

Научно-практический журнал

ISSN 2687-0169

# ВЕСТНИК МЕДИЦИНСКОГО ИНСТИТУТА



№1 (23)

2023

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ  
ФГБОУ ВО «ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
им. А.А. КАДЫРОВА»**

# **ВЕСТНИК**

**МЕДИЦИНСКОГО  
ИНСТИТУТА**

Научно-практический журнал  
издается с 2015 г.

**ВЕСТНИК МЕДИЦИНСКОГО ИНСТИТУТА  
ЧЕЧЕНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА  
им. А.А. КАДЫРОВА**

Учредитель: Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Чеченский государственный университет имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»  
Адрес: 364093, Чеченская Республика, г. Грозный, ул. Шерипова, 32

Научно-практический журнал  
Журнал зарегистрирован Управлением Федеральной службы по надзору  
в сфере связи информационных технологий и массовых коммуникаций  
по Чеченской Республике  
Свидетельство о регистрации ПИ № ТУ20-00104 от 19 марта 2015 г.  
Периодичность издания 2 номера в год

Адрес редакции: 364037, г. Грозный, ул. Шерипова, 32

**Главный редактор**  
**Батаев Х.М.**  
д-р мед. наук, профессор

**Заместитель главного редактора**  
**Кафаров Э.С.**  
д-р мед. наук, профессор

**Редакционная коллегия:**

Арсаханова Г.А., к.м.н., доцент  
Хатуев А.Г., к.м.н., доцент  
Берсанов Р.У., д.м.н., профессор  
Гантамиров Т.Т., к.п.н., доцент  
Гайрабекова Р.Х., к.б.н., доцент  
Дагаева Р.М., к.м.н., доцент  
Джабраилов Ю.М., к.б.н., доцент

Исаева Э.Л., к.х.н., доцент  
Хатуев У.Х., к.м.н., доцент  
Махтиева А.Б., к.м.н., доцент  
Сайдуллаева М.Г., д.м.н., профессор  
Хасханова Л.Х., д.м.н., профессор  
Ферзаули А.Н., д.м.н., профессор  
Яхьяева З.И., д.м.н., профессор

Журнал включен в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)  
Дата выхода в свет – 27.06.2023 г.

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

**ISSN 2687-0169**

© Авторы, 2023

© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2023

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Хлебцова Е.Б., Сулейманов Э.А., Батаев Х.М.</b> Содержание суммарных 17 оксикортикостероидов в моче и свободных 17 оксикортикостероидов в плазме крови у больных инфарктом миокарда, осложненным шоком.....	5
<b>Исаева Э.Л., Гойтемирова Хадижат Н., Гойтемирова Хеда Н.</b> Высшее образование в целях устойчивого развития.....	9
<b>Гатагажева З.М., Хациева М.С., Гатагажева М.М., Барахоева Т.С., Барахоева Д.С.</b> Системное мониторинговое состояние женской репродуктивной системы после перенесенной Covid-19 инфекции.....	13
<b>Хасханова Л.Х.</b> Анализ работы государственного бюджетного учреждения «Республиканский клинический центр охраны здоровья матери и ребенка имени Аймани Кадыровой» за период 2013-2021.....	19
<b>Магоматов А.Х., Ферзаули А.Н., Магоматов А.А.</b> Клинический случай лечения некротизирующего фасциита промежности и половых органов (гангрена фурнье) у пациента с аденокарциномой прямой кишки.....	24
<b>Бадаева Л.А.</b> К вопросу об истории народной медицины чеченцев.....	29
<b>Хасханова Л.Х.</b> Сравнительный анализ работы государственных бюджетных учреждений «Республиканский перинатальный центр» и «Республиканский клинический центр охраны здоровья матери и ребенка имени Аймани Кадыровой» за период 2017-2021.....	36
<b>Исламова Я.Х., Батаев Х.М.</b> Эпидемиологические аспекты и профилактика коронавирусной инфекции (Covid-19).....	42
<b>Гайрабекова Р.Х.</b> Орфология негативных колоний и морфология бактериофагов бактерий рода PROVIDENCIA... ..	47
<b>Даулеткериев А.Р., Вазирханова А.М.</b> Проблема нравственности в биоэтике: философский аспект.....	52
<b>Центроев З.М., Эльмурзаев А.М.</b> Трематоды и цестоды, встречающиеся на территории Чеченской Республики, в цикле развития которых есть человек .....	57
<b>Межидова М.Р.</b> Роль латинского языка в интернационализации языка медицины.....	60
<b>Атабаева Х.В., Батаев Х.М.</b> Эндокринные последствия “long-COVID”.....	64
<b>Гантамиров Т.Т.</b> История туберкулеза: от первых исторических записей до открытия палочки КОХА.....	70
<b>Мугутдинова А.С., Магомедова А.М., Хациева М.С., Эминова К.И., Насрулаева С.Э., Исмаилова Г.А., Гасанова Р.И.</b> Клинико-эпидемиологические аспекты сочетания бактериального вагиноза с папилломавирусной инфекцией.....	78
<b>Исакова Ф.С., Ферзаули А.Н., Пешхоева М.-А.А.</b> Тонкоигольная аспирационная биопсия как основной метод диагностики узловых образований щитовидной железы.....	87
<b>Межидова М.Р.</b> Использование непрофессиональной терминологии в медицине и грамотность пациентов в вопросах здоровья.....	94
<b>Насурова З.А.</b> Понятие конфликта в психологии.....	99
<b>Шаипов З.Р., Махтиева А.Б., Гацаева Л.Б.-А., Дохшукаева Ж.И., Юнусов М.Х.</b> Особенности проведения магнитно-резонансной томографии у детей раннего возраста.....	105
<b>Гантамиров Т.Т.</b> Здравоохранение Чечни в XIX-начале XX века: история становления и развития.....	115

## CONTENTS

<b>Khlebtsova E.B., Suleymanov E.A., Bataev Kh.M.</b> The content of total 17 oxycorticosteroids in urine and free 17 oxycorticosteroids in blood plasma in patients with myocardial infarction complicated by shock.....	5
<b>Isaeva E.L., Goytemirova Khadizhat N., Goytemirova Kheda N.</b> Higher education for sustainable development.....	9
<b>Gatagazheva Z.M., Khatsieva M.S., Gatagazheva M.M., Barakhoeva T.S., Barakhoeva D.S.</b> Systemic monitoring of the female reproductive system after a Covid-19 infection.....	13
<b>Khaskhanova L.Kh.</b> Analysis of the work of the state budgetary institution "Republican clinical center for maternal and child health named after Aymany Kadyrova" for the period 2013-2021.....	19
<b>Magomadov A.Kh., Ferzauli A.N., Magamadov A.A.</b> A clinical case of necrotizing fasciitis of the perineum and genitals (fournier's gangrene) in a patient with adenocarcinoma of the rectum.....	24
<b>Badaeva L.A.</b> On the history of chechen traditional medicine.....	29
<b>Khaskhanova L.Kh.</b> Comparative analysis of the work of state budgetary institutions "Republican perinatal center" and "Republican clinical center for maternal and child health named after Aymany Kadyrova" for the period 2017-2021.....	36
<b>Islamova Ya.Kh., Bataev Kh.M.</b> Epidemiological aspects and prevention of coronavirus infection (Covid-19).....	42
<b>Gayrabekova R.Kh.</b> Morphology of negative colonies and morphology of bacteriophages of bacteria of the genus PROVIDENCIA.....	47
<b>Dauletkeriev A.R., Vazirkhanova A.M.</b> The problem of morality in bioethics: a philosophical perspective.....	52
<b>Tsentroev Z.M., Elmurzaev A.M.</b> Trematodes and cestodes found in the territory of the Chechen Republic, which have humans in their development.....	57
<b>Mezhidova M.R.</b> The role of the latin language in the internationalization of the language of medicine.....	60
<b>Atabaeva Kh.V., Bataev Kh.M.</b> Endocrine consequences of "long-COVID".....	64
<b>Gantamirov T.T.</b> History of tuberculosis: from the first historical records to the discovery of KOCH'S bacillus.....	70
<b>Mugutdinova A.S., Magomedova A.M., Khatsieva M.S., Eminova K.I., Nasrulaeva S.E., Ismailova G.A., Gasanova R.I.</b> Clinical and epidemiological aspects of the combination of bacterial vaginosis and papillomavirus infection.....	78
<b>Isakova F.S., Ferzauli A.N., Peshkhoeva M.-A.A.</b> Fine-needle aspiration biopsy as the main method of diagnostics of nodular growths of the thyroid gland.....	87
<b>Mezhidova M.R.</b> The use of non-professional terminology in medicine and patients' health literacy.....	94
<b>Nasurova Z.A.</b> The concept of conflict in psychology.....	99
<b>Shaipov Z.R., Makhtieva A.B., Gatsaeva L.B-A., Dokhshukaeva Zh.I., Yunusov M.Kh.</b> Peculiarities of magnetic resonance imaging in young children.....	105
<b>Gantamirov T.T.</b> Healthcare of Chechnya in the XIX th – beginning of the XX th century: history of formation and development.....	115

**СОДЕРЖАНИЕ СУММАРНЫХ 17 ОКСИКОРТИКОСТЕРОИДОВ В МОЧЕ И СВОБОДНЫХ 17 ОКСИКОРТИКОСТЕРОИДОВ В ПЛАЗМЕ КРОВИ У БОЛЬНЫХ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА, ОСЛОЖНЕННЫМ ШОКОМ**

**Е.Б. Хлебцова,**

*д-р мед. наук, профессор кафедры «Факультетская терапия»  
ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова»  
e-mail: primamedica2014@yandex.ru*

**Э.А. Сулейманов,**

*д-р мед. наук*

**Х.М. Батаев,**

*д-р мед. наук, профессор, зав. кафедрой «Факультетская терапия»,  
ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова»  
e-mail: hizir62@mail.ru*

***Аннотация.** Шок у пациентов, перенесших инфаркт миокарда, снижает содержание 17 оксикортикостероидов в моче и плазме крови. Однако уровень этих гормонов может быть как ниже, так и выше нормальных значений. У пациентов с безболезненной формой инфаркта миокарда, осложненной шоком, содержание общих 17 оксикортикостероидов в моче и свободных 17 оксикортикостероидов в плазме крови в среднем ниже нормальных значений. У пациентов с болезненной формой инфаркта миокарда, осложненного шоком, содержание 17 оксикортикостероидов в моче и свободных оксикортикостероидов в плазме крови выше нормы.*

***Ключевые слова:** оксикортикостероиды, инфаркт миокарда, шок, катехоламины, глюкокортикоиды.*

**THE CONTENT OF TOTAL 17 OXYCORTICOSTEROIDS IN URINE AND FREE 17 OXYCORTICOSTEROIDS IN BLOOD PLASMA IN PATIENTS WITH MYOCARDIAL INFARCTION COMPLICATED BY SHOCK**

**E.B. Khlebtsova,**

*Doctor of Medical Sciences, Professor of the Department of Faculty Therapy,  
Medical Institute, Kadyrov Chechen State University*

**E.A. Suleymanov,**

*Doctor of Medical Sciences*

**Kh.M. Bataev,**

*Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of Faculty Therapy,  
Director of Medical Institute, Kadyrov Chechen State University*

**Abstract.** *Shock in myocardial infarction patients decreases urinary and plasma levels of oxycorticosteroids. However, the levels of these hormones can be both lower and higher than normal values. In patients with a painless form of myocardial infarction complicated by shock, the content of total 17 oxycorticosteroids in urine and free 17 oxycorticosteroids in plasma are on average below normal values. In patients with a painful form of myocardial infarction complicated by shock, the content of urinary 17 oxycorticosteroids and free plasma oxycorticosteroids is higher than normal.*

**Keywords:** *17 oxycorticosteroids, myocardial infarction, shock, catecholamines, glucocorticoids.*

**Актуальность.** Данные о содержании 17 оксикортикостероидов (17 ОКС) у больных инфарктом миокарда, осложненным шоком, имеются только в работе И.Я. Усватовой и Н.М. Юшковой [1]. Приводимые ими сведения противоречивы. В работах зарубежных исследователей, изучавших функцию надпочечников при инфаркте миокарда [2], данных о содержании 17 ОКС при шоке нет.

**Методы исследования.** Содержание гормонов у больных инфарктом миокарда, осложненным шоком, мы определяли по методике Портера и Сильбера в модификации Н.А. Юдаева и Ю.А. Панкова (для плазмы крови) и Н.А. Юдаева и М.А. Креховой (для мочи). Проведено также контрольное определение 17-ОКС в моче у 45 здоровых в возрасте от 27 до 68 лет. Выделение суммарных 17-ОКС в моче за сутки составило у здоровых от 1,2 до 12 мг, в среднем  $4,9 \pm 0,6$  мг. Содержание свободных 17-ОКС в плазме крови, исследованное у 23 практически здоровых людей в возрасте от 21 до 49 лет, колебалось от 5,6 до 21,2 мкг%, в среднем  $10,3 \pm 0,5$  мкг%.

**Результаты исследований.** Из 31 больного инфарктом миокарда, осложненным шоком, у 23 была поражена передняя и у 8 – задняя стенка миокарда. Диагноз у всех больных подтвержден электрокардиографически. Больные были разделены на 2 группы: 20 больных инфарктом миокарда, осложненным шоком на фоне болевого приступа (1-группа), и 11 больных инфарктом миокарда, осложненным шоком при отсутствии болевого приступа (2- группа).

Основным клиническим проявлением острого инфаркта миокарда у 24 больных были сильные боли в области сердца, которые продолжались от нескольких минут до 16 часов. У 20 больных боли купированы наркотиками или другими препаратами. У 4 из 11 больных шок развился на 2-3-й день после болевого синдрома. У 7 из 11 человек была без болевая форма инфаркта миокарда. У всех больных шок проявлялся резкой слабостью, бледностью кожи, цианозом, слабым пульсом, учащенным дыханием [3]. По тяжести течения он был одинаковым в обеих группах; продолжительность шока – от нескольких минут до 4 суток, причем развился он на 1, 2 и 3 день болезни. 27 больных были выведены из коллаптоидного состояния. Исследования проводили на фоне введения катехоламинов, но до введения глюкокортикоидов.

У 11 больных инфарктом миокарда 2-й группы содержание 17-ОКС в моче

составило от 1,2 до 4,2 мг/сутки, равняясь в среднем  $2,7 \pm 0,3$  мг/сутки, т.е. было ниже нормы ( $4,9 \pm 0,6$  мг/сутки). Это снижение статистически достоверно ( $P < 0,005$ ). Содержание 17-ОКС в плазме крови во время шока у них составило от 3,9 до 8,6 мкг%, в среднем  $5,7 \pm 0,6$  мкг%, т.е. было ниже нормы. Снижение статистически достоверно ( $P < 0,05$ ).

Таблица 1

Содержание 17-ОКС в моче и плазме крови в зависимости от степени снижения артериального давления и глубины шока у больных 2-й группы

Артериальное давление при шоке	Число больных	17-ОКС в моче мг/сутки	17-ОКС в плазме крови мкг%
80/40 – 60/30	4	3,9	7,9
60/30 – 20/0	6	2,9	5,6
Не определялось	1	1,2	3,9

Из данных, приведенных в таблице 1, видно, что содержание гормонов зависит от глубины шока и степени снижения артериального давления. Чем тяжелее шок, тем больше снижено содержание гормонов. При продолжительности шока от нескольких минут до 3 часов (исследовано 6 больных) среднее содержание 17-ОКС в моче равнялось 3,8 мг/сутки, в плазме крови – 7,9 мкг%; при шоке, длившемся от 3 до 8 часов (исследовано 5 больных), – 1,7 мкг/сутки и 4 мкг%, соответственно.

У 20 больных 1-й группы содержание 17-ОКС в моче составило 6,9-13,2 мг/сутки, в среднем 8,7 мг/сутки, т.е. было выше нормы. Повышение статистически достоверно ( $P < 0,05$ ). Содержание 17-ОКС в плазме крови у этих больных равнялось 13,5-21 мкг%, в среднем 15,1 мкг%, т.е. было выше нормы. Повышение статистически достоверно ( $P < 0,05$ ).

Таблица 2

Содержание 17-ОКС в моче и плазме крови в зависимости от степени снижения артериального давления и глубины шока у больных 1-й группы

Артериальное давление при шоке	Число больных	17-ОКС в моче мг/сутки	17-ОКС в плазме крови мкг%
80/40 – 60/30	7	11,5	19,0
60/30 – 20/0	7	8,3	14,7
Не определялось	6	6,0	12,1

Из таблицы 2 следует, что при шоке на фоне болевого приступа более выраженному снижению артериального давления и большей глубине шока соответствует более низкое содержание гормонов в моче и плазме крови. При продолжительности шока от нескольких минут до 3 часов (исследовано 11 больных) содержание 17-ОКС в моче равнялось 9, мг/сутки, в плазме крови – 17,9 мкг%; при продолжительности же шока от 3 часов до 4 суток (исследовано 9 больных) – 7,6 мг/сутки и 12,1 мкг%, соответственно. Следовательно, чем длительнее шок, тем меньше содержание гормонов.

Установлено также, что чем продолжительнее был болевой приступ в 1-й группе больных, тем выше было содержание гормонов: в тех случаях, когда болевой приступ длился от нескольких минут до 3 часов (исследовано 7 больных), содержание 17-ОКС в моче равнялось в среднем 6, мг/сутки, в плазме крови – 11,3 мкг%, при длительности приступа от 3 до 5 часов – 7,6 мг/сутки и 14,9 мкг%, соответственно, а при длительности приступа от 5 до 16 часов – 12,3 мг/сутки и 19,9 мкг%.

Сравнительные данные о содержании 17-ОКС у больных инфарктом миокарда с болевым приступом при наличии шока и без него представлены в таблице 3.

Таблица 3

Содержание 17-ОКС у больных инфарктом миокарда с болевым приступом при наличии шока и без него

Продолжительность приступа	При наличии шока		Без шока	
	В моче мг/сутки	В крови мкг%	В моче мг/сутки	В крови мкг%
От нескольких минут до 3 часов	7,6	13,0	6,1	11,1
От 3 до 5 часов	10,1	18,9	7,6	14,9
От 5 до 16 часов	16,2	25,0	12,3	19,9

Из данных следует, что содержание гормонов у больных с болевой формой инфаркта без шока выше, чем у больных с болевой формой инфаркта миокарда, осложненного шоком. Следовательно, шок оказывает влияние на содержание гормонов в сторону их снижения.

#### **Выводы.**

1. Содержание гормонов при шоке у больных с без болевой формой инфаркта миокарда снижено, притом тем резче, чем больше глубина и продолжительность шока.

2. Содержание гормонов при шоке у больных с болевой формой инфаркта миокарда повышено. Это повышение тем больше, чем продолжительнее болевой приступ, и тем меньше, чем больше глубина и продолжительность шока.

#### **Список источников**

1. Виноградовский А.Б., Усватова И.Я. //Кардиология. 1964. №4. – С.31.
2. Maggi G.C., Andrenzri P.,Murchetli G. et al. Minerva, med., 1960, v.51, – p561
3. Якушин С.С., Никулина Н.Н., Селезнев С.В. Инфаркт миокарда.– М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019.

## ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ В ЦЕЛЯХ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

**Э.Л. Исаева,**

*канд. хим. наук, доцент, заведующая кафедрой химических дисциплин и фармакологии  
ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова»*

*e-mail: elina6868@mail.ru*

**Хадижат Н. Гойтемирова,**

*преподаватель ЧПОУ «Грозненский многопрофильный колледж»*

*e-mail: goitemirova1996@gmail.ru*

**Хеда Н. Гойтемирова,**

*преподаватель ЧПОУ «Грозненский многопрофильный колледж»*

*e-mail: goitemirova1996@gmail.ru*

*Аннотация. В последние десятилетия все более укореняется осознание в необходимости перехода мировой экономики от политики потребления к новому типу хозяйствования, направленному на удовлетворение потребностей человечества в ограниченном ресурсами мире. Все чаще звучит призыв к гармонизации общества и природы. В связи с этим возникла необходимость изменения психологии и ценностей жителей планеты, развития нового мышления, самосознания для устойчивого развития общества. В статье обозначена первостепенная роль образования в процессе развития социальной стабильности, экологической безопасности, нового вида производства, не приводящего к глобальной катастрофе. Приведен краткий исторический экскурс деятельности мирового сообщества по устойчивому развитию, представлена небольшая часть инициатив, предпринятых различными организациями, сообществами, коллективами, проведен краткий обзор истории становления критерия «образование устойчивого развития» (ОУР).*

*Ключевые слова: устойчивое развитие, образование, глобально-устойчивое сознание, гуманизм.*

## HIGHER EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT

**E.L. Isaeva,**

*Candidate of Chemical Sciences, Associate Professor,  
Head of the Department of Chemical Disciplines and Pharmacology  
Kadyrov Chechen State University*

**Khadizhat N. Goytemirova,**

*Lecturer of Grozny Multiprofile College*

**Kheda N. Goytemirova,**

*Lecturer of Grozny Multiprofile College*

**Abstract.** *In recent decades, there has been an increasing awareness of the need to move the global economy away from consumer politics toward a new type of economy aimed at meeting humanity's needs in a resource-constrained world. There is an increasing call for the harmonization of society and nature. In this regard, there is a need to change the psychology and values of the inhabitants of the planet, the development of new thinking, self-awareness for sustainable development of society. The article indicates the paramount role of education in the development of social stability, environmental security, a new type of production that does not lead to a global catastrophe. A brief historical excursus of global community activity on sustainable development is given, a small part of initiatives undertaken by different organizations, communities, collectives is presented, and a brief overview of the history of formation of the "Education for Sustainable Development" (ESD) criterion is given.*

**Keywords:** *sustainable development, education, globally sustainable consciousness, humanism.*

Понятие «устойчивое развитие» все более укрепляется в умах людей в последние десятилетия. Если в начале столетия не было четкого представления о сущности этого термина, то на сегодняшний день все больше жителей планеты связывают будущее человечества с несомненным переходом общества в русло устойчивого развития. Еще лет десять назад под устойчивым развитием большинство населения понимало экологическую составляющую мирового развития, однако на текущий момент рассматривают неразрывно связанные три компонента: экономическое развитие, социальный прогресс и ответственность за окружающую среду.

История возникновения концепции устойчивого развития берет свое начало с Конференции ООН по окружающей человека среде, состоявшейся в 1972 году в Стокгольме (Швеция) [2].

Через 20 лет, в 2012 году, в Рио-де-Жанейро проходит конференция ООН под названием «Рио +20», которая собрала большую аудиторию заинтересованных, неравнодушных лиц. На конференции была разработана концепция создания «зеленой экономики» для достижения устойчивого развития: сокращение бедности, содействие развитию социальной справедливости, обеспечение охраны окружающей среды.

На конференции выступил премьер-министр России Дмитрий Медведев, который подчеркнул, что «нам нужна новая парадигма развития, которая способна обеспечить благосостояние общества без избыточного давления на природу. Интересы экономики, с одной стороны, и сбережение природы, с другой стороны, должны быть сбалансированы и должны ориентироваться на долгосрочную перспективу». Этот процесс, конечно же, очень сложен, но Россия шаг за шагом продвигается к обозначенной мировым сообществом цели. Многочисленные международные форумы, конференции, указы, доклады, выступления направлены на

построение глобального сообщества на принципах гуманизма.

Первостепенную роль в обеспечении устойчивого развития играет образование. В документах ЮНЕСКО неоднократно подчёркивалось, что не технологические решения, а именно образование сыграет решающую роль в переходе к устойчивому развитию [1]. Образование в интересах устойчивого развития (ОУР) является средством для достижения достаточного уровня самосознания людей, для изменения в мышлении и способах действий, направленных на устойчивое будущее.

В последние годы учеными проводится огромная работа по разработке стратегии формирования нового глобально-устойчивого сознания. Показатели ОУР включены в ежегодную отчетность Федеральной службы государственной статистики в 2018 году, что подчеркивает актуальность экологически устойчивой модели развития. На базе Института стратегии развития образования РАО открыты и активно функционируют кафедра ЮНЕСКО по глобальному образованию, сетевая кафедра ЮНЕСКО «Экологическое образование для устойчивого развития в глобальном мире» [1]. Сотрудники Российского университета дружбы народов в Проекте «Образование для устойчивого развития в действии», поддержанного Российским фондом фундаментальных исследований, в течение трех лет (2019-2021) обосновали теоретически, спроектировали и верифицировали концепцию непрерывного образования для устойчивого развития, обозначили механизмы перевода теоретических знаний в практику ОУР. Некоторые вузы ввели в учебный процесс дисциплину «Устойчивое развитие», направленную на изучение закономерностей взаимодействия общества и природы, социального и биологического. Однако следует отметить, что на системном уровне развитие ОУР не наблюдается, необходимо формирование новой модели глобального образования, способного ускорить достижение глобальной устойчивости.

Необходимо отметить важное значение компетентного подхода в обучении, активно внедряемого в образовательное пространство в последнее десятилетие. Возникновение компетентного подхода в обучении основано на необходимости перехода к практико-ориентированному направлению обучения, что повлекло за собой изменение целей образования, переориентацию оценки результатов образования с концептов «подготовленность», «образованность», «общая культура», «воспитанность» на «компетенцию», «компетентность». Возросла значимость таких категорий оценки результатов образования, как «понимать», «знать», «владеть», «уметь», «иметь целостное, научное представление», «быть готовым», «обладать способностью», «стремиться», «использовать», «иметь опыт» [3]. Компетентный подход имеет в своей основе следующий принцип: освоение образовательной программы обучающимся характеризуется формированием не только знаний, умений и навыков, но и полного набора необходимых компетенций для дальнейшей профессиональной деятельности, для востребованности выпускника на рынке труда.

Целью профессионального образования является подготовка специалиста нового уровня, не только компетентного в своей области, но и

конкурентноспособного, готового к адаптации к социальным и профессиональным новшествам. Этим объясняется присутствие в наборе компетенций помимо профессиональных [3] также универсальных и общепрофессиональных. Непрерывное развитие общества диктует необходимость постоянного обновления, дополнения содержания компетенций.

К примеру, в федеральные государственные образовательные стандарты введена универсальная компетенция в категории «Безопасность жизнедеятельности», формулируемая: способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. Тем самым на государственном уровне отмечена важность обеспечения устойчивого развития общества, однако необходимы дальнейшие административные решения, шаги для внедрения в жизнь конкретных действий в этом направлении.

Надо отметить, что прилагаются большие усилия мировым сообществом для перехода цивилизации в устойчивое русло, но нет системного подхода в решении глобальных проблем экономически целесообразным образом. Необходима радикальная смена приоритетов в плане развития человеческого общества, во главе которой будет стоять экологическая политика. Необходимо обновление образовательной системы для поиска ответов на вызовы времени.

#### Список источников

1. Дзятковская, Е.Н. Новое направление образовательной деятельности - образование устойчивого развития / Е.Н. Дзятковская // Современное педагогическое образование. 2019. № 11. – С. 16-22. – EDN OSGJML.
2. Пустохина Наталия Георгиевна, Валиев Вусал Ниязович Концепция устойчивого развития: основные положения // Известия УГГУ. 2015. №2 (38). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kontsepsiya-ustoychivogo-razvitiya-osnovnyepolozheniya>.
3. Цквитария, Т.А. Компетентностный подход в образовании как основание обновления системы образования / Т.А. Цквитария // 2016. № 20. – С. 40-42. – EDN VUCOVV.

## СИСТЕМНОЕ МОНИТОРИРОВАНИЕ СОСТОЯНИЯ ЖЕНСКОЙ РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОЙ COVID-19 ИНФЕКЦИИ

**З.М. Гатагажева,**

*д-р мед. наук, профессор, заведующая кафедрой акушерства и гинекологии  
ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет», г. Магас  
e-mail: zaretal@list.ru; <https://orcid.org/0000-0001-8067-378X>*

**М.С. Хациева,**

*канд. мед. наук, доцент кафедры акушерства и гинекологии  
ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова»  
Чеченская Республика, г. Грозный  
e-mail: maryamkh@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-0290-6135>*

**М.М. Гатагажева,**

*канд. мед. наук, доцент кафедры акушерства и гинекологии  
ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет», г. Магас  
e-mail: ing\_gu@mail.ru; amira76@list.ru; <https://orcid.org/0000-0002-6010-0287>*

**Т.С. Барахоева,**

*студентка 3 курса, лечебного факультета ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М.  
Сеченова Минздрава России, г. Москва  
e-mail: tamara.b2002@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-2672-6454>*

**Д.С. Барахоева,**

*студентка 1 курса, стоматологического факультета ФГАОУ ВО Первый МГМУ им.  
И.М. Сеченова Минздрава России, г. Москва  
e-mail: b.diana0204@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0001-7793-6382>*

**Аннотация.** В статье проведен комплексный обзор научных трудов, посвященных влиянию COVID-19 на здоровье женщин репродуктивного возраста. Анализу подверглись научные публикации за период с 2020 по 2022 годы. С начала пандемии COVID-19 в России, количество женщин репродуктивного возраста, зараженных этим вирусом, значительно возросло. Вместе с тем, у многих женщин были выявлены проблемы, связанные с репродуктивной системой после перенесенной COVID-19. В связи с этим, возникает необходимость в системном подходе к мониторингу репродуктивной системы у женщин после перенесенной COVID-19. В ходе анализа пришли к выводу, что по данным лабораторного исследования уровень ФСГ был значительно выше у женщин после заражения COVID-19, чем до заражения. В нашем исследовании COVID-19 не оказал существенного влияния на уровни гормонов и ультразвуковые параметры. Наши результаты подчеркивают важность мониторинга репродуктивного здоровья

женщин после постановки диагноза COVID-19 и обеспечивают системный подход к этому.

**Ключевые слова:** репродуктивная система, COVID-19, фертильность, аномальные маточные кровотечения

## SYSTEMIC MONITORING OF THE FEMALE REPRODUCTIVE SYSTEM AFTER A COVID-19 INFECTION

**Z.M. Gatagazheva,**

*Doctor of Medical Sciences, Professor, head of the  
Department of Obstetrics and Gynecology,  
Ingush State University, Magas*

**M.S. Khatsieva,**

*Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the  
Department of Obstetrics and Gynecology  
Kadyrov Chechen State University, Grozny*

**M.M. Gatagazheva,**

*Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the  
Department of Obstetrics and Gynecology  
Ingush State University, Magas*

**T.S. Barakhoeva,**

*3<sup>rd</sup> year student, The Faculty of Medicine, I.M. Sechenov Moscow State Medical University  
of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Moscow*

**D.S. Barakhoeva,**

*1<sup>st</sup> year student, The Faculty of Dentistry, M. Sechenov Moscow State Medical University  
of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Moscow*

**Abstract.** *The article provides a comprehensive review of scientific papers devoted to the impact of COVID-19 on the health of women of reproductive age. Scientific publications for the period from 2020 to 2022 were analyzed. Since the beginning of the COVID-19 pandemic in Russia, the number of women of reproductive age infected with the virus has increased significantly. At the same time, many women have been found to have reproductive problems after suffering COVID-19. Therefore, there is a need for a systematic approach to monitoring the reproductive system in women after COVID-19. In our analysis, we concluded that FSH levels were significantly higher in women after COVID-19 infection than before infection, according to the laboratory study. In our study, COVID-19 had no significant effect on hormone levels and ultrasound parameters. Our results underscore the importance of monitoring women's reproductive health after COVID-19 diagnosis and provide a systematic approach to this.*

**Keywords:** *reproductive system, COVID-19, fertility, abnormal uterine bleeding.*

**Введение.** С начала пандемии COVID-19 в России, количество женщин, зараженных этим вирусом, значительно возросло. В России по состоянию на март 2023 года было зарегистрировано более 12 миллионов подтвержденных случаев заболевания COVID-19, и у большинства женщин пострадало не только соматическое

здоровье, но и репродуктивное [1]. Репродуктивная система является важнейшим компонентом здоровья человека, и растет обеспокоенность по поводу потенциального воздействия COVID-19 на репродуктивное здоровье женщин [2,3]. В связи с этим, возникает необходимость в системном подходе к мониторингу репродуктивной системы у женщин после перенесенной COVID-19 [4]. Несколько исследований показали, что COVID-19 может влиять на менструальный цикл, вызывать бесплодие и увеличивать риск неблагоприятных исходов беременности, включая преждевременные роды и мертворождение [5]. Кроме того, было обнаружено, что COVID-19 влияет на иммунную систему, которая играет решающую роль в репродуктивном здоровье [6].

Системный подход к мониторингу репродуктивной системы предполагает комплексный анализ состояния всех компонентов системы, включая органы репродуктивной системы, гормональный фон, психологическое состояние, а также влияние различных внешних факторов на эту систему [7,8]. Такой подход позволяет оценить не только текущее состояние репродуктивной системы, но и выявить потенциальные проблемы, которые могут возникнуть в будущем.

Мониторинг репродуктивной системы у женщин после перенесенной COVID-19 является актуальной темой, так как вирус может оказывать отрицательное воздействие на различные аспекты репродуктивной функции [9]. Это может проявляться в виде нарушений менструального цикла, понижения уровня гормонов, ухудшения качества яйцеклеток и снижения вероятности зачатия [10].

В России недостаточно исследований о влиянии COVID-19 на репродуктивное здоровье женщин. Большинство исследований были сосредоточены на общих последствиях вируса для здоровья, игнорируя потенциальное воздействие на репродуктивную систему [11]. Поэтому необходимо провести дополнительные исследования для изучения потенциального воздействия COVID-19 на репродуктивную систему и разработки соответствующих вмешательств.

Таким образом, цель данной статьи заключается в описании системного подхода к мониторингу репродуктивной системы у женщин после перенесенной COVID-19 в России.

**Материалы и методы.** В данном исследовании мы применяем системный подход к мониторингу репродуктивной системы у женщин после перенесенной COVID-19 в России. Для этого мы собрали данные из медицинских центров и больниц в разных регионах России, где были зафиксированы случаи перенесенной COVID-19 у женщин.

В данном исследовании было проведено наблюдение в течение 6 месяцев за 200 женщинами из различных регионов России, в возрасте от 18 до 45 лет, которые перенесли COVID-19 и имели нарушения в репродуктивной системе. Пациенткам были проведены следующие обследования: общий анализ крови и мочи, биохимический анализ крови, гормональные исследования (определение уровня ФСГ, ЛГ, пролактина, эстрадиола, тестостерона), УЗИ органов малого таза,

гистологическое исследование эндометрия. При необходимости пациентки также направлялись на консультации узких специалистов – гинеколога, эндокринолога, инфекциониста.

По специально разработанному опроснику нами было проведено анкетирование женщин, чтобы определить наличие изменений в их репродуктивном здоровье после перенесенной COVID-19.

Для анализа полученных данных мы использовали методы статистической обработки, t-тест Стьюдента.

Результаты данного исследования позволили более точно определить влияние COVID-19 на репродуктивную систему у женщин и разработать рекомендации по мониторингу и лечению этих пациентов.

В статье также была проведена систематическая ревизия научных статей, опубликованных с 2020 по 2022 годы. Были использованы базы данных PubMed, Scopus и Web of Science, а также поисковые системы Google Scholar и Яндекс.

#### **Критерии включения статей:**

- наличие данных о влиянии COVID-19 на репродуктивную систему у женщин;
- исследования, проведенные в России;
- наличие данных о мониторинге репродуктивной системы после перенесенной COVID-19.

В течение шести месяцев мы наблюдали за состоянием репродуктивной системой включенных в группу исследования женщин, которые переболели COVID-19. Мы собрали данные о характере менструального цикла и любых его отклонениях. Также оценили эндокринную функцию яичников, измерив уровни фолликулостимулирующего гормона (ФСГ), лютеинизирующего гормона (ЛГ), эстрадиола и прогестерона в сыворотке крови. Кроме того, нами было проведено трансвагинальное ультразвуковое сканирование для оценки структуры матки и яичников.

Данные были проанализированы с использованием описательной статистики и критерия хи-квадрат. Нами был проведен логистический регрессионный анализ, чтобы выявить факторы, связанные с изменениями в менструальном цикле и функции яичников.

Следующим этапом (3 этапом) исследования мы провели перекрестное исследование 200 женщин в возрасте от 18 до 45 лет, у которых был диагностирован COVID-19, и они выздоровели. Участники были набраны из нескольких больниц и клиник по всей России. Мы исключили женщин, у которых в анамнезе были нарушения репродуктивной системы до заражения COVID-19.

Был собран материал о менструальном цикле участниц, истории беременностей и сексуальной активности до и после заражения COVID-19. Также собрали образцы крови, чтобы измерить уровни фолликулостимулирующего гормона (ФСГ), лютеинизирующего гормона (ЛГ) и эстрадиола.

В исследовании использовали критерий Хи-квадрат, чтобы сравнить распространенность нарушений менструального цикла и проблем с фертильностью между участниками до и после заражения COVID-19. Мы также использовали t-тест Стьюдента для сравнения уровней гормонов между двумя группами.

**Результаты.** Из 200 участниц 80 (40%) сообщили о нарушениях менструального цикла после заражения COVID-19 по сравнению с 20 (10%) до заражения ( $p < 0,001$ ). Аналогичным образом, 40 (20%) участниц сообщили о проблемах с фертильностью после заражения COVID-19 по сравнению с 5 (2,5%) (до заражения ( $p < 0,001$ )).

Уровни ФСГ были значительно выше у женщин после заражения COVID-19 (среднее  $\pm$ SD,  $12,5 \pm 3,6$  мМЕ/мл), чем до заражения ( $9,8 \pm 2,4$  мМЕ/мл,  $p < 0,001$ ). Не было никакой существенной разницы в уровнях ЛГ и эстрадиола между двумя группами (Табл.1.)

Таблица 1

Результаты исследования женщин до и после перенесенного COVID-19

Нарушения менструального цикла		Проблемы с фертильностью		Уровень ФСГ, мМЕ/мл	
До заражения COVID-19	После заражения COVID-19	До заражения COVID-19	После заражения COVID-19	До заражения COVID-19	После заражения COVID-19
10%	40%	2,5%	20%	$9,8 \pm 2,4$	$12,5 \pm 3,6$

**Заключение.** Наше исследование предполагает, что COVID-19 может оказывать краткосрочное воздействие на женскую репродуктивную систему, особенно на характеристики менструального цикла и наличие овуляции. Однако эти эффекты, по-видимому, носят временный характер: у большинства женщин нормализуется менструальная функция в течение 12 недель после выздоровления. В нашем исследовании было показано, что COVID-19 влияет на уровни гормонов и ультразвуковые измерения, но эти изменения незначительные. Результаты исследования подчеркивают важность мониторинга репродуктивного здоровья женщин после постановки диагноза COVID-19 и обеспечивают системный подход к этому.

### **Дополнительная информация**

#### *Источники финансирования*

Работа выполнена по инициативе авторов без привлечения финансирования.

#### *Конфликт интересов*

Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с содержанием настоящей статьи.

