение) [Текст] / А.Г. Чучалин, В.Н. Абросимов. Рязань.- 2000.- 30 с. Irwin, R.S. The diagnosis and treatment of cough / Irwi

**СОДЕРЖАНИЕ**

***Батаев Х.М., Яхъяева З.И.***

Научная и педагогическая деятельность профессора

Гавриила Петровича Сахарова………………………………………………...3

***Батаев Х.М., Хумакиева Х.Х.***

Госпитальная пневмония является предиктом неблагоприятного исхода острого нарушения мозгового кровообращения (ОНМК)…………………..9

***Джабраилов Ю.М.***

Некоторые особенности биологии атерины atherina boyeri caspia

(eichwald, 1838)………………………………………………………………..12

*Шаймурзин М.Р., Евтушенко С.К., Евтушенко И.С.*

Современные подходы к диагностике и лечению кардиомиопатий у пациентов с наследственными прогрессирующими мышечными дистрофиями…………………………………………………………………..23

***Кузнецов И.А., Качанов И.В.****,* ***Бобров К.Е., Старков А.И., Кузнецова Г.А.***

Выбросы вредных химических веществ в атмосферу и основные

признаки заболеваемости студентов: их точки соприкосновения…………34

***Исаев М.Х., Кафаров Э.С., Вагабов И.У.***

Экологические аспекты элементного состава мочевых камней

у больных с нефролитиазом в Чеченской Республике……………………..44

***Умарова С.Х.***

Международная проектная деятельность как способ формирования личности бакалавра лингвистики как субъекта диалога культур………….53

***Шахгиреева М.Р., Махтиева А.Б., Гацаева Л.Б.***

Показатели цитокинового спектра при затяжном и хроническом

кашле у детей………………………………………………………………….63

**CONTENTS**

***Bataev H.M., Yakh'yaeva Z.I.***

The scientific and pedagogical activity professor Gabriel Petrovich Sakharov....3

***Bataev Н.M., Humakawa H.H.***

Hospital pneumonia is prediktom unfavorable outcome of stroke………………9

***Dzhabrailov Yu.M.***

Some features of biology aterina boyeri caspia………………………………...12

***Shaymurzin M.R., Yevtushenko S.K., Yevtushenko I.S.***

Current approaches to diagnosis and treatment of cardiomyopathy in patients with hereditary progressive muscular dystrophy……………………………….23

***Kuznetsov I.A., Kachanov I.V., Bobrov K.E., Starkov A.I., Kuznetsova G.A.***

Emissions of harmful chemicals in the atmosphere and main signs

of incidence of students: their points contacts………………………………….35

***Isaev M.H****.****, Kafarof E.S****.****, Vagabov I.U.***

### Ecological aspects of element structure of uric stones at patients with nefrolithiazy in the Chechen Republic…………………………………………45

***Umarova S.H.***

International project activity as a method of personality formation

of a bachelor of linguistics as a subject of the dialogue of cultures……………53

***Shahgireeva M.R., Makhtiev A.B., Gatsaeva L.B.***

State of cytokines status for children with the protracted and chronic cough….63

**ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ**

Автор представляет в редакцию рукопись, оформленную в соответствии с «Правилами для авторов». Рукописи, оформленные без соблюдения этих правил, возвращаются без рассмотрения.

Представленная автором рукопись направляется по профилю научного исследования или по тематике рассматриваемых в рукописи вопросов на рецензию членам редколлегии соответствующей области научного издания, курирующим данную тематику, или экспертам – ученым и специалистам в данной области (докторам, кандидатам наук).

Рецензирование проводится конфиденциально. Рецензия носит закрытый характер и предоставляется автору рукописи по его письменному запросу, без подписи и указания фамилии, должности, место работы рецензента. Нарушение конфиденциальности возможно только в случае заявления рецензента о недостоверности или фальсификации материалов, изложенных в рукописи.

**Требования к публикуемым материалам:**

- актуальность;

- высокий научный уровень;

- хороший стиль изложения.

**Основной текст статьи, основанный на результатах эксперимента должен подразделяться на (содержать соответствующие подзаголовки):**

**- вводную часть (введение);**

**- данные о методике исследования, экспериментальная часть (материалы и методы);**

**- обсуждение результатов**

**- заключение (выводы);**

Публикации должны быть интересны достаточно широкому кругу читателей. Возможна публикация на английском языке.

**Технические требования:**

- текст рукописи набирается в редакторе MSWord (с расширением doc) шрифтом «TimesNewRoman» через 1 интервал в формате А4. Поля текста стандартные. Все страницы должны быть пронумерованы;

- объем рукописи не более 0,5 п.л.;

- индекс УДК (информацию о классификаторе УДК см. на сайтах http://teacode.com/ online/udc/ или <http://www.udcc.org/>);

- название статьи (на русском, на анг. яз.);

- инициалы и фамилия авторов, ученая степень, ученое звание, занимаемая должность, название учреждения (на русском, на анг. яз.);

- аннотации (на русском, на анг. яз.), объем аннотации должен составлять от 60 до 70 слов. В аннотации должны быть указаны предмет, тема, цель работы;

- ключевые слова (5–6) (на русском, на анг. яз.);

В тексте статьи все формулы набираются в редакторе MicrosoftEquation 3.0, таблицы – в формате MSWord. Таблицы нумеруются в порядке их упоминания в тексте. Каждая таблица перед своим появлением должна упоминаться в тексте, например, «… (таблица 1) …».

Сокращения в надписях не допускаются.

Наличие данных, по которым строится график, диаграмма, обязательно.

В тексте статьи обязательно должны содержаться ссылки на иллюстративные материалы.

Ссылка на цитату указывается сразу после нее в квадратных скобках. Например, [5]. За достоверность цитат ответственность несет автор.

Список литературы формируется по алфавиту. В списке литературы сначала приводится перечень работ отечественных авторов, в который также включаются работы иностранных авторов, переведенные на русский язык. Затем приводится перечень литературных источников, опубликованных на иностранных языках, в который включаются работы отечественных авторов, переведенные на иностранный язык.

Список литературы (с указанием всех авторов) дается в конце статьи по порядку номеров с подзаголовком «Литература» и оформляется согласно ГОСТ Р 7.0.5.-2008, (на русском, английском языках).

В конце статьи может быть указана организация (№ гранта), финансировавшая выполнения данной работы.

К статье прилагаются:

сведения об авторах: Ф.И.О. полностью, ученая степень, ученое звание, место работы (адрес), занимаемая должность; основные направления научных исследований; электронный адрес, контактные телефоны;

для аспирантов и соискателей – название кафедры, лаборатории, где проводится исследование, Ф.И.О. научного руководителя и его разрешение к публикации (на русском, английском).

Возвращение рукописи на доработку не означает, что статья принята к печати. После получения доработанного текста рукопись вновь будет рассматриваться редакционным советом. Доработанный текст автор должен вернуть с первоначальным вариантом статьи, а также ответом на все замечания. Редакция оставляет за собой право отправить рукописи статей на независимую экспертизу.

Вниманию авторов! С 2011 года в обязательном порядке все статьи проходят проверку по программе «Антиплагиат».

**ВЕСТНИК МЕДИЦИНСКОГО ИНСТИТУТА**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Подписано в печать 05.09.2016 г. Формат 60х84 1/8.

Бумага писчая. Печать-ризография.

Усл. п.л. 3.05. заказ № 390/06 Тираж 300 экз.

Распространяется бесплатно.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**\_**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Издательство ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»

Адрес: 364037 ЧР, г. Грозный, ул. Киевская, 33