### **Список источников**

1. Bougueleret L, Tiwari S, Veber B, et al. COVID-19 and the female reproductive

- system. *J Assist Reprod Genet.* 2021;38(3):559-566.
2. Chen H, Guo J, Wang C, et al. Clinical characteristics and intrauterine vertical transmission potential of COVID-19 infection in nine pregnant women: a retrospective review of medical records. *Lancet.* 2020;395(10226):809-815.
  3. Li LQ, Huang T, Wang YQ, et al. COVID-19 patients' clinical characteristics, discharge rate, and fatality rate of meta-analysis. *J Med Virol.* 2020;92(6):577-583.
  4. Pan F, Xiao X, Guo J, et al. No evidence of SARS-CoV-2 in semen of males recovering from COVID-19. *FertilSteril.* 2020;113(6):1135-1139.
  5. Wang S, Xie X, Lei X, et al. Clinical characteristics and outcomes of 421 patients with COVID-19 treated in a mobile cabin hospital. *Chest.* 2020;158(3):939-946.
  6. Brouwer AF, van de Graaf A, Wijnant SRA, et al. Obstetric outcomes of pregnant women admitted to the intensive care unit for COVID-19 in the Netherlands: a retrospective cohort study. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2021:1-8. doi:10.1080/14767058.2021.1960863
  7. Chen H, Guo J, Wang C, et al. Clinical characteristics and intrauterine vertical transmission potential of COVID-19 infection in nine pregnant women: a retrospective review of medical records. *Lancet.* 2020;395(10226):809-815. doi:10.1016/S0140-6736(20)30360-3
  8. Aghbash PS, Hafezi F, Shirazi MK, et al. Reproductive health and COVID-19: challenges and strategies in the provision of contraception and abortion services. *BMC Public Health.* 2021;21(1):151. doi:10.1186/s12889-020-10063-3
  9. Chakravarty D, Nair SS, Hammouda N, et al. Sex differences in SARS-CoV-2 infection rates and the potential link to prostate cancer. *Commun Biol.* 2020;3(1):374. doi:10.1038/s42003
  10. Khomich OA, Kochetkov SN, Bartosch B, Ivanov AV. Redox biology of respiratory viral infections. *Viruses.* 2018;10(8):392. doi:10.3390/v10080392
  11. Liang H, Acharya G. Novel corona virus disease (COVID-19) in pregnancy: what clinical recommendations to follow. *Acta ObstetGynecol Scand.* 2020;99(4):439-442. doi:10.1111/aogs.13836

**АНАЛИЗ РАБОТЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
«РЕСПУБЛИКАНСКИЙ КЛИНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ  
МАТЕРИ И РЕБЕНКА ИМЕНИ АЙМАНИ КАДЫРОВОЙ»  
ЗА ПЕРИОД 2013-2021**

**Л.Х. Хасханова,**

*д-р мед. наук, профессор, зав. кафедрой акушерства и гинекологии  
ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова»  
e-mail: akusherstvoiginekologiya@mail.ru*

***Аннотация.** В статье проводится анализ работы государственного бюджетного учреждения «Республиканский клинический центр охраны здоровья матери и ребенка имени Аймани Кадыровой» (ГБУ «РКЦОЗМиР им. А. Кадыровой») за период 2013-2021 годы. В ходе анализа исследуются такие показатели как антенатальная смертность, интранатальная смертность, послеродовые осложнения у родильниц и материнская смертность. В основном прослеживается положительная динамика среди изучаемых показателей в анализируемый временной период, а отдельные показатели в последние годы вообще равняются нулю, что констатирует о повышении эффективности оказываемой женскому населению акушерско-гинекологической помощи.*

***Ключевые слова:** анализ, антенатальная смертность, интранатальная смертность, оказание медицинской помощи, материнская смертность.*

**ANALYSIS OF THE WORK OF THE STATE BUDGETARY INSTITUTION  
"REPUBLICAN CLINICAL CENTER FOR MATERNAL AND CHILD HEALTH  
NAMED AFTER AYMANI KADYROVA" FOR THE PERIOD 2013-2021**

**L.Kh. Khaskhanova,**

*Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the  
Department of Obstetrics and Gynecology, Medical Institute  
Kadyrov Chechen State University*

***Abstract.** The article analyzes the work of the state budgetary institution "Republican Clinical Center for Maternal and Child Health named after Aymany Kadyrova" for the period 2013-2021. The analysis examines such indicators as antenatal mortality, intrapartum mortality, postpartum complications in women giving birth, and maternal mortality. In general, there is a positive dynamics among the studied indicators during the analyzed time period, and some indicators have been equal to zero in recent years, which*

*indicates an increase in the effectiveness of obstetric and gynecological care provided to the female population.*

**Keywords:** *analysis, antenatal mortality, intrapartum mortality, medical care, maternal mortality.*

**Введение.** ГБУ «РКЦОЗМиР им. А. Кадыровой» – это медицинское учреждение, которое было создано для того, чтобы оказывать высокоспециализированную медицинскую помощь гинекологически больным, беременным, роженицам, а также новорожденным. Данный центр оснащен новейшей медицинской техникой, а подавляющее большинство работников учреждения имеют высшую квалификацию. Организация такого рода лечебных учреждений способствует достижению многих целей: создание высококачественной 3-уровневой системы предоставления медицинской помощи женскому населению, использование самых новых мед. технологий в перинатологии, сосредоточение рожениц с высоким перинатальным риском и новорожденных в одном месте, наконец, снижение показателей младенческой и материнской смертности в отдельных регионах и в стране в целом [3,4,5].

**Цель исследования:** анализ работы ГБУ «РКЦОЗМиР им. А. Кадыровой» г. Грозный.

**Материалы исследования:** годовые отчеты Минздрава ЧР (форма №30 «Сведения о медицинской организации», форма №32 «Сведения о медицинской помощи беременным, роженицам и родильницам») за 2013-2021 годы.

**Результаты исследования.** ГБУ «РКЦОЗМиР им. А. Кадыровой», оснащенный новейшим медицинским оборудованием, оказывает специализированные услуги в анестезиологии-реаниматологии, акушерстве-гинекологии и неонатологии. В данном лечебно-профилактическом учреждении медицинскую помощь предоставляют недоношенным детям и новорожденным с врожденной и перинатальной патологией, а также беременным женщинам высокого перинатального риска.

В настоящее время в центре работают 416 сотрудников, из которых 369 оказывают мед. помощь в стационаре, а 47 – в амбулаторных условиях.

С 2013 по 2021 годы в центре было зафиксировано 57 068 родов [1].

В ГБУ «РКЦОЗМиР им. А. Кадыровой» у женщин высокого риска в исследуемый период времени было принято следующее количество родов (по годам):

- в 2013 г. – 244;
- в 2014 г. – 1261;
- в 2015 г. – 531;
- в 2016 г. – 72;
- в 2017 г. – 153;
- в 2018 г. – 201;
- в 2019 г. – 23;

- в 2020 г. – 5;
- в 2021 г. – 6.

Удельный вес детей с низкой (до 2500 гр.), очень низкой и экстремально низкой массой тела составил 9,1% от общего числа новорожденных [6].

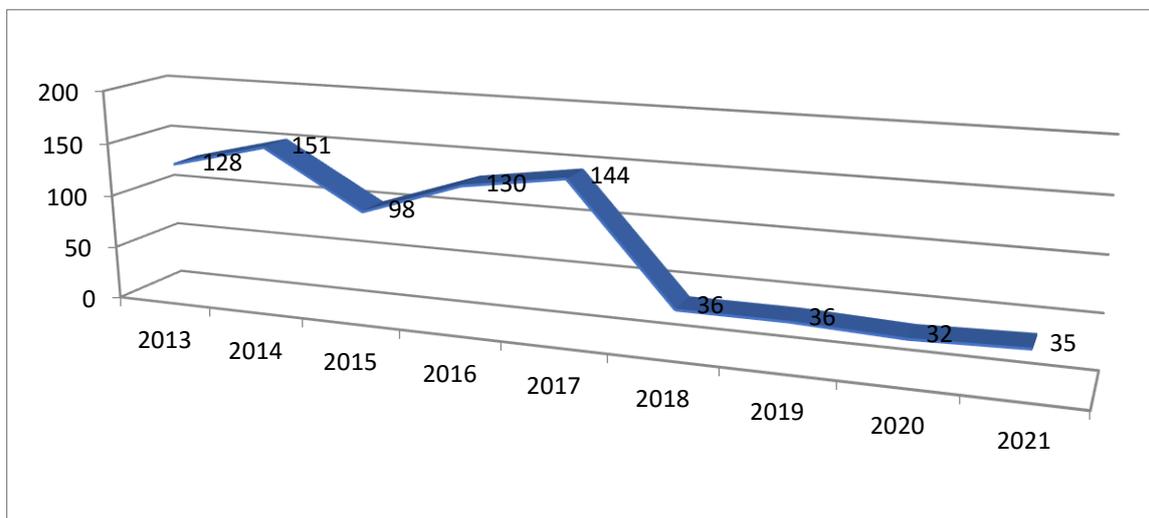


Рисунок 1. Динамика антенатальной смертности в период 2013-2021 гг.

За весь изучаемый период времени, с 2013 по 2021 гг., было выявлено 790 случаев антенатальной гибели плодов. С 2018 по 2021 годы показатель антенатальной смертности составляет 139, что значительно ниже значений данного показателя в предыдущие годы (рисунок №1). Наибольший показатель антенатальной смертности выявлен в 2014 году, когда он был равен 151, а наименьший 32 – в 2020 году [2].

Интранатальная смертность с 2013 по 2021 годы представлена в таблице №1. В исследуемый период отмечено 50 случаев интранатальной смертности. Максимальный показатель интранатальной смертности, равный 15, отмечен в 2014 году. Начиная с 2017 года показатели интранатальной смертности очень низкие, а в 2021 году снижаются до нуля [2].

Таблица 1

Динамика интранатальной смертности в период 2013-2021 гг.

Интранатальная смертность								
2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
11	15	6	8	3	2	4	1	0

В ГБУ «РКЦОЗМиР им. А. Кадыровой» г. Грозный также были изучены показатели материнской смертности. В данном лечебном учреждении показатель материнской смертности достаточно низкий, лишь в 2015 достигает 22, что является наибольшим его значением за весь изучаемый период (таблица № 2). С 2017 по 2021 годы хоть и наблюдается положительная динамика материнской смертности, однако в период с 2019 по 2021 годы данный показатель снижается до нуля [2].

Материнская смертность в период 2013-2021 гг.

Материнская смертность								
2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
7	6	22	6	2	1	0	1	0

В ходе исследования также выяснилось, что максимальное число послеродовых осложнений наблюдается в 2013 году, сразу после которого следует 2014 год, а в последующие же годы показатели снижаются в основном до нуля и только в 2015 и 2018 годах равны 2 (рисунок № 2) [2].

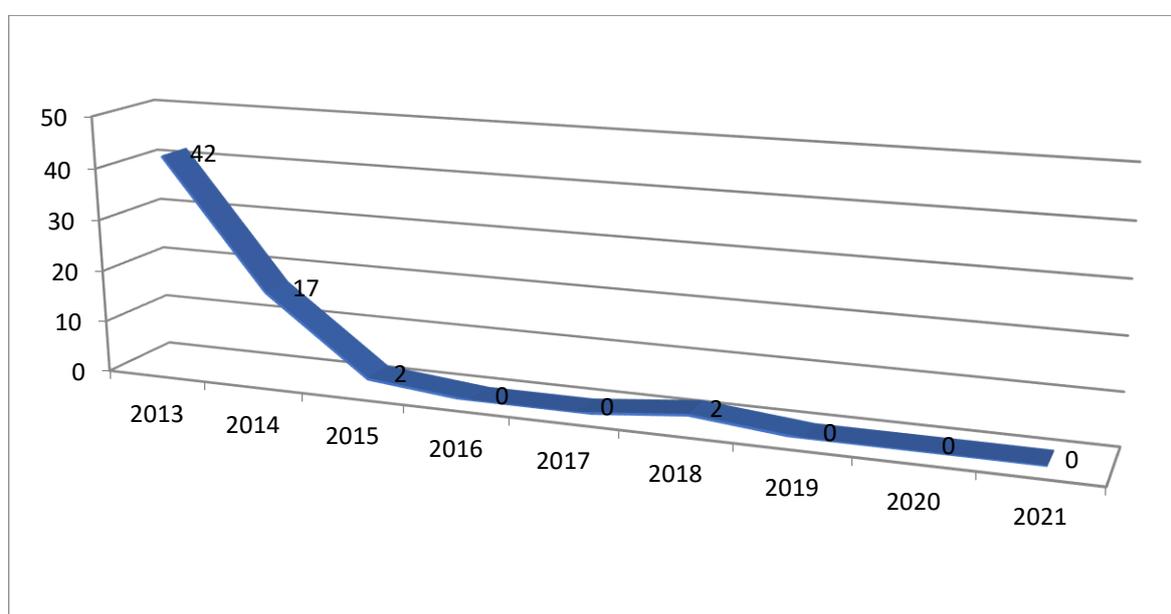


Рисунок 2. Динамика послеродовых осложнений у родильниц за период 2013-2021 гг.

### Выводы:

Эффективность оказываемой женскому населению акушерско-гинекологической помощи в ГБУ «РКЦОЗМиР им. А. Кадыровой» г. Грозный достаточно высокая, а в последние годы вообще повысилась, о чем свидетельствует положительная динамика в показателях деятельности данного лечебного учреждения. Материнская смертность в этом центре низкая, в последнее время равно нулю. Равны нулю и число послеродовых осложнений у родильниц с 2019 по 2021 годы. По ante- и интранатальной смертностям в изучаемый период времени также наблюдается положительная динамика. В связи с полученными данными можно смело утверждать, что ГБУ «РКЦОЗМиР им. А. Кадыровой» г. Грозный полностью справляется с поставленными задачами как лечебно-профилактическое учреждение 3 уровня.

### Список источников

1. Форма №30 «Сведения о медицинской организации» за 2013-2021 годы.

2. Форма №32 «Сведения о медицинской помощи беременным, роженицам и родильницам» за 2013-2021 годы.
3. Пичуев, В.П. Гинекология и акушерство. Серьезно и доступно. Тебе, женщина / В.П. Пичуев. – Москва: СИНТЕГ, 2018. – 225 с.
4. Сидорова, И.С. Амбулаторно-поликлиническая помощь в акушерстве и гинекологии. Практическое руководство / И.С. Сидорова. – М.: МЕД пресс-информ, 2018. – 608 с.
5. Смирнова, Л. М. Акушерство и гинекология / Л.М. Смирнова, Р.А. Саидова, С.Г. Брагинская. – М.: Медицина, 2018. – 368 с.
6. Шувалова, М.П. Результативность третьего уровня системы регионализации перинатальной помощи в Российской Федерации/ М.П. Шувалова, Т.В. Письменская, Т.К. Гребенник//Социальные аспекты здоровья населения.2017.

**КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ЛЕЧЕНИЯ НЕКРОТИЗИРУЮЩЕГО ФАСЦИИТА  
ПРОМЕЖНОСТИ И ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ (ГАНГРЕНА ФУРНЬЕ)  
У ПАЦИЕНТА С АДЕНОКАРЦИНОМОЙ ПРЯМОЙ КИШКИ**

**А.Х. Магомадов,**

*канд. мед. наук, заведующий хирургическим отделением*

*ГБУ «Курчалоевская ЦРБ имени Хизриевой А.И.»*

*e-mail: ali\_magomadov70@mail.ru*

**А.Н. Ферзаули,**

*д-р мед. наук, профессор, заведующий кафедрой госпитальной хирургии  
ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А. Кадырова»*

**А.А. Магамадов,**

*студент шестого курса лечебного факультета*

*ФГБОУ ВО «Майкопский государственный технологический университет»*

***Аннотация.** В статье описывается клинический случай успешного лечения некротизирующего фасциита промежности и половых органов (гангрена Фурнье) у пациента с аденокарциномой прямой кишки. Гангрена Фурнье является смешанной инфекцией, которая вызывается и аэробными, и анаэробными бактериями. Летальность при этом заболевании достигает 30-40 %. Однако при поражении одного или обоих яичек она может достигать 60-90 %. Развитие данного заболевания у пациента с аденокарциномой прямой кишки подтверждает мнение о преимущественном поражении гангреной Фурнье иммунокомпromетированных лиц. Ранняя диагностика и агрессивная хирургическая тактика способствовали благополучному исходу.*

***Ключевые слова:** аденокарцинома прямой кишки, промежность, гангрена Фурнье.*

**A CLINICAL CASE OF NECROTIZING FASCITIS OF THE PERINEUM AND  
GENITALS (FOURNIER'S GANGRENE) IN A PATIENT WITH  
ADENOCARCINOMA OF THE RECTUM**

**A.Kh. Magomadov,**

*Candidate of Medical Sciences, Head of Surgery,*

*Kurchaloy Central District Hospital named after Khizrieva A.I.*

**A.N. Ferzauli,**

*Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of Hospital Surgery*

*Kadyrov Chechen State University*

**A.A. Magamadov,**

*6<sup>th</sup> year student, The Faculty of Medicine*

*Maykop State Technological University*

**Abstract.** *This article describes a clinical case of successful treatment of necrotizing fasciitis of the perineum and genitals (Fournier's gangrene) in a patient with adenocarcinoma of the rectum. Fournier's gangrene is a mixed infection caused by both aerobic and anaerobic bacteria. The lethality of the disease is as high as 30-40%. However, if one or both testicles are affected, the mortality rate can be as high as 60-90%. The development of this disease in a patient with adenocarcinoma of the colon supports the view that Fournier's gangrene predominantly affects immunocompromised individuals. Early diagnosis and an aggressive surgical approach contributed to a good outcome.*

**Keywords:** *adenocarcinoma of the rectum, perineum, Fournier's gangrene.*

Введение. Гангрена Фурнье – редкое гнойно-некротическое поражение промежности и половых органов, вызываемое комбинацией аэробных и анаэробных микроорганизмов у больных с компрометированной иммунной системой. Бауриен в 1764 г. описал первый случай некротизирующего фасциита. В 1883 г. Ж.-А. Фурнье сообщил о заболевании пяти мужчин. Название заболевания дано по имени французского врача Ж.-А. Фурнье, который описал это заболевание как гнойно-некротическое поражение промежности и половых органов. Термин «некротизирующий фасциит» имеет более широкое применение и не совсем отражает сути гангрены Фурнье. Летальность при данной патологии остается высокой несмотря на проводимую комплексную адекватную терапию [1,2,3]. Мы сообщаем о случае гангрены Фурнье у больного с аденокарциномой прямой кишки T4bN0M1.

Пациент К., 1967 г.р., доставлен каретой скорой помощи в приемное отделение Курчалоевской ЦРБ Чеченской Республики 02.05.2022 г. с жалобами на выраженную слабость, снижение аппетита, нерегулируемую дефекацию, боль и отек в области мошонки.

Из анамнеза выявлено, что больной находится на диспансерном учете у онколога с апреля 2021 г. по поводу рака прямой кишки T4bN0M1. За 2 дня до поступления в стационар появилась боль в области мошонки, которая прогрессивно нарастала. Отмечено нарастание отека мошонки с последующим некрозом кожи. Состояние продолжало ухудшаться. Бригадой СМП доставлен в приемное отделение ГБУ «Курчалоевская ЦРБ им. А. И. Хизриевой».

Состояние при поступлении тяжелое. Больной пониженного питания. Кожные покровы и видимые слизистые бледные, чистые, влажные. Дыхание везикулярное, несколько ослабленное в задне-нижних отделах с обеих сторон, ЧДД = 21 в мин. Тоны сердца приглушены, ритмичные, ЧСС = 110 в мин., АД 80/60 мм рт. ст. Живот обычной формы, при пальпации мягкий, безболезненный. Перистальтические шумы выслушиваются. Со слов больного периодически отмечаются произвольные

дефекации. Стул с примесью неизменной крови. В области нижнего внутреннего квадранта левой ягодицы определяется флюктуирующий инфильтрат диаметром 7 см. Кожа над ним гиперемирована, пальпация резко болезненна. При пальцевом ректальном исследовании в нижеампулярном отделе прямой кишки определено плотное бугристое образование на протяжении 5-6 см, циркулярно суживающее просвет прямой кишки (рис.1,2). По левой стенке имеется флюктуирующий участок. В ОАК отмечался лейкоцитоз ( $L 18 \times 10^9/l$ ).

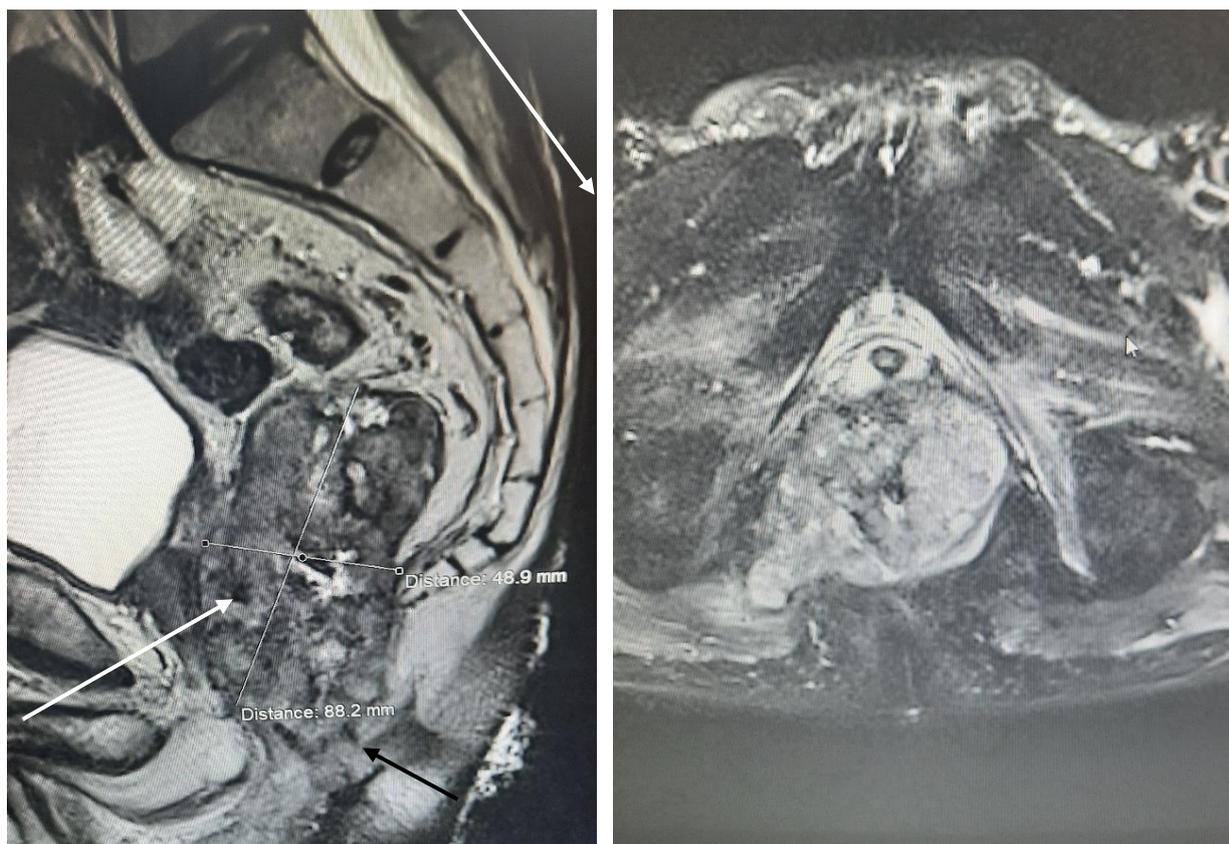


Рисунок 1. Рак прямой кишки. 1-циркулярная опухоль нижеампулярного отдела прямой кишки; 2 - флегмона ягодицы

Произведен разрез кожи и клетчатки длиной до 7 см над инфильтратом нижнего внутреннего квадранта левой ягодицы – выделилось 80 мл зловонного гноя. Рана обильно промыта растворами антисептиков, осушена, тампонируется салфетками с мазью «левомеколь».

Выставлен клинический диагноз: основной – аденокарцинома нижеампулярного отдела прямой кишки. Осложнение – гнойный парапроктит.

03.05.2022 г. в связи с прогрессированием гнойно-воспалительного процесса в области мошонки и развитием флегмоны надлобковой области под комбинированной спинно-мозговой анестезией срочно выполнена операция: биорхэктомия, радикальное иссечение пораженных тканей надлобковой и паховой областях. Дополнительная хирургическая обработка обширного гнойно-воспалительного очага параректальной области слева (рис. 3,4).

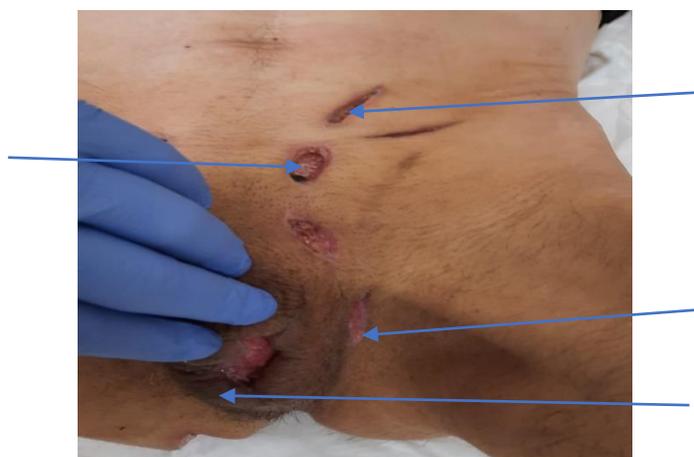


*Рисунок 3. Воспаленная мошонка.  
1- некротические изменения мошонки.  
2- раны параректальной области.*



*Рисунок 4. Раны промежности и мошонки.  
грануляции на дне мошонки;*

04.05.2022 г. в связи с прогрессированием воспалительного процесса в гипогастрии сделаны дополнительные разрезы с иссечением некротизированных тканей (рис.5).



*Рисунок 5. Послеоперационные рубцы и заживающие раны на передней брюшной стенке*

На основании специфической клинической картины и локализации процесса больному был выставлен уточненный клинический диагноз: основной – аденокарцинома нижеампулярного отдела прямой кишки. Осложнение – некротизирующий фасциит промежности и половых органов (гангрена Фурнье). Раны на передней брюшной стенке полностью зажили. В промежности и в области мошонки остались длительно заживающие раны. После проведенного лечения больной был выписан домой.

01.06.2022 г. больной повторно госпитализирован в плановом порядке. Произведена лапароскопическая сигмостомия для профилактики кишечной непроходимости и снижения контаминации раны промежности.



Рисунок 6. Сигмостома. 1-троакарная рана; 2- послеоперационные рубцы; 3 - сигмостома

Послеоперационный период протекал без осложнений. Больной выписан в удовлетворительном состоянии 07.06. 2022 г. В процессе амбулаторного долечивания отмечено полное заживление ран в области мошонки и промежности.

Выводы. Гангрена Фурнье при аденокарциноме прямой кишки встречается в крайне редких случаях. На ранних стадиях заболевания, до возникновения некротического поражения, установить окончательный диагноз трудно. Адекватное лечение основано на агрессивной хирургической обработке, антибиотиках широкого спектра действия и интенсивной поддерживающей терапии. Пороговое значение индекса тяжести гангрены Фурнье из 9 является чувствительным и специфичным для прогнозирования смертности в этой популяции пациентов. Возраст больных, системные факторы риска, особенно рак, влияют на прогноз гангрены Фурнье.

#### Список источников

1. С.А. Алиев, Э.С. Алиев, Б.М. Зейналов. Гангрена Фурнье в свете современных представлений // Хирургия. 2014. №4. – С. 34-39.
2. Никольский В.И., Сергацкий К.И., Климашевич А.В., Огородник Е.В. Редкие причины острого гнойно-воспалительного поражения параректальной клетчатки и гангрены Фурнье//Хирургия. 2020. №2. – С. 68-73.
3. BurchDM, BarreiroTJ, VanekVW. Fourniergangrene: bealertforthismedicalemergency. JAAPA 2007; 20(11):44–47.
4. LaorE, Palmer LS, Tolia BM, Reid RE, Winter HI. Outcome prediction in patients with Fournier gangrene. JUrol 1995; 154(1):89–92

## К ВОПРОСУ ОБ ИСТОРИИ НАРОДНОЙ МЕДИЦИНЫ ЧЕЧЕНЦЕВ

**Л.А. Бадаева,**

*канд. ист. наук, доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения  
ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова»*

***Аннотация.** Культура чеченцев имеет давнюю историю. Она находит свое выражение в обычаях, традициях, этикете, в устном творчестве. И, конечно, частью этой культуры является народная медицина, вобравшая в себя богатейший опыт предшествующих поколений. Сегодня в условиях жесткой конкурентной борьбы, приводящих нередко к кризисным явлениям в общественно-экономических отношениях, все чаще люди обращаются к своим древним истокам, чтобы найти там духовную и физическую поддержку. И потому особое значение сегодня приобретает народная медицина. В данной статье автор попытался раскрыть основные черты и особенности врачевания у чеченцев. В статье автор опирается на работы известных чеченских ученых, а также на данные полевых исследований.*

***Ключевые слова:** народная медицина, растительный мир, хакиды, травники, лоры, природа, хирургия.*

## ON THE HISTORY OF CHECHEN TRADITIONAL MEDICINE

**L.A. Badaeva,**

*Candidate of Historical Sciences, Associate Professor of the Department of History of the Ancient World and the Middle Ages, Kadyrov Chechen State University*

***Abstract.** Chechen culture has a long history. It finds expression in customs, traditions, etiquette, and folklore. And, of course, folk medicine, which absorbed the wealth of experience of the preceding generations, is a part of that culture. Today in the conditions of tough competitive struggle, which often lead to the crisis phenomena in social and economic relations, more and more often people turn to their ancient sources to find there spiritual and physical support. And that is why folk medicine acquires particular importance today. The author has endeavoured in this article to reveal the principal features of Chechen medicine. The author bases his article on the works of renowned Chechen scholars and field research data.*

***Keywords:** folk medicine, flora, hakims, herbalists, ent, nature, surgery.*

Зарождение врачевания восходит к первобытному обществу, когда человек научился обращаться за помощью к матери-природе. Как справедливо отмечал

исследователь Ахмадов Т.З., «начало народной медицины скрывается в колыбели человечества» [2, с.7].

Уникальные находки доисторического прошлого – это немые свидетельства извечной борьбы людей за выживание. Человеку необходимо было знание окружающего мира, его удивительных свойств, порой коварных повадок, слабых мест. Но прежде всего ему нужно было изучить самого себя, свое тело, свой организм, чтобы приспособиться к природе и научиться жить в гармонии с ней. Было это далеко непросто. На это требовались время и силы. Прошли тысячелетия, пока человек научился приспосабливаться к различным изменениям окружающей природы, сумел выработать приемы разумного общения с ней. В свое время русский историк Болтин И.Н. высказал мысль, согласно которой, все люди, находясь в одинаковых условиях, имели одинаковые нравы, обычаи, методы приспособления к окружающей среде. Мы уверены, что это касается и методов врачевания. У кавказских народов в целом процесс лечения и способы заживления ран сходны. Этому способствовали и традиции, и местная природа – богатая и щедрая на дары. Она давала кавказским народам все необходимое для нормального жизнеобеспечения, в том числе и для врачевания. Горцы научились различать растения и минералы, способствующие излечению от многих болезней [3, с.14].

Люди и в Европе, и на Востоке познавали действие сил природы исключительно опытным путем. Эти бесценные знания, накопленные в результате бесчисленных проб, ошибок, а также первых побед и достижений, являлись редчайшим сокровищем, которое они могли передавать в дальнейшем своим потомкам. Из поколения в поколение в процессе лечения и передачи знаний выделялась прослойка людей, которая лучше всех остальных умела с этим наследием обращаться. Они лечили и членов своей общины, и чужаков. Так появлялись знающие люди – знахари. К ним было особое уважительное отношение. Они пользовались определенными привилегиями в обществе.

Однако в Европе в эпоху средневековья, названного историками мрачным, засилье христианских догм и канонов вытесняло научные и иные знания. Они объявлялись ересью, а носителей их, в том числе и знахарей, церковь безжалостно отправляла на костер инквизиции. И все же наука развивалась несмотря ни на какие запреты и гонения. Повсюду в Западной Европе один за другим начали открываться университеты, школы, публиковались медицинские трактаты. Заявляли о себе все новые и новые врачи, такие как Андреас Везалий, Шарль Этьен, Мигель Сервет, Габриэль Фаллопий, Гогенгейм Парацельс. Значительного развития достигла и культура Арабского Востока. Она вобрала в себя знания многих народов (персов, таджиков, узбеков, туркмен, сирийцев, египтян, арабов), а потому вклад ее в развитие науки, философии, музыки, литературы, изобразительного искусства поистине огромен. Достаточно сказать, что в одном только Кордовском халифате были открыты десять высших школ, когда в то же время в Западной Европе их имелось только две – Салернский и Парижский университеты. Особенно бурно развивалась на Востоке

медицина. Она стала частью общего образования ученых в арабских халифатах. Трактаты и познания таких величайших арабских ученых, как Аль-Джебр, Аль-Кинди, Аль-Фараби и, конечно, Ибн Сина обогатили медицинскую науку, в результате чего знания в области медицины в средневековье достигают высокого для того времени уровня.

На Кавказе в тот исторический период активно шел процесс накопления и формирования медицинских знаний. Исследователь Ахмадов Т.З. пишет, что на Северном Кавказе, в частности в Чечне, горцы были знакомы с арабской медициной, и медицинские знания арабов распространялись среди чеченцев через особые книги – карабины [2, с.12]. В Чечне в тот период появляется особая группа людей, знакомая с врачеванием – лоры. Они пользовались большим уважением в народе, знали много секретов и приемов лечения самых серьезных недугов.

Как указывает в своем фундаментальном исследовании доктор медицинских наук Яьяева З.И., врачевание у горцев держалось в строгом секрете и не выходило за пределы семьи. «Медицинские знания – пишет она – передавались из поколения в поколение. Совершенно исключались, как показало исследование, случаи обучения чужих за определенную плату или на других условиях. К обучению этому ремеслу допускались только в зрелом возрасте. У вайнахов мы обнаружили древнейшую форму оплаты лекарского труда, когда лекарь не может запрашивать цену за лечение, но срабатывает обычай благодарности. Такая форма оплаты, характерная для медицины традиционных систем Востока, отражена в исторической литературе [10, с.13].

Арабская медицина и местное врачевание создали своеобразный синтез, который получил впоследствии признание у многих российских ученых-медиков. Надо подчеркнуть тот факт, что особенностью чеченской народной медицины был ее сберегательный характер, т.е. к оперативному вмешательству целители прибегали в самом крайнем случае.

В свое время этот же вывод был сделан замечательным чеченским врачом и государственным деятелем Индербиевым М.Т. в известном труде, посвященном истории развития здравоохранения в Чечено-Ингушетии [5].

Как мы отмечали ранее, флора и фауна на Кавказе чрезвычайно обильна и разнообразна. Здесь сотни видов лекарственных растений, которые в умелых руках могут превратиться в эффективные отвары, настойки, вытяжки.

Целебные свойства даров кавказской природы скрупулезно изучил, а затем опубликовал чеченский врач и ученый Киндаров Б.Г. «Главным богатством Чечни – пишет он – несомненно, считаются бурные реки, густые леса и горы. Именно они хранят в себе источники, на основе которых и создавались лекарственные средства. Человек за долгие годы проживания в этих благодатных местах научился по достоинству оценивать эти несметные сокровища и извлекать для себя пользу без ущерба для природы. Также разнообразен мир животных и птиц» [6, с.45].

Киндаров обращает особое внимание читателя на такие важные, по его мнению, в плане лечения виды растений, как чабрец, боярышник, девясил, ромашка, зверобой, шиповник, душица, черника, лук, чеснок черемша. Ученый не скрывает своего восхищения перед опытом народных целителей, обладавшим невероятным количеством способов лечения болезней. Он прямо говорит, что такого опыта, какой имелся у чеченских лоров, не знает даже официальная медицина. Далее он делится выводами, сделанными им при изучении такого вида лекарственного сырья, как мумие. Он пришел к убеждению, что на территории Чечни оно (мумие) по своим показателям гораздо выше, чем то же мумие из других регионов страны [5, с.128].

Ни для кого не являются секретом целебные свойства лука и чеснока. Для чеченцев они играли не последнюю роль в повседневном рационе. Дело в том, что влажный климат Чечни, особенно в горных районах, делал людей восприимчивыми к простудным заболеваниям, а отсутствие в дореволюционной Чечне элементарного медицинского обслуживания заставляло чеченцев искать подручные способы заживления ран, порезов, ушибов и т.д. На проблемное место местный целитель клал печеный лук или кашлицу из толченого чеснока, и это реально способствовало заживлению больного участка. Кроме того, из зубчиков чеснока делали «ожерелье», и это «ожерелье» надевали на шею тем, кто страдал увеличением щитовидной железы.

Горцы употребляли чеснок и лук в сыром, вареном, печеном виде, хозяйки делали из них начинки для пирогов, основы для соусов и салатов. Такой грамотный подход к своему питанию обеспечивал чеченцам защиту от многих болезней.

Особенно хочется отметить и такую известную чеченцам культуру, как тыква. Тыква очень почитаема среди горского населения своими уникальными целебными и питательными качествами, а потому широко использовалась как в питании, так и в лечении. Чеченцы-врачеватели в своей практической деятельности следовали принципу великого восточного врача Авиценны, суть которого заключается в том, что «пища должна быть лекарством, а лекарство – пищей». Чеченские лоры давно распознали невероятные целебные свойства тыквы, а потому активно использовали ее в лечебном процессе. При бесплодии, расстройствах желудочно-кишечного тракта, нервных и кожных заболеваниях, при сильной головной боли тыква всегда приходила вайнахам на помощь, а потому до сих пор люди уважительно и с любовью относятся к этому чудо-растению.

Известный ученый-этнограф профессор Хасбулатова З.И. долгие годы изучала растительный мир Чечни. Ее работы содержат уникальный опыт по выявлению тех или иных свойств трав и плодов, их благотворного или, напротив, вредного влияния на организм человека.

Хасбулатова З.И. дает медико-биологическую характеристику каждому названию. Она условно поделила флору Чечни на два вида:

1. Растения, употребляемые в пищу (и их полезные для здоровья свойства).
2. Растения, применяемые чисто в народной медицине [9, с.59].

Научная ценность трудов Хасбулатовой заключается еще в том, что она собрала уникальные свидетельства долгожителей и местных целителей. Некоторые из них лечат людей и по сей день.

Чеченские целители издавна лечили людей продуктами пчеловодства и в первую очередь медом. Медом можно излечить сотню болезней – утверждали они и были в общем-то правы. В древнем Риме из меда готовили 90 лекарств. Пророк Мухаммад (с.а.с.) говорил: «Ешьте мед и выздоравливайте».

Неслучайно Б. Киндаров отмечал, что все чеченские долгожители на вопрос о главном их продукте питания в один голос называли мед и продукты из него.

Немаловажное место в народной медицине вайнахов занимала фауна. Чеченцы исстари являлись умелыми животноводами. Они держали крупный и мелкий рогатый скот, разводили лошадей, птицу, а потому хорошо знали эффективность продуктов животного происхождения. Они верили в целебные свойства крови, мочи, жира и даже желчи животных. С большим уважением относились к мясу животных, считая его незаменимым источником здоровой и полноценной жизни. Естественно, что такое отношение было продиктовано условиями жизни и быта чеченцев. Ведь они занимались тяжелым физическим трудом, а мясо давало столь необходимую энергию горцам. Чеченские лоры для тяжелобольных людей советовали в качестве верного средства употреблять мясо непременно черной курицы или черного барана, считая, что они обладают особой, почти магической силой, способствующей выздоровлению.

Мы уже говорили ранее, что влажный климат Чечни вызывал у жителей простудные заболевания. К этому следует добавить также малярию и ревматизм. Они доставляли горцам немало хлопот. И здесь на помощь приходили животные жиры и масла, а также настои хрена и дурмана, с помощью которых проводили такие манипуляции, как растирание, прикладывание горячего песка, глины, соли.

Выдающийся ученый и врач Индербиев М.Т. пишет в своем труде, что «широко применялись при лечении легочных повреждений и заболевании конечностей курдюки и шкуры только что убитых животных. В шкуры заворачивали в старину рахитичных и гипотрофичных детей. Видимо, тепло только что снятой шкуры, неподвижность и покой конечности, завернутой в нее, способствовали уменьшению боли, завершению воспалительного процесса [5, с.24].

Жиром диких животных, таких как еж, барсук, медведь, лечились при туберкулезе. Туберкулез издавна был распространенным недугом в Чечне. Вайнахи называли его «болезнью кашля». Лекарство против туберкулеза еще не было создано, и горцы своими силами боролись с этим заболеванием как могли. Считалось, что только жирная пища и кобылье молоко– кумыс способны остановить легочные процессы. К сожалению, такое лечение не обходилось без побочных эффектов. Из-за обилия жирной пищи нарушались функции печени, желчного пузыря, но других вариантов спасти людей не было. Как правило, такую пищу больной туберкулезом человек употреблял в течение всей жизни. Еще к его услугам были сырые куриные яйца, козье молоко, которые, как показал опыт, хорошо себя зарекомендовали в борьбе

с этим тяжелейшим недугом. Чтобы как-то облегчить работу ЖКТ и снизить чудовищную нагрузку, горцы параллельно употребляли лесные ягоды, особенно в чести у них была клубника, которую, как пишет Ахмадов Т.З., чеченцы считали священной ягодой [1, с.26-27].

Маслотерапия издавна использовалась горскими целителями для лечения почек, печени, сердца, кровотечений, гангрены, рожистого воспаления, кожных и женских заболеваний. В чеченской медицине широко применяли, помимо масел животного происхождения, еще и растительные масла, такие как кукурузное, ореховое, облепиховое, подсолнечное. Горцы считали, что применение внутрь кукурузного масла препятствует старению, а ореховое масло лечит гангрену и рожистое заболевание. При воспалительных процессах незаменимым лекарством считалось в народной медицине облепиховое масло и масло шиповника. Одна из ярких страниц в истории народной медицины чеченцев – это хирургические методы лечения (вправления вывихов, лечение переломов, ушибов, растяжений различных ран, кровопускание, трепанация черепа и т.д.).

Сама жизнь диктовала и подсказывала народным целителям необходимость поиска методов хирургического вмешательства. Суровые условия быта в горах, где коровы и козы срывались в пропасть, занятия скотоводством и земледелием на труднодоступных склонах гор, приводили к различным травмам и ушибам. А длительная Кавказская война добавила к травматическому направлению хирургии еще и огнестрельное направление, а также лечение различных колотых ран.

Возможно, что Кавказская война или, говоря словами великого русского хирурга Пирогова Н.И., «эта затяжная травматическая эпидемия» в условиях отсутствия настоящих врачей вызвала необходимость разработки пусть примитивной, но эффективной методики хирургической направленности народной медицины. Ведь нужда и война всегда являлись властными учителями. Русский исследователь Смирнов П.В. писал: «Испокон веков кавказские знахари, в том числе и чеченцы-хакиды, славились как искусные хирурги, т.е. как лечители ран, ушибов, вывихов, переломов. Слава их в этом деле была так велика, что не только простой народ, но и господа обращались за их помощью, и нередко знахари предпочитались заморским докторам. Были даже случаи признания за хакимами прав настоящих врачей» [8, с.164].

Надо отметить и такой немаловажный факт, как прибытие на Кавказ в 1847 году великого русского хирурга Н.И. Пирогова. Здесь, в селении Салты, а затем в крепости Грозной, он проводил активную врачебную деятельность, а заодно общался с местными жителями. Именно они рассказали известному хирургу о лорах – чеченских врачевателях, которые в почти первобытных условиях достигали удивительных результатов в лечении. Пирогов встречался с такими лорами, при этом он обратил внимание на то, что все эти целители не спешили поделиться со своими секретами, напротив, держали их в величайшей тайне.

В 1913 г. исследователь А.Л. Кулебякин в работе «Кунаки» подробно описал пребывание Пирогова в крепости Грозной. Так, он приводит интересный случай, демонстрирующий характер чеченской народной медицины как сберегающей: «Ввиду начавшейся газовой гангрены («антонов огонь») Н.И. Пирогов решил ампутировать ногу раненому (казаку), но отец и его кунаки-чеченцы, несмотря на возражения Н.И. Пирогова, забрали раненого домой, и чеченский лекарь Юсуп из Брагунов все теми же едкими веществами и настоями из трав вылечил его» [7, с.49-101].

Однако бывали и исключения. Как верно заметил доктор медицинских наук, профессор Батаев Х.М., «несмотря на высокий авторитет народных целителей на Кавказе, Н.И. Пирогов произвел раненому наибу Шамиля Байсангуру Беноевскому операцию – ампутацию ноги по показаниям» [4, с.95].

В арсенале народных целителей имелось еще много различных способов и методов лечения больных, и, к сожалению, в рамках одной статьи мы не могли передать весь спектр умений чеченских лоров. Однако даже на этих, пусть немногочисленных, примерах виден высокий уровень медицинских знаний горцев, накопленных в течение долгих веков.

Таким образом, мы можем сделать вывод о том, что народная медицина – это уникальный пласт традиционной культуры народа, который на протяжении длительного времени по мере развития социально-экономических, политических и культурных отношений как внутри себя, так и при взаимодействии с соседними этносами непрерывно обогащался новыми методами и способами лечения больных людей. Этот опыт и сегодня востребован и оказывает свою посильную помощь в борьбе с различными недугами.

#### Список источников

1. Ахмадов Т.З. Первые чеченские врачи. – Грозный, 2009.
2. Ахмадов Т.З. Здравосохранение Чечни. – Грозный, 2010.
3. Бадаева Л.А., Айсханов С.К., Байсултанов И.Х. Я клянусь...Врачи-чеченцы в прошедших войнах. – Грозный, 2016.
4. Батаев Х.М. История народной медицины чеченцев и ингушей (XVIII-XX вв.). – Грозный, 2010.
5. Индербиев М.Т. Очерки истории здравоохранения Чечено-Ингушетии. – Грозный, 1972.
6. Киндаров Б.Г. Оздоровление. – Нальчик, 2007.
7. Кулебякин А.Л. Кунаки. Записки Терского общества любителей казачьей старины. – Владикавказ, 1914. №2.
8. Смирнов П.В. Из народной медицины. Протокол заседания императорского Кавказского медицинского общества. – 1896. №5.
9. Хасбулатова З.И., Мадаева З.А. Народная медицина чеченцев. – Грозный, 2012.
10. Яхьяева З.И. История народной медицины чеченцев и ингушей (XVIII-XX вв.): Автореф. дисс. на соискание ученой степени канд. мед. наук. – М., 2007.

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РАБОТЫ ГОСУДАРСТВЕННЫХ  
БЮДЖЕТНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ «РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ПЕРИНАТАЛЬНЫЙ  
ЦЕНТР» И «РЕСПУБЛИКАНСКИЙ КЛИНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ОХРАНЫ  
ЗДОРОВЬЯ МАТЕРИ И РЕБЕНКА ИМЕНИ АЙМАНИ КАДЫРОВОЙ»  
ЗА ПЕРИОД 2017-2021**

**Л.Х. Хасханова,**

*д-р мед. наук, профессор, зав. кафедрой акушерства и гинекологии  
ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова»  
e-mail: akusherstvoiginekologiya@mail.ru*

***Аннотация.** В статье проводится сравнительный анализ работы государственных бюджетных учреждений «Республиканский перинатальный центр» (ГБУ «РПЦ») и «Республиканский клинический центр охраны здоровья матери и ребенка имени Аймани Кадыровой» (ГБУ «РКЦОЗМиР им. А. Кадыровой») за период 2017-2021 годы. В ходе анализа исследуются такие показатели как антенатальная смертность, интранатальная смертность, послеродовые осложнения у родильниц и материнская смертность. В основном прослеживается положительная динамика среди изучаемых показателей в анализируемый временной период в обоих лечебных учреждениях, а отдельные показатели в последние годы вообще равняются нулю, что констатирует о повышении эффективности оказываемой женскому населению акушерско-гинекологической помощи.*

***Ключевые слова:** анализ, антенатальная смертность, интранатальная смертность, оказание медицинской помощи, материнская смертность.*

**COMPARATIVE ANALYSIS OF THE WORK OF STATE BUDGETARY  
INSTITUTIONS "REPUBLICAN PERINATAL CENTER" AND "REPUBLICAN  
CLINICAL CENTER FOR MATERNAL AND CHILD HEALTH NAMED AFTER  
AYMANY KADYROVA" FOR THE PERIOD 2017-2021**

**L.Kh. Khaskhanova,**

*Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the  
Department of Obstetrics and Gynecology, Medical Institute  
Kadyrov Chechen State University*

***Abstract.** The article provides a comparative analysis of the work of the state budgetary institutions "Republican Perinatal Center" and "Republican Clinical Center for Maternal and Child Health named after Aimagany Kadyrova" for the period 2017-2021 years. The analysis examines such indicators as antenatal mortality, intrapartum mortality,*

*postpartum complications in puerperas and maternal mortality. Basically, there is a positive trend among the studied indicators in the analyzed time period in both medical institutions, and some indicators in recent years are generally equal to zero, which indicates an increase in the quality and accessibility of medical care for the female population.*

**Keywords:** *analysis, antenatal mortality, intrapartum mortality, medical care, maternal mortality.*

**Введение.** Для повышения качества и эффективности акушерско-гинекологической помощи женскому населению в субъектах Российской Федерации Министерством здравоохранения введены схемы маршрутизации [4]. Данное обстоятельство дает возможность проводить требуемый объём медобследования и лечения в соответствии от степени риска осложнений и с учётом обеспеченности высококлассными специалистами и уровня оборудования современной медицинской техникой ЛПУ [3,4]. В связи с этим медицинские учреждения, которые оказывают специализированную помощь женщинам во время родов и в послеродовом периоде, делят на 3 категории: акушерские стационары первого, второго и третьего уровня [6]. Высокотехнологичную, специализированную медпомощь может быть оказана в акушерских стационарах третьего уровня [5]. Такого рода медицинскими организациями в Чеченской республике являются ГБУ «РПЦ» и ГБУ «РКЦОЗМиР им. А. Кадыровой».

**Цель исследования:** сравнительный анализ работы ГБУ «РПЦ» и ГБУ «РКЦОЗМиР им. А. Кадыровой» г. Грозный.

**Материалы исследования:** годовые отчеты Минздрава ЧР (форма №30 «Сведения о медицинской организации», форма №32 «Сведения о медицинской помощи беременным, роженицам и родильницам») за 2017-2021 годы.

#### **Результаты исследования**

ГБУ «РПЦ» и ГБУ «РКЦОЗМиР им. А. Кадыровой», оснащенные новейшим медицинским оборудованием, оказывают специализированные услуги в анестезиологии-реаниматологии, акушерстве-гинекологии и неонатологии. В данных лечебно-профилактических учреждениях медицинскую помощь предоставляют недоношенным детям и новорожденным с врожденной и перинатальной патологией, а также беременным женщинам высокого перинатального риска.

В настоящее время в ГБУ «РПЦ» работают 278 сотрудников, из которых 235 оказывают мед. помощь в стационаре, 43 - в амбулаторных условиях, а в ГБУ «РКЦОЗМиР им. А. Кадыровой» общее количество сотрудников равняется 416, при этом 369 человек работают в стационаре и 47 – в амбулаторных условиях.

С 2017 по 2021 годы в ГБУ «РПЦ» зафиксировано 31 869 родов, а в ГБУ «РКЦОЗМиР им. А. Кадыровой» - 33 945 родов [1].

В ГБУ «РПЦ» у женщин высокого риска было принято в исследуемый период времени было принято следующее количество родов (по годам):

- в 2017 г. – 111;
- в 2018 г. – 1534;
- в 2019 г. – 3670;
- в 2020 г. – 5068;
- в 2021 г. – 1815.

В ГБУ «РКЦОЗМиР им. А. Кадыровой» у женщин высокого риска было принято следующее количество родов:

- в 2017 г. – 153;
- в 2018 г. – 201;
- в 2019 г. – 23;
- в 2020 г. – 5;
- в 2021 г. – 6.

Удельный вес детей с низкой массой тела (до 2500гр.), очень низкой и экстремально низкой в ГБУ «РПЦ» составил 8,4% от общего числа новорожденных, а в ГБУ «РКЦОЗМиР им. А. Кадыровой» - 7,1% [6].

При сравнении показателя антенатальной смертности в двух изучаемых лечебных учреждениях, то с 2017 по 2021 годы в ГБУ «РКЦОЗМиР им. А. Кадыровой» антенатальная смертность снизилась на 109, а в ГБУ «РПЦ» напротив повысилась на 19 (рисунок №1). Однако следует отметить, что общих случаев антенатальной смертности за изучаемый период времени в ГБУ «РПЦ» (40) в разы ниже, чем в ГБУ «РКЦОЗМиР им. А. Кадыровой» (283). Наименьший показатель антенатальной смертности в ГБУ «РКЦОЗМиР им. А. Кадыровой» составляет 32, а в ГБУ «РПЦ» равняется нулю. Также и наивысший показатель в 7,2 раза выше в ГБУ «РКЦОЗМиР им. А. Кадыровой», чем в ГБУ «РПЦ» [2].

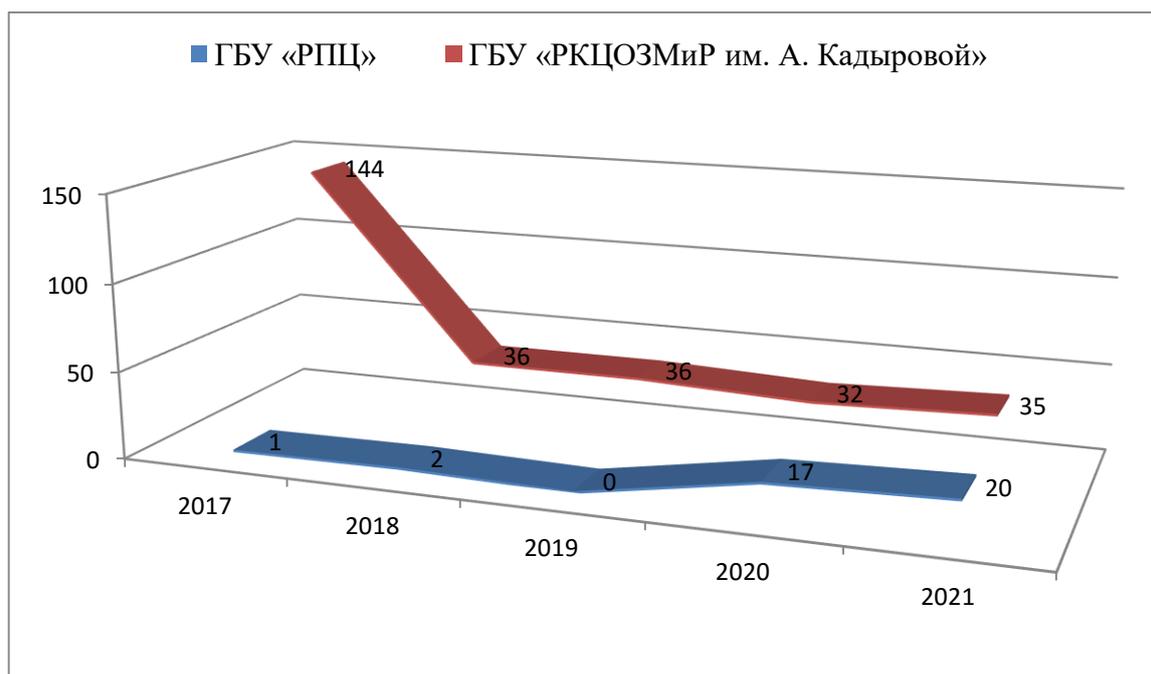


Рисунок 1. Динамика антенатальной смертности в период 2017-2021 гг.

Интранатальная смертность с 2017 по 2021 годы представлена в таблице №1. В исследуемый период в обоих изучаемых лечебных учреждениях отмечено 29 случаев интранатальной смертности, при этом в ГБУ «РПЦ» (19) данный показатель на 9 выше, чем ГБУ «РКЦОЗМиР им. А. Кадыровой» (10). Максимальный показатель интранатальной смертности в ГБУ «РПЦ», равный 8, отмечен в 2020 году, а в ГБУ «РКЦОЗМиР им. А. Кадыровой» - в 2019 году, составляя 4. В 2021 году показатель интранатальной смертности в ГБУ «РКЦОЗМиР им. А. Кадыровой» вообще доходит до нуля [2].

Таблица 1

Динамика интранатальной смертности в период 2017-2021 гг.

Интранатальная смертность					
Годы	2017	2018	2019	2020	2021
ГБУ «РПЦ»	3	3	1	8	4
ГБУ «РКЦОЗМиР им. А.А. Кадыровой»	3	2	4	1	0

Проанализирована материнская смертность в ГБУ «РПЦ» и ГБУ «РКЦОЗМиР им. А. Кадыровой» г. Грозный. Показатель материнской смертности в данных лечебных учреждениях достаточно низкий, а в некоторые годы в ГБУ «РПЦ» с 2019 по 2021, а в ГБУ «РКЦОЗМиР им. А. Кадыровой» в 2019 и 2021 годах материнская смертность вообще не была зафиксирована (таблица № 2). Наибольший показатель, равный 2, отмечен в ГБУ «РКЦОЗМиР им. А. Кадыровой» в 2017 году. В ГБУ «РПЦ» ни в одном из годов изучаемого периода показатель материнской смертности не превышал 1 [2].

Таблица 2

Материнская смертность в период 2017-2021 гг.

Материнская смертность					
Годы	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
ГБУ «РПЦ»	1	1	0	0	0
ГБУ «РКЦОЗМиР им. А. Кадыровой»	2	1	0	1	0

Согласно рисунку №2, послеродовые осложнения у родильниц (эндометрит, перитонит и сепсис) в 2021 году в обоих изучаемых лечебных учреждениях равняется нулю. В ГБУ «РКЦОЗМиР им. А. Кадыровой» данный показатель в четырех годах в исследуемых пяти равняется нулю и лишь только в 2018 году составляет 2. Число послеродовых осложнений в исследуемый период времени в ГБУ «РПЦ» (15) в 7,5 раз выше, чем в ГБУ «РКЦОЗМиР им. А. Кадыровой» (2) [2].

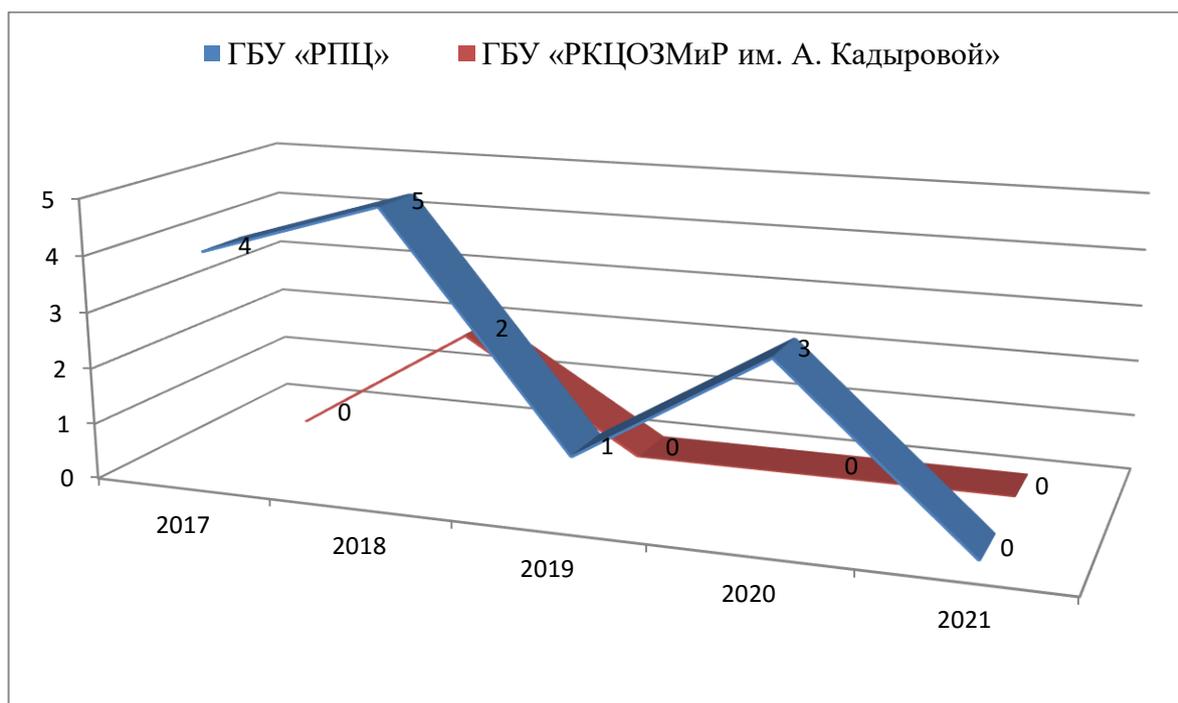


Рисунок 2. Динамика послеродовых осложнений у родильниц за период 2017-2021 гг.

### Выводы:

Эффективность оказываемой женскому населению акушерско-гинекологической помощи в ГБУ «РПЦ» и ГБУ «РКЦОЗМиР им. А. Кадыровой» г. Грозный достаточно высокая, а в последние годы вообще повысилась, о чем свидетельствует положительная динамика в показателях деятельности данных лечебных учреждений. В ГБУ «РПЦ» антенатальная и материнская смертности ниже, чем в ГБУ «РКЦОЗМиР им. А. Кадыровой», однако ГБУ «РПЦ» отстает от ГБУ «РКЦОЗМиР им. А. Кадыровой» по таким показателям, как интранатальная смертность и послеродовые осложнения у родильниц – во втором лечебном учреждении данные показатели ниже. В исследуемый период (с 2017 по 2021 гг.) в обоих лечебных учреждениях изучаемые показатели значительно снизились в последнее время по сравнению с тем, какими они были первоначально. В связи с полученными данными можно утверждать, что ГБУ «РПЦ» и ГБУ «РКЦОЗМиР им. А. Кадыровой» г. Грозный справляются с поставленными задачами как лечебно-профилактические учреждения 3 уровня и в дальнейшем изучаемые показатели будут лишь снижаться.

### Список источников

1. Форма №30 «Сведения о медицинской организации» за 2017-2021 годы.
2. Форма №32 «Сведения о медицинской помощи беременным, роженицам и родильницам» за 2017-2021 годы.
3. Пичуев, В.П. Гинекология и акушерство. Серьезно и доступно. Тебе, женщина / В.П. Пичуев. – Москва: СИНТЕГ, 2018. – 225 с.

4. Сидорова, И.С. Амбулаторно-поликлиническая помощь в акушерстве и гинекологии. Практическое руководство / И.С. Сидорова. – М.: МЕД пресс-информ, 2018. – 608 с.
5. Смирнова, Л.М. Акушерство и гинекология / Л.М. Смирнова, Р.А. Саидова, С.Г. Брагинская. – М.: Медицина, 2018. – 368 с.
6. Шувалова, М.П. Результативность третьего уровня системы регионализации перинатальной помощи в Российской Федерации/ М.П. Шувалова, Т.В. Письменская, Т.К. Гребенник//Социальные аспекты здоровья населения. 2017.

## ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И ПРОФИЛАКТИКА КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ (COVID-19)

**Я.Х. Исламова,**

*старший преподаватель кафедры «Факультетская терапия»  
ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова»  
e-mail: Islamova.o1.85@mail.ru*

**Х.М. Батаев,**

*д-р мед. наук, профессор, зав. кафедрой  
«Факультетская терапия», директор медицинского института  
ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова»  
e-mail: hizir62@mail.ru*

**Аннотация.** Коронавирус-2019 (COVID-19) – это острая инфекционная пневмония, называемая новой коронарной пневмонией. Она очень заразна и имеет множество клинических проявлений. Разработка специфических лекарств усложнила профилактику и борьбу с клиническими заболеваниями. Основные проявления – лихорадка, утомляемость, сухой кашель и прогрессирующая одышка; у небольшого количества больных сопровождается такими симптомами, как заложенность носа, насморк, боль в горле, боль в мышцах и т.д. В настоящее время соответствующее понимание болезни постоянно улучшается, но соответствующий контент по-прежнему нуждается в постоянном обновлении, о чем и пойдет речь в данной статье.

**Ключевые слова:** коронавирус, диагностика, эпидемиология, текущая ситуация, профилактика.

## EPIDEMIOLOGICAL ASPECTS AND PREVENTION OF CORONAVIRUS INFECTION (COVID-19)

**Ya.Kh. Islamova,**

*Senior Lecturer of the Department of Faculty Therapy  
Kadyrov Chechen State University*

**Kh.M. Bataev,**

*Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the  
Department of Faculty therapy, Director of the Medical Institute  
Kadyrov Chechen State University*

**Abstract.** The new coronavirus 2019 (COVID-19) is an acute infectious pneumonia called new coronary pneumonia. It is very contagious and has many clinical manifestations.

*The development of specific drugs has complicated the prevention and control of clinical diseases. The main manifestations are fever, fatigue, dry cough and progressive shortness of breath, in a small number of patients accompanied by symptoms such as nasal congestion, runny nose, sore throat, muscle pain, etc. Currently, the relevant understanding of the disease is constantly improving, but the relevant content still needs constant updating, which will be discussed in this article.*

**Keywords:** *coronavirus, diagnostics, epidemiology, current situation, prevention.*

В декабре 2019 года в Китае, в городе Ухань, появился новый тип пневмонии неизвестной этиологии. Вскоре исследователи со всего мира успешно выделили вирус из образцов секрета пациента, которые под электронным микроскопом показали появление коронавируса.

Дальнейшее секвенирование генома показало, что он имеет сходство последовательности до 87% с коронавирусом, который может заражать летучих мышей, подтверждая, что это новый тип коронавируса, который может заражать людей. Международный комитет по таксономии вирусов назвал новый коронавирус «SARS-COV-2», а ВОЗ назвала заболевание, вызываемое этим вирусом, «COVID-19».

Возбудитель 2019-nCoV – это недавно обнаруженный у людей коронавирус. В тяжелых случаях заболевание быстро прогрессирует и может угрожать жизни пациентов. Новый коронавирус – это внезапное инфекционное заболевание, и у большинства людей отсутствуют соответствующие знания, что приводит к взаимному заражению. У тяжелых и критически больных пациентов после начала заболевания развивается высокая температура, гипоксемия и одышка. В данной статье анализируются эпидемиология, диагностика и защита от болезни.

В настоящее время установлено, что новый коронавирус-2019 года может передаваться людям через животных и обладает способностью передаваться от человека к человеку. Текущие эпидемиологические исследования выяснили, что существует два основных пути передачи нового коронавируса: первый — прямая передача. Капли от чихания, кашля и разговора пациента, а также выдыхаемый газ попадают непосредственно в дыхательные пути при тесных контактах, что может привести к заражению. Второй тип – контактная передача. Капли оседают на поверхности предметов, а после прикосновения к зараженным рукам попадают на слизистые оболочки рта, носа, глаз и др., что также может привести к заражению.

Скорость рекомбинации между вирусными РНК высока, и будут происходить мутации. Вирусы могут вызывать заболевания как у людей, так и у животных. Четыре из них поражают только верхние дыхательные пути и проявляются легкими симптомами.

Кроме того, вирус может размножаться в нижних дыхательных путях, вызывая пневмонию, которая может привести к смертельным последствиям. Среди них SARS-CoV-2 относится к роду  $\beta$ -коронавирусов, который отличается высокой контагиозностью и длительным инкубационным периодом. Симптомы ранней

инфекции не выражены, бывают случаи бессимптомного течения инфекции.

Последние эпидемиологические данные показывают, что внутрибольничная смертность пациентов с COVID-19 составляет 16,9%, среди госпитализированных пациентов в возрасте 0-18 лет – 1,4%, а доля пациентов, нуждающихся в лечении в ОИТ, постепенно увеличивается [5].

Распространение коронавируса в России, как и в остальных странах, привело к росту смертности. По предварительным данным, в 2020 году она на 17,9% превысила показатели 2019 г., и основной причиной стала новая инфекция [2].

В Росстате сообщали, что в апреле – декабре 2020 года умерли в общей сложности 162 029 россиян с коронавирусом, причем для 103 968 именно новая инфекция стала основной причиной летального исхода. У большого количества пациентов (44 937) коронавирус был выявлен, но серьезного влияния на летальный исход не оказал [2].

Россия стала первой страной, которая зарегистрировала вакцину от новой инфекции, об этом заявил 11 августа президент Владимир Путин. Препарат "Гамковид-вак", созданный Центром им. Гамалеи, вскоре получил всемирную известность под названием "Спутник V" [3].

На данный момент в стране зарегистрированы еще две вакцины – "Эпиваккорона" от центра "Вектор" (одобрена 14 октября) и "Ковивак" от Центра им. Чумакова РАН (одобрена 20 февраля 2021 года) [2].

В эпидемиологии инфекционных заболеваний легко передающиеся заболевания имеют низкий уровень летальности, но инфекционные заболевания с высоким уровнем смертности обычно имеют низкую способность к передаче главным образом потому, что хозяин не может продолжать передавать вирус после смерти.

Под влиянием возраста в разных странах и регионах наименьшая летальность после заражения приходится на 5-9 лет, причем летальность продолжает увеличиваться с возрастом у лиц старше 30 лет.

Точные, быстрые и простые диагностические реагенты находятся в центре клинического внимания. С момента вспышки COVID-19 и с тех пор, как был одобрен первый реагент для обнаружения нуклеиновых кислот COVID-19, было выпущено множество наборов.

Метод работы технологии обнаружения нуклеиновых кислот по месту оказания медицинской помощи прост: применяется технология биосенсоров, а для обнаружения аналита используются биосенсоры. Амплификация РНК при постоянной температуре – хроматография с золотым зондом, экстракция нуклеиновой кислоты не требуется, результаты визуализируются, требования к оборудованию низкие.

Однако на основе генетики с использованием технологии нуклеиновых кислот был разработан высокоспецифичный метод обнаружения вирусных нуклеиновых кислот ОТ-ПЦР, которому отводится важная роль в идентификации. В настоящее время обнаружение нуклеиновых кислот получило широкое распространение и

признание в клинической практике.

В январе 2020 года в Китае, в провинции Чжэцзян, был успешно выделен новый штамм коронавируса. Была отобрана полная последовательность генома нового коронавируса из общедоступной базы данных, и было обнаружено, что в новом коронавирусе имеется 25 стабильных участков мутации [4].

В штамме вируса, выделенном в феврале в Гуанчжоу, произошли две важные мутации в генах Orf1a/b и N в геноме штамма. Эта мутация показывает, что необходимо постоянно обновлять и оптимизировать существующий метод обнаружения пневмонии для новой коронавирусной инфекции в соответствии с мутацией вируса, чтобы лучше обеспечить точность результатов обнаружения.

КТ органов грудной клетки также имеет большое значение в диагностике новой коронарной пневмонии. Она позволяет диагностировать больных и играть хорошую роль в выявлении и лечении заболевания. По объему и типу КТ органов грудной клетки их можно классифицировать.

В настоящее время наша страна включила COVID-19 в инфекционное заболевание класса В, предусмотренное Законом о профилактике инфекционных заболеваний и борьбе с ними, необходимо выбрать профилактические меры для инфекционных заболеваний класса А, раннее выявление, раннюю изоляцию, раннюю диагностику и для борьбы с пандемией требуется раннее лечение. Медицинский персонал в нашей стране и в мире также постоянно разрабатывает новые лекарства и прилагает важные усилия для борьбы с коронавирусом.

Перед лицом пандемии коронарной пневмонии Всемирная организация здравоохранения предложила некоторые профилактические методы для снижения риска заражения:

1. Чаще мыть руки.

Это самая простая форма профилактики. В нормальных условиях мы можем мыть руки с мылом и водопроводной водой или обработать дезинфицирующим средством для рук на спиртовой основе не менее 20 секунд [1].

2. При кашле и чихании в общественных местах прикрывать рот и нос салфеткой или сгибать руку в локте, а использованную салфетку немедленно выбрасывать в закрытую мусорную корзину, чтобы избежать контакта с другими людьми.

3. Стараться избегать тесного контакта с теми, у кого есть симптомы простуды или гриппа без средств защиты.

4. Усиленные физические упражнения, регулярная работа и отдых, а также повышение иммунитета являются наиболее важными средствами предотвращения заражения.

5. Обращать особое внимание на такие симптомы, как лихорадка и температура, кашель, и своевременно обращаться за медицинской помощью, если такие симптомы возникают.

Вывод: COVID-19 – недавно открытое острое респираторное заболевание,

способное передаваться от человека к человеку. В настоящее время считается, что он может передаваться в основном воздушно-капельным и контактным путем, существует вероятность аэрозольной передачи в закрытых помещениях и непрветриваемых местах.

На изменяющейся стадии появления нового коронавируса стало серьезной проблемой для глобального общественного здравоохранения, что привело к постоянному увеличению числа глобальных инфекций. После многочисленных исследований для защиты и профилактики от вируса должны быть приняты меры, а также своевременное выявление и лечение от заболевания.

#### Список источников

1. Брико Н.И. 100лет пандемии: уроки истории. Новый этап вакцинопрофилактики// Эпидемиология и вакцинопрофилактика. 2018. № 17 (4). – С. 68-76.
2. Год с коронавирусом: от первых, заболевших в России до массовой вакцинации. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://tass.ru/obschestvo/10810531>( 02.03 2021).
3. Земцов С.П., Бабурин В.Л. Коронавирус в регионах России. Особенности и последствия распространения // Государственная служба. 2020. Т. 22. № 2. – С. 44-55.
4. Рубан Л.С. Влияние эпидемий и пандемий на население и экономику // Международный демографический форум: Материалы заседания / отв. ред. Н.В. Яковенко. – Воронеж: «Цифровая полиграфия», 2020. – С. 85-97. ISBN: 978-5-907283-37-4.
5. Рязанцев С.В., Смирнов А.В. Причины возникновения и особенности распространения глобальных пандемий // Пандемия COVID-19: Вызовы, последствия, противодействие: [монография] / Под ред. А.В. Торкунова, С.В. Рязанцева, В.К. Левашова. – М.: Изд-во «Аспект Пресс», 2021. – С. 21-28.

## МОРФОЛОГИЯ НЕГАТИВНЫХ КОЛОНИЙ И МОРФОЛОГИЯ БАКТЕРИОФАГОВ БАКТЕРИЙ РОДА PROVIDENCIA

**Р.Х. Гайрабекова,**

*доцент кафедры микробиологии и биологии*

*ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова»*

**Аннотация.** В настоящее время приходится констатировать, что внутрибольничные инфекции являются одной из серьезных и нерешенных проблем здравоохранения. Во всем мире заболеваемость госпитальными инфекциями значительна, а в некоторых местах, возможно, наблюдается ее рост. К острой стоящей проблеме внутрибольничных инфекций, наряду с прочими микроорганизмами, причастны и бактерии семейства *Morganellaceae* рода *Providencia*. Недостаточная изученность этих микроорганизмов, трудности при их идентификации и дифференциации от других родов, а также внутри родов и внутри видов создают серьезные проблемы. В связи с этим нами была поставлена цель выделить и изучить свойства фагов, активных против штаммов провиденций.

**Ключевые слова:** провиденция, бактерии, бактериофаги, лизогения, микроорганизм, морфология.

## MORPHOLOGY OF NEGATIVE COLONIES AND MORPHOLOGY OF BACTERIOPHAGES OF BACTERIA OF THE GENUS PROVIDENCIA

**R.Kh. Gayrabekova,**

*Associate Professor of the Department of Microbiology and Biology,*

*Kadyrov Chechen State University*

**Abstract.** At present, we have to state that hospital-acquired infections are one of the serious and unresolved problems of public health. Globally, the incidence of hospital-acquired infections is significant and may be increasing in some places. Bacteria of the genus *Providencia* *Morganellaceae* are also involved in the acute problem of hospital-acquired infections, along with other microorganisms. Insufficient study of these microorganisms, difficulties in their identification and differentiation from other genera, as well as within genera and within species create serious problems. In this regard, we set a goal to isolate and study the properties of phages active against *Providencia* strains.

**Keywords:** providence, bacteria, bacteriophages, lysogeny, microorganism, morphology.

Проблемы с инфекционными болезнями, которые возникают из-за медицинских вмешательств и манипуляций в условиях лечебно-профилактических стационаров, обнаружили с очень давних времен – с появлением людей, которые начали заниматься лечением, а госпитальные или внутрибольничные инфекции – с момента организации лечебных учреждений и формирования принципов госпитального лечения. Эта проблема до поры, до времени не была замечена и не привлекала должного внимания со стороны врачей, хотя и приносила значительный ущерб здоровью больных (зачастую вплоть до летального исхода), обратившихся за помощью к медикам в лечебные учреждения.

Приходится признать, что в наше время госпитальные инфекции – это одна из значительных и до конца не разрешенных проблем здравоохранения во всемирном масштабе. Заболеваемость госпитальными инфекциями значительна, а в некоторых странах и регионах наблюдается ее рост.

В тех стационарах, в которых очень часто нарушаются требования асептики и антисептики и нерационально, бессистемно применяются антибиотики, эти заболевания являются не только обычным событием, но и наблюдается рост госпитальных инфекций. Общая тенденция такова, что в настоящее время заболеваемость госпитальными инфекциями несколько снизилась в сравнении с прежними временами, однако пренебрежение асептикой и антисептикой в расчете на ожидаемый эффект от широкого применения антибиотиков принесло большой вред. Д. Лошонци отмечает, что старая проблема госпитальной инфекции, хотя и не в таких катастрофических масштабах, за последние 15 лет снова стала актуальной и серьезной [14].

К остро стоящей проблеме внутрибольничных инфекций, наряду с прочими микроорганизмами, причастны и бактерии семейства *Morganellaceae* рода *Providencia*. Наиболее часто микроорганизмы этой группы выделяются при инфекциях мочевыводящих путей, раневых нагноительных процессах и гинекологических воспалительных заболеваниях [23], при этом наблюдается рост числа случаев внутрибольничных инфекций, обусловленных данными бактериями [3]. Но недостаточная изученность этих микроорганизмов, трудности при их идентификации и дифференциации между родами семейств *Morganellaceae* и *Enterobacteriaceae*, а также между видами внутри рода *Providencia* и различными вариантами внутри видов этого рода создают серьезные проблемы. В связи с этим нами была поставлена цель выделить и изучить свойства фагов, активных против штаммов провиденций.

### **Материал и методика**

Изучение выделенных фагов проводилось общепринятыми методами [1, 2, 4-13, 15-21, 23]:

- а) фаги выделяли из лизогенных культур;
- б) морфологические особенности негативных колоний выделенных бактериофагов изучались исследованием посевов, произведенных двуслойным методом. Во время учета результатов мы отмечали разнообразные параметры и

особенности негативных колоний фагов (форма колонии, наличие и размеры зоны неполного лизиса по периферии, степень прозрачности зоны лизиса, присутствие вторичного роста, характер краев колоний и т.д.);

в) морфологию фагов изучали при электронно-микроскопическом исследовании методом негативного контрастирования 2% водным раствором уранилацетата по Brenner и Horne [20].

### **Результаты исследования**

Произведенный нами поиск позволил изолировать семь бактериофагов из различных источников, активных в отношении бактерий, относящихся к разным видам рода *Providencia*.

Негативные колонии, образуемые большинством бактериофагов провиденций, имели от 0,4 до 1,2 мм в диаметре, за исключением колоний фага 46/18 (был выделен из лизогенной культуры), диаметр которых не превышал 0,7 – 0,8мм. Колонии бактериофагов бактерий *Providencia* прозрачные, с неровными краями.

Электронно-микроскопическому исследованию были подвергнуты все выделенные нами фаги бактерий рода *Providencia*. Изученные фаги бактерий рода *Providencia* оказались разнообразными по морфологии. К морфологической группе VI можно отнести два из семи бактериофагов, которые были выделены нами. Это 50/36 и 51/18. Диаметр головки этих фагов колеблется в пределах 56–65 нм, длина грани их головки превышает 30 нм, длина отростка колеблется в пределах 109–120 нм. Отросток наших фагов зачастую был изогнут.

Оставшиеся пять бактериофагов во много раз отличаются от двух предыдущих фагов бактерий рода *Providencia*, описанных нами, и в совокупности морфологических особенностей позволили отнести их к морфологической группе C2 [22] или к III группе морфологической систематики, предложенной А.С. Тихоненко [16]. Эти пять фагов имели довольно крупные удлинённые головки, диаметр их доходил до 72 нм; все они имели короткие отростки, длина которых колебалась в пределах 12–14 нм. Среди фагов провиденций выделяется фаг 46/18, имеющий диаметр головки 38–48 нм.

### **Обсуждение полученных результатов**

Проведенные нами исследования позволили выделить нам семь бактериофагов, активных против бактерий рода *Providencia*.

Изучение негативных колоний выделенных нами бактериофагов, активных против бактерий рода *Providencia*, позволило установить, что этот признак не является стабильным и устойчивым. Он колеблется в довольно широких границах, в связи с чем его можно отнести к второстепенным признакам, и он не может быть использован как основной для систематизации фагов.

При электронно-микроскопическом исследовании фагов выявлены морфологические отличия между исследованными фагами. Лишь два из них имеют (50/36 и 51/18) сходную морфологию и отнесены нами к морфологическому типу В по Bradley [18], или к морфологической группе VI по Ackermann и Eisenstark [17],

Reanneу и Askermann [22]. Остальные 5 фагов провиденций существенно отличаются от предыдущих двух фагов и в совокупности с их морфологическими особенностями отнесены к морфологической группе С2 [22]. Длина грани головки и диаметр ее, а также размеры отростка этих фагов варьирует.

### Выводы

1. Из лизогенных культур *Providencia* выделено семь фагов, активных против этих культур.
2. Изученные фаги *Providencia* различаются по основным биологическим свойствам. Ведущее таксономическое значение для разграничения выделенных фагов имеет морфология фаговых частиц.
3. Выделенные фаги *Providencia* относятся преимущественно к морфологической группе С2. Однако два фага (50/36 и 51/18) относятся к группе VI.

### Список источников

1. Адамс М. Бактериофаги. – М., 1961.
2. Бухарин О.В., Усвяцов Б.Я., Дерябин Д.Г., Керашева С.И. Способ определения фагочувствительности микроорганизмов. – Оренбург, 1985.
3. Влодавец В.В. Микробиологические аспекты внутрибольничной инфекции // Тезисы докладов XVI Всесоюзного съезда микробиологов и эпидемиологов. – Ульяновск, 1974. – С. 287-289.
4. Габрилович И.М. Лизогения. – Минск. 1970.
5. Габрилович И.М. Характеристика фагов, активных против бактерий рода *Serratia* /И.М. Габрилович, Р.Х. Гайрабеков, К.Ю. Лотиев, В.Б. Бозиев, В.В. Солонченко// Бактериофаги условно-патогенных микроорганизмов:Сборник статей. – Нальчик, 1990. – С. 72-79.
6. Габрилович И.М. Биологические свойства бактериофагов *Serratiamarcescens* /И.М. Габрилович, Р.Х. Гайрабеков// Микробиология, эпидемиология и иммунология. 1992. № 2. – С. 10-12.
7. Габрилович И.М. Некоторые аспекты применения некоторых фагов для разграничения условно-патогенных энтеробактерий // Материалы Всесоюзной конференции «Микробиологические и биотехнологические основы идентификации растениеводства и кормопроизводства». – Алма-Ата, 1990. – С. 15.
8. Габрилович И.М., Батурицкая Н.В. Исследование литического фермента фагов *Klebsiella*, образующегося в бактериальной клетке // Вестник Белорусского государственного университета, сер. II. 1970. № 2. – С. 42–44.
9. Гайрабеков Р.Х. Выделение и свойства бактериофагов *Serratia* /Р.Х. Гайрабеков, К.Ю. Лотиев, О.С. Якушенко// Тезисы докладов Объединен. научн. конф. молод. учен., спец. и студентов «Медицинская наука – практическому здравоохранению». – Махачкала, 1990. – С. 378-379.

10. Гайрабеков Р.Х. Структура бактериофагов *Serratia* и *Enterobacter* /Р.Х. Гайрабеков, К.Ю. Лотиев, С.И. Похил, Ю.В. Лисняк// Материалы Всесоюзной конференции «Микробиологические и биотехнологические основы идентификации растениеводства и кормопроизводства». – Алма-Ата, 1990. – С. 15.
11. Гайрабеков Р.Х. Идентификация бактериофагов условно-патогенных энтеробактерий в воде открытых водоемов // Материалы Всесоюзной конференции «Микробиологические и биотехнологические основы идентификации растениеводства и кормопроизводства». – Алма-Ата, 1990. – С. 62.
12. Гайрабеков Р.Х. Морфология фаговых частиц бактериофагов бактерий рода *Serratia* //Вестник Медицинского института. 2022. №1(21). – С. 105-108.
13. Гольдфарб Д.М. Бактериофагия. – М., 1961.
14. Лошонци Д. Внутрибольничные инфекции. – М., 1978. – 452с.
15. Основы бактериофагии / Под ред. И.М. Габриловича. – Минск, 1973.
16. Практическое пособие по бактериофагии / под ред. И.М. Габриловича. – Минск, 1968.
17. Тихоненко А.С. Ультраструктура вирусов бактерий. – М., 1968.
18. Ackermann H.-W., Eisenstark A. The present state of phage taxonomy // *Entervirology*. – 1974. – V. 3. – P. 201-219.
19. Bradley D.E. The morphology and physiology of bacteriophages as revealed by the electron microscope // *J. Roy. Microscop. Soc.* – 1965. – V. 84. – P. 257-316.
20. Brenner S., Horne R.W. A negative staining method for high resolution electron microscopy of virus *Biochim. Biophys. Acta.* – 1959. V. 34. – P. 103-110.
21. Gratia A. Des relations numeriques enter bacteries lysogenes et particles de bacteriophage // *C.R. Soc.Biol.* 1936. – T. 122. – P. 812.
22. Perfect J.R., Klotman M.E. Hospital-acquired infections // *Princ. Med. Ther. Pregnancy* – New York, London, 1985. – P. 392-399.
23. Reaney D., Ackermann H.-W. Comparative biology and evolution of bacteriophage // *Adv. Virus. Res.* – 1982. – V. 27. – P. 205-280.

## ПРОБЛЕМА НРАВСТВЕННОСТИ В БИОЭТИКЕ: ФИЛОСОФСКИЙ АСПЕКТ

**А.Р. Даулеткериев,**

*старший преподаватель кафедры общественного здоровья и здравоохранения  
«ФГБОУ ВО Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова»*

**А.М. Вазирханова,**

*старший преподаватель кафедры общественного здоровья и здравоохранения  
«ФГБОУ ВО Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова»*

**Аннотация.** В статье рассматриваются философские вопросы биоэтики, проявлением которых становится система нравственных норм поведения человека. Автором определен круг морально-нравственных проблем, связанных с механизмом регулирования действий человека с точки зрения добра и зла. Эти вопросы по большому счету сводятся к вопросам человеческого в человеке. Целью статьи является рассмотрение морально-нравственных аспектов деятельности людей как результата взаимодействия морального поведения и морального сознания. Именно это и служит ядром биоэтики в современном понимании.

**Ключевые слова:** биоэтика, нравственность, мораль, учение о нравственности, моральное поведение.

## THE PROBLEM OF MORALITY IN BIOETHICS: A PHILOSOPHICAL PERSPECTIVE

**A.R. Dauletkeriev,**

*Senior Lecturer, Department of Public Health and Healthcare  
Kadyrov Chechen State University*

**A.M. Vazirkhanova,**

*Senior Lecturer, Department of Public Health and Healthcare  
Kadyrov Chechen State University*

**Abstract.** The article deals with philosophical issues of bioethics, the manifestation of which becomes a system of moral norms of human behavior. The author defined the range of moral and moral problems associated with the mechanism of regulation of human actions in terms of good and evil. These issues are largely reduced to the issues of humanity in man. The purpose of the article is to consider the moral and ethical aspects of human activity as a result of the interaction of moral behavior and moral consciousness. This is the core of bioethics as it is understood today.

**Keywords:** bioethics; moral; morality; the doctrine of morality; people's behavior.

Современная биоэтика – это широкая область научных исследований, в которых ключевой проблемой является проблема ценности жизни человека. Данная проблема тесно взаимосвязана с философией и привлекает междисциплинарный интерес. Современные исследователи всё чаще обращают внимание на необходимость защиты прав человека, его достоинств, чести, сохранения системы гармонии, достигаемой через поведение и деятельность человека в биосистеме. Эти вопросы неразрывно связаны с развитием биотехнологий [7].

Биоэтика затрагивает широкий круг проблем, касающихся жизни человека как живого существа в системе отношений в области его здоровья, жизни и смерти. Это, несомненно, требует систематического междисциплинарного подхода к деятельности человека [4].

История биоэтики началась ещё задолго до существования самой науки биоэтики. На некоторые аспекты взаимодействия врача и пациента обратили внимание ещё философы Древнего Китая, Древней Греции, Древней Индии. Особое значение в их трудах отводится основным принципам этики. Впервые на принципы врачебной этики обратил внимание Гиппократ. Он выделил основной принцип, на котором и по сей день строится вся европейская медицина – «Не навреди» [2].

В развитие биоэтики как особой области исследований системы морально-нравственных ценностей человека большой вклад внёс философ Р.Г. Апресян. Его философская биоэтика основана на защите прав и достоинств человека. Учёный в своих исследованиях поведения человека выделял особую значимость человеческих ценностей в системе защиты жизни и здоровья людей. Это и должно быть ключевым ядром биоэтики, что позволит достигнуть биологической гармонии в системе взаимоотношений людей. Поведение в философии Р.Г. Апресян рассматривалось через призму моральных принципов и ценностей человека [1].

С древних времён одним из центральных философских вопросов биоэтики служили морально-нравственные аспекты поведения человека и основные способы их разрешения. Поэтому к изучению поведения человека с точки зрения морали было обращено пристальное внимание. Однако такое направление исследования, как биоэтика, является относительно молодой [7, с. 183].

Термин «этика» (греч. «ethos» – нравы, обычаи) впервые был введён в круг исследований деятельности человека с точки зрения его нравственного поведения Аристотелем. Он связывал данное философское понятие с человеческой деятельностью. В буквальном смысле понятие «этика» означает учение о нравственности. Аристотель утверждал, что деятельность человека определяется его привычками, характером, нравом [4].

Предметом этики являются мораль и нравственность. Зарождение принципов морали и нравственности затронуло интересы общества и личности, а также духовно обогатило человека.

Формирование этической проблематики нравственности как области научных знаний происходит продолжительное время. Изучением данных вопросов занимались

выдающиеся мыслители в области этики. В результате биоэтика определялась как этика, предметом изучения которой является нравственность. Центральным вопросом этики оставалась ценность жизни. Поэтому, под этикой понималась сфера жизни, которая позволяет глубоко понимать положение человека в окружающем мире с точки зрения моральных аспектов. Такое осмысление в этике связано в первую очередь с попыткой изучить проблему нравственности в отношениях врача и пациента. И сегодня круг решаемых биоэтикой вопросов основаны на морально-этических установках, трансформируемых в условиях развития биотехнологий.

Учение о нравственности как одного из важнейших качеств личности нашли своё отражение практически во всех вопросах этики. Это: смысл жизни, добро и зло, сострадание, право человека на свободу, на счастье, на смерть и т.д.

Мораль (лат. «moralis» – нравственный) – это центральная категория этики; представляет собой сложную систему действий и деятельности человека, включающую нормы поведения и отношение к окружающему миру. Совокупность внутренних духовных и этических норм, рамками которых определяется поведение человека, принято называть нравственностью. Нравственность имеет отношение к деятельности высшей нервной системы человека и проявляется через чувство нравственной ответственности – совесть.

Высшим моральным и нравственным качеством человека Аристотель называл сострадание. Сострадание (греч. «eudemonia») как высшее благо в философских учениях Аристотеля определялось через счастье, благодать, блаженство.

Такие философы и мыслители, как Гиппократ, Аристотель, И. Кант, Ф. Бэкон, св. Августин и другие искусство избавления от душевных и физических страданий человека видели в умении сострадать. Это был призывом опираться на нравственные принципы и исходя из этого оказывать помощь больным и немощным, а также попавшим в беду людям. Этот принцип особенно закрепился в области медицины.

Несмотря на то, что древние выдающиеся мыслители и философы осмысление морально-нравственных норм связывали с отношением к больному человеку, высоко ценилась нравственная сторона любых сфер взаимоотношений человека с человеком. Современная биоэтика до сих пор четко не разграничивает рамки плохого и хорошего, добра и зла, жизни и смерти. Разграничивать различные формы поведения человека помогает совесть, долг, сострадание, честь и т.д. [3].

Человек в моральном и нравственном контексте рассматривается как субъект взаимодействий, взаимоотношений, общения. Взаимодействие понимается как базис человеческой жизни, как потребность человека.

Философское осмысление поведение человека связано с поиском путей достижения всеобщего блага. Поэтому деятельность человека с точки зрения этики должна быть направлена на достижение гуманных способов существования и самосохранения в экосистеме. Эти суждения выступают основными философскими проблемами биоэтики.

Таким образом, ключевым регулятором поведенческих отношений людей

является нравственность (мораль). Идеология нравственности в биоэтике имеет отношение ко всем сферам деятельности человека. Развитие живого существа происходит в системе моральных взаимоотношений и морального сознания к себе и к миру. Она выражается, прежде всего, в поведении людей и контроле их действий. Поведение людей формируется под влиянием потребностей, мотивов, убеждений, нравственных ценностей и т.д. И поэтому, смысл морали заключается в нахождении и утверждении человеческого в самом человеке.

Нравственность в философии всегда находилась в центре внимания, составляя её практическую часть. В силу этого непосредственно вырабатывались правила, нормы и принципы поведения человека, определяющие морально-нравственные требования к его существованию. На этой основе строились суждения о необходимости защиты жизни человека и его прав, интересов и потребностей, а также защиты неповторимой природы [6].

В философии нравственности посредством возможности воздействия на человека определяются представления о некоем человеческом идеале. И. Т. Фролов, один из выдающихся авторов биоэтики, говорил: «чтобы создать человека более умного, чем мы, мы должны быть умнее, чем тот, кого мы хотим создать, в том числе – обладать более высокой моралью» [8, с. 21].

Безусловно, понятия «добро» и «зло» становятся моральным ориентиром. Философско-этические размышления о смысле жизни и смерти человека, блага для человека являются объектом поиска рационального и морально-нравственного определения добра и зла. По мнению Аристотеля, человек без моральных принципов – существо несчастное [9].

Данная действительность заставляет философию переосмыслить сущностные аспекты человека в современности с учетом его реального места для того, чтобы отгородить манипулирования жизнью и смертью в бытийной экзистенции человека. Все более очевидной становится справедливость высказывания великого немецкого философа И. Канта, который отмечал, что философия, в конечном счете, призвана помочь нам найти ответ на главный вопрос: «Как жить?», «В чем состоит ценность жизни» [5, с. 138].

Таким образом, в учениях философов и исследователей в области биоэтики нравственность рассматривается как целостный и сложный социально-культурный феномен. Изучение нравственности в биоэтике направлено на поиск разумных форм и видов деятельности человека, которые способны обеспечить человечеству выживание в неопределённых условиях. Это достигается за счёт познания человека и его жизни ради сохранения жизни на планете и выявления возможностей воздействия на природную целостность. Основная суть морально-нравственного аспекта действий человека заключается именно в этом.

#### **Список источников**

1. Биоэтика. Вопросы и ответы / под ред. Б.Г. Юдина, П. Д. Тищенко. – М., 2005.

2. Гиппократ. Избранные книги / Гиппократ. – М., 1994.
3. Кондратьев В.П. Философия и медицина: Учебное пособие / ВП. Кондратьев. – Тула: ТГУ, 2002. – 56 с.
4. Лихачев С.В. Биоэтика: Учебное пособие / С. В. Лихачев, С.Н. Жакова. – Пермь: ИПЦ «Прокрость», 2021. – 118 с.– ISBN 978-5-94279-516-0.
5. Парпиева Н.Т. Философские аспекты биоэтики / Н.Т. Парпиева // Academicresearchineducationalsciences 2022. № 12. – С. 137-140.[Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/filosofskie-aspekty-bioetiki/viewer>(Дата обращения: 27.11.2022 г.)
6. Силуянова И.В. Биоэтика в России: ценности и законы / И.В. Силуянова. – М., 1997.
7. Султанова А. Морально-нравственные проблемы биоэтики / А. Султанова // Academicresearchineducationalsciences. 2022. № 12. – С. 180-184. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/moralno-nravstvennye-problemy-bioetiki> (Дата обращения: 27.11.2022 г.)
8. Фролов И.Т. Человек будущего: идеал и реальность // Раздумья о будущем. – М., 1987.
9. Шевченко Ю.Л. Философия медицины: учебник / Ю.Л. Шевченко. – М.: Гэотар-мед, 2004. – 480 с.

**ТРЕМАТОДЫ И ЦЕСТОДЫ, ВСТРЕЧАЮЩИЕСЯ НА  
ТЕРРИТОРИИ ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ, В ЦИКЛЕ  
РАЗВИТИЯ КОТОРЫХ ЕСТЬ ЧЕЛОВЕК**

**З.М. Центроев,**

*доцент кафедры микробиологии и биологии*

*ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова»*

**А.М. Эльмурзаев,**

*доцент кафедры микробиологии и биологии*

*ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова»*

*Аннотация.* На территории Чеченской Республики имеют широкое распространение паразитирующие у различных видов животных и человека плоские черви, относящиеся к классам трематода и цестода. Трематоды представлены пятью семействами *Fasciolidae*, *Dicrocoeliidae*, *Prosthogonimidae*, *Echinostomatidae*, *Opisthorchiidae*, из которых патогенные для человека виды относятся к трем семействам *Fasciolidae*, *Dicrocoeliidae*, *Opisthorchiidae*. Цестоды представлены семью семействами *Anoplocephalidae*, *Avitellinidae*, *Davaineidae*, *Dipylidiidae*, *Hymenolepididae*, *Taeniidae*, *Diphyllobothriidae*, из которых патогенные для человека виды относятся к трем семействам *Hymenolepididae*, *Taeniidae*, *Diphyllobothriidae*.

*Ключевые слова:* трематода, цестода, гельминт, паразит, вид, семейство.

**TREMATODES AND CESTODES FOUND IN THE TERRITORY  
OF THE CHECHEN REPUBLIC, WHICH HAVE HUMANS IN THEIR  
DEVELOPMENT CYCLE**

**Z.M. Tsentroev,**

*Associate Professor of the Department of Microbiology and Biology*

*Kadyrov Chechen State University*

**A.M. Elmurzaev,**

*Associate Professor of the Department of Microbiology and Biology*

*Kadyrov Chechen State University*

*Abstract.* Flatworms belonging to trematode and cestode classes and parasitizing various animal and human species are widespread in the Chechen Republic. Trematodes are represented by five families *Fasciolidae*, *Dicrocoeliidae*, *Prosthogonimidae*, *Echinostomatidae*, *Opisthorchiidae*, of which three families *Fasciolidae*, *Dicrocoeliidae*, *Opisthorchiidae* are pathogenic for humans. Cestodes are represented by seven families *Anoplocephalidae*, *Avitellinidae*, *Davaineidae*, *Dipylidiidae*, *Hymenolepididae*, *Taeniidae*,

*Diphyllobothriidae, of which human pathogenic species belong to three families Hymenolepididae, Taeniidae, Diphyllobothriidae.*

**Keywords:** *trematode, cestode, helminth, parasite, species, family.*

Климатогеографические особенности территории Чеченской Республики позволяют разделить эту территорию на три природно-экономические зоны: притеречно-низинную, предгорно-равнинную и горную [1]. Из-за разнообразия климатогеографических зон на территории республики обнаруживается довольно богатая паразитарная гельминтофауна, включающая виды, относящиеся к типу плоские черви *Platyhelminthes* Gegenbaur, 1859 и к типу круглые черви *Nematoda* Rudolphi, 1808. Тип плоские черви представлен в республике двумя классами паразитарных гельминтов: трематодами и цестодами. До недавнего времени на территории Чеченской Республики отмечались трематоды, относящиеся к четырем семействам *Fasciolidae*, *Dicrocoeliidae*, *Prosthogonimidae*, *Echinostomatidae*, *Opisthorchiidae*, паразитирующих у различных в систематическом отношении видов животных. Из видов, относящихся к семейству *Fasciolidae*, – это два вида: *Fasciola hepatica* – печеночная двуустка (печеночный сосальщик), *Fasciolagigantica* – гигантская двуустка (гигантский сосальщик) [2]. К семейству *Dicrocoeliidae* относится один вид – это *Dicrocoelium lanceatum* – ланцетовидный сосальщик. Эти три вида могут заражать как животных, так и человека.

Семейство *Echinostomatidae* представлено двумя видами – это *Echinostomarevolutum*, вызывающий эхиностоматидозы уток и гусей, и *Prostogonimus ovatus* – возбудитель простогонимоза, поражающий половые органы (фабрициевой сумки, яйцевода) кур, индеек, гусей, уток и различных диких видов птиц. *Prostogonimus ovatus* и *Echinostomarevolutum* у людей не паразитируют. А в последнее время в бассейне реки Терек обнаружен новый для республики вид трематод, относящийся к семейству *Opisthorchiidae* – *Opisthorchis felineus* – кошачий сосальщик, который является паразитом домашних и диких плотоядных животных [4]. Продолжительность жизни печеночного сосальщика в организме окончательного хозяина превышает 8 лет [3], а ланцетовидного сосальщика – более 6 лет [5]. Описторхисы могут паразитировать в организме человека до 25 лет.

На территории Чеченской Республики встречаются также и цестооды, относящиеся к семействам *Anoplocephalidae*, *Avitellinidae*, *Davaineidae*, *Dipylidiidae*, *Hymenolepididae*, *Taeniidae*, *Diphyllobothriidae*.

Семейство *Taeniidae* представлено видами *Taenia solium* – свиной цепень, *Taenia saginata* [синоним *Taeniarhynchus saginatus*] – бычий цепень, *Echinococcus granulosus* – возбудитель эхинококкоза, *Multiceps multiceps* – личинка этого вида цестооды, вызывает ценуроз овец, *Taenia hydatigena* – вызывает цистицеркоз тенуикольный у овец, коз, крупного рогатого скота, свиней и других животных. Из этих видов человека могут заражать свиной цепень, бычий цепень, эхинококк.

Семейство *Anoplocephalidae* представлено видами *Moniezia expansa* и

*Monieziabenedeni* [6] – возбудители мониезиозов овец. Мониезии человека не заражают.

Семейство *Avitellinidae* включает следующие виды: *Thysanieziagiardi* – тизаниезиоз жвачных с поражением тонкого кишечника, *Avitellinacentripunctata* – возбудитель авителлиноза жвачных, протекает с поражением тонкого кишечника. Эти два вида человека не заражают.

Семейство *Hymenolepididae* включает виды: *Drepanidotaenialanceolata* – вызывает дрепанидотениоз гусей, *Sobolevicaritliusgracilis* – вызывает гименолепидозы уток и гусей, *Fimbriariafasciolaris* – вызывает фимбриариоз гусей и уток. Также к этому семейству относится вид *Hymenolepisnana*, который в некоторых случаях паразитирует у мышей и крыс, в основном паразитирует у человека.

Семейство *Dipylidiidae* представлено в республике видом *Dipylidiumcaninum* – огуречный цепень, вызывает дипилидиоз плотоядных, человека он не заражает.

Семейство *Davaineidae* представлен в республике видами: *Davaineaproglottina*, заражающего кур; *Davaineameleagris*, паразитирующий у индеек; *Raillietinaechinobothrida* и *Raillietinatetragona*, паразитирующие у кур; *Scrjabiniacaucasica*, паразитирующий у индеек и *Scrjabiniacesticillus*, заражающий кур. Все эти шесть видов цестод человека не заражают.

Семейство *Diphyllobothriidae* в республике представлено одним видом – *Diphyllobothriumlatum* - паразитом человека и плотоядных животных.

#### Выводы

1. На территории Чеченской Республики общими для человека и животных являются четыре вида трематод, относящихся к трем семействам: *Fasciolahepatica*, *Fasciolagigantica*, *Dicrocoeliumlanceatum*, *Opisthorchisfelinus*.
2. На территории Чеченской Республики общими для человека и животных являются пять видов цестод, относящихся к трем семействам: *Taeniasolium*, *Taenia saginata* [синоним *Taeniarhynchus saginatus*], *Echinococcusgranulosus*, *Hymenolepisnana*, *Diphyllobothriumlatum*.

#### Список источников

1. Гайрабеков Р.Х. Проблемы и перспективы развития овцеводства в Чеченской Республике // Р.Х. Гайрабеков, Ф.С. Турлова, З.Э. Умиева, Р.А. Вагапов, М.М. Салманова //Естественные науки. 2011. № 3 (36). – С. 9-16.
2. Гайрабеков Р.Х. Некоторые экологические особенности гельминтов мелкого рогатого скота в условиях Чеченской Республики // Р.Х. Гайрабеков, Р.Х. Гайрабекова, Ф.С. Турлова, З.Э. Умиева, С.А.С.Х. Шамилев //Естественные и технические науки. 2016. № 5 (95). – С. 37-42.
4. Ирисханов И.В. Эколого-биологические особенности *Opisthorchisfelinus* и распространение описторхоза в бассейне реки Терек: Дис. к.б.н. – М., 2011. – 120 с.
5. Паразитология и инвазионные болезни с.-х. животных/ под ред. К.И, Абуладзе. – М., 1975.
6. Турлова Ф.С. Эпизоотология мониезиоза овец на территории Чеченской Республики // Ф.С. Турлова, С.-А.С.-Х. Шамилев, Р.Х. Гайрабеков //Приоритетные направления развития науки и образования. 2015. №3(6). – С. 17-18.

## РОЛЬ ЛАТИНСКОГО ЯЗЫКА В ИНТЕРНАЦИОНАЛИЗАЦИИ ЯЗЫКА МЕДИЦИНЫ

**М.Р. Межидова,**

*старший преподаватель кафедры гуманитарных,  
естественнонаучных и социальных дисциплин медицинского института  
ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова»*

***Аннотация.** В статье представлены исторические этапы формирования латинской медицинской терминологии. В данной статье автор рассматривает латинский язык как язык международного медицинского сообщества, используемый во всех типах медицинских текстов, как письменных, так и устных. Автор демонстрирует, как медицина и латинский язык сосуществуют и неразрывно связаны в течение многих столетий. Кроме того, в статье освещена важность изучения латинского языка медицинскими специалистами на примере медицинского отчета, объединяющего несколько медицинских областей и видов деятельности.*

***Ключевые слова:** латинский язык, медицинская терминология, медицинское образование, анатомическая номенклатура, ассимиляция.*

## THE ROLE OF THE LATIN LANGUAGE IN THE INTERNATIONALIZATION OF THE LANGUAGE OF MEDICINE

**M.R. Mezhidova,**

*Senior Lecturer of the Department of Humanities, Natural and Social Sciences  
Kadyrov Chechen State University*

***Abstract.** The article presents the historical stages of the formation of Latin medical terminology. In this article, the author considers Latin as the language of the international medical community, used in all types of medical texts, both written and oral.*

*The author demonstrates how medicine and the Latin language have coexisted and been inextricably linked for many centuries. In addition, the article highlights the importance of studying Latin by medical professionals using the example of a medical report that combines several medical fields and activities.*

***Keywords:** Latin language, medical terminology, medical education, anatomical nomenclature, assimilation.*

Лингвистическое направление языковой группы индоевропейской семьи языков (LinguaLatina) получило свое название от народа италийской группы (италиков), племени латинян, населявшего италийскую провинцию Лацио. Рим был

столицей Лацио. В ходе объединительных кампаний и военных походов королей и императоров Римской республики, ставшей затем империей, вместе с границами государства постепенно распространялось культурное и языковое влияние [1].

После вхождения греческих полисов в состав империи (во II веке до н.э.) происходит языковая ассимиляция и соответствующий лингвистический (риторический) обмен латинского и греческого языков. Латинский язык показал преимущество греческой медицинской и фармацевтической (алхимической) терминологии, во многом обогатив свой словарный запас новыми понятиями и структурами медицинского словаря Гиппократов [16].

В ходе истории греческие термины, используемые римскими *medicus ordinarius* – государственными врачами и военными врачами, *Archiatrī* «архияторами» – врачами, состоящими при особе государя, преимущественно при римских императорах, приобрели латинизированную форму, например: *os coxae* – тазовая кость, *cranium* – череп, *vena, ae* – вена, *arteria, ae* – артерия. Но несмотря на ассимиляцию языка некоторые термины сохранили свои первоначальные греческие формы и окончания, например: *apnoe* – одышка, *dyspnoe* – нарушение дыхания (одышка), *anuria* – отсутствие мочи, *albumen* – белок, *albuminuria* – белок в моче [3].

Латинский и древнегреческий языки на протяжении веков были языками международного медицинского сообщества: анатомическая номенклатура, диагностика и симптомы болезней, фармакологические и химические препараты и т.д. Их общая терминология основана на фундаментальных основах двух исходных языков, ныне объединенных в единый латинский словарь медицинских терминов [8].

С появлением новой медицинской дисциплины «Стоматология» латинский язык обрывает новыми терминами, относящимися к стоматологическим вспомогательным инструментам, заболеваниям полости рта, а также способам их лечения. Примеры: *gingivitis* «гингивит» – это воспаление слизистой оболочки десен [9].

Крайне проблематично представить современное медицинское образование без освоения базовых латинских терминов [17]. Изучение основ латинского языка имеет огромное значение в обучении и подготовке квалифицированного медицинского специалиста.

Одной из важных составляющих медицины является сохранение врачебной тайны. Первое правило, которое следует запомнить молодому врачу, до сих пор звучит на латыни “*Primum non nocere*” – «Не навреди». Так, например, врачебный совет, принимающий решение по поводу того или иного заболевания, угрожающего жизни пациента, использует в своей речи латинскую терминологию, доступную для понимания членов врачебного совета [10].

Таким образом, медицина и латинский язык неразрывно связаны и идут рука об руку даже после многих столетий сосуществования. Правильно было бы указать на то, что знания врача, не владеющего латынью, по меньшей мере неполны [15].

Современный медицинский отчет представляет собой соответствующий

терминологический арсенал и объединяет несколько медицинских областей и видов деятельности, в которых распространены и активно используются латинские термины [11, 12].

Таким образом, на сегодняшний день невозможно представить себе ни один медицинский текст без латинских терминов, поскольку они приняты в международном медицинском профессиональном сообществе благодаря безоговорочной точности и однозначности, а также представляют собой устоявшийся веками пласт медицинской терминологии.

#### Список источников

1. Арраэс-Айбар Л.А., Буэно-Лопес Х.Л., Райо Н. Толедо. Школа переводчиков и их влияние на анатомическую терминологию// 2015. №198. – С. 21-33.
2. Банай Г.Л. Введение в медицинскую терминологию: I. Греческие и латинские производные//Bull Med Libr Assoc. 1948. №36 (1). – С. 1-27.
3. Беляева О., Лисанец Ю., Мелашенко М. Латынь как язык международного коммуникативного статуса: медицина XVI-XVII вв.// Georgian Med News. 2017. – С. 120-124.
4. Беляева О.М., Лисанец Ю.В., Знаменская И.В., Роженко И.В., Николаева Н.М. Терминологические словосочетания в медицинской латыни и на английском языке: сравнительное исследование// 2017. №70 (1). – С. 139-43.
5. Буялкова М., Дзуганова Б. Английский и латинский корпуса медицинских терминов – сравнительное исследование//IntJ Humanit Soc Sci Educ. 2015. № 2 (12). – С. 82-91.
6. Дзуганова Б. Английская медицинская терминология – разные способы формирования медицинских терминов// 2013. № 4 (7). – С. 55-69.
7. Дзуганова Б. Краткий очерк развития медицинского английского языка// Братислав Лек Листы. 2002. № 103 (6). – С. 223-7.
8. Лисанец Ю.В., Гаврыльева Х.Х. Медицинские эпонимы как предмет полемики в современной терминологии// Актуальные вопросы ModMed. 2017. № 4(60). – С. 225.
9. Лисанец Ю., Мороховец Н., Беляева О. С. Стилистические особенности историй болезни как жанра медицинского дискурса// J Med Case Rep. 2017. 11(1): – С. 83.
10. Мареева К., Симон Ф. Латинский язык как язык медицинской терминологии: некоторые замечания о его роли и перспективах//Swiss Med Wkly. 2002. № 132 (41-42). – С. 581-587.
11. Нейман П.Е. Пишите правильно, совершенно правильно: орфография латинских анатомических терминов// Турмезей Т.Д. Лингвистические корни современной английской анатомической терминологии// Клиническая Анатомия. 2012. № 25 (8). 2017. – С. 77-80.
12. Нейман П.Е. Одна гласная или две? Дифтонги, орграфы, лигатуры и диерезы, о боже! // Клин Анат. 2017. № 30 (8). 1013-6. [Электронный ресурс]. – Режим

доступа: <https://doi.org/10.1002/ca.22942>

13. Нейман П.Е. Принятие азиго, гемиазиго и дартоса// Клиническая анатомия. 2017. №30 (4). – С. 450.
14. Орен А., Шинк Б. Образование названий родов прокариот, оканчивающихся на -oides или -opsis: предложение о добавлении к Правилу 65(2) и Приложению 9 Международного кодекса номенклатуры прокариот// Int J SystEvolMicrobiol. 2016. №66.– С. 245.
15. Рейн К. Актуальность латыни для студентов-медиков// 2004. № 83 (11). – С. 730.
16. Смит С.Б., Кармайкл С.В., Паулина В., Спиннер Р.Дж. Латынь и греческий язык в общей анатомии//Клиническая Анатомия. 2007. № 20 (3). – С. 332.
17. Турмезей Т.Д. Лингвистические корни современной английской анатомической терминологии// Клиническая Анатомия. 2012. № 25 (8).

## ЭНДОКРИННЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ “long-COVID”

**Х.В. Атабаева,**

*ассистент кафедры «Факультетская терапия»*

*ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова»*

*e-mail: khava\_at@mail.ru*

**Х.М. Батаев,**

*д-р мед. наук, профессор, зав. кафедрой*

*«Факультетская терапия», директор медицинского института*

*ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова»*

*e-mail: hizir62@mail.ru*

**Аннотация.** COVID-19 вызывается вирусом SARS-Cov-2. Несмотря на то что респираторные проявления являются наиболее распространенными, полиморфизм повреждающего действия данной инфекции очевиден. Особенно уязвима к действию SARS-Cov-2 эндокринная система. Вирус проникает в клетки хозяина с помощью связывания своего шиповидного гликопротеина с рецептором ангиотензин превращающего фермента (АПФ2). У человека мРНК АПФ2(ACE2) обнаруживаются и в органах эндокринной системы. Более того, мРНК трансмембранной сериновой протеазы 2 (TMPRSS2) также экспрессируется в этих органах. Таким образом, эндокринная система обладает не только необходимым рецептором ACE2, но и белком TMPRSS2, который необходим для обеспечения клеточного доступа к вирионам SARS-CoV-2. Что касается метаболического синдрома, то его компоненты(артериальная гипертония, сахарный диабет 2 типа и ожирение) широко распространены и значительно повышают риск госпитализации и смертности у пациентов с COVID-19. Чтобы разъяснить механизмы, которые опосредуют этот повышенный риск манифестации и декомпенсации эндокринных нарушений, мировым научным сообществом опубликовано большое количество научных исследований, которым посвящен данный обзор.

**Ключевые слова:** COVID-19, long-COVID, АПФ2, постковидный синдром, эндокринная система, инфекция SARS-CoV-2, метаболический синдром.

## ENDOCRINE CONSEQUENCES OF "LONG-COVID"

**Kh.V. Atabaeva,**

*assistant of the Department of Faculty Therapy, Kadyrov Chechen State University*

**Kh.M. Bataev,**

*Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of Faculty Therapy,*

*Director of Medical Institute, Kadyrov Chechen State University*

**Abstract.** *COVID-19 is caused by the SARS-Cov-2 virus. Although respiratory manifestations are the most common, the polymorphism of the damaging effects of this infection is evident. The endocrine system is particularly vulnerable to the effects of SARS-Cov-2. The virus penetrates host cells by binding its spike-like glycoprotein to the angiotensin-converting enzyme receptor (ACE2). In humans, ACE2(ACE2) mRNAs are also found in organs of the endocrine system. Moreover, transmembrane serine protease 2 (TMPRSS2) mRNA is also expressed in these organs. Thus, the endocrine system possesses not only the essential ACE2 receptor, but also the TMPRSS2 protein, which is required to provide cellular access to SARS-CoV-2 virions. As for the metabolic syndrome, its components (arterial hypertension, type 2 diabetes mellitus and obesity) are common and significantly increase the risk of hospitalization and mortality in patients with COVID-19. To clarify the mechanisms that mediate this increased risk of manifestation and decompensation of endocrine disorders, a large number of scientific studies have been published by the world scientific community, to which this review is devoted.*

**Keywords:** *COVID-19, long-COVID, ACE 2, post-COVID syndrome, endocrine system, SARS-CoV-2 infection, metabolic syndrome.*

COVID-19 – беспрецедентная пандемия, объявленная 12 марта 2020г., которая прокатилась по всему миру и за короткий промежуток времени привела к бесчисленным смертям и большим потерям. О вспышке новой неизвестной «вирусной пневмонии» мир узнал в январе 2020г. Изначально считалось, что это острая инфекция легкой и средней тяжести с полным выздоровлением в течение 14-21 дня. Однако в настоящее время стало очевидным, что COVID-19 намного опаснее и коварнее, чем предполагалось вначале: имеются данные о том, что клинические проявления коронавирусной инфекции могут сохраняться более 6 месяцев, а также могут приводить к развитию новых хронических заболеваний и обострению уже имеющихся [1]. На сегодняшний день данная проблема получила название “*post-COVID condition*” («постковидное состояние») с кодом МКБ: «U09.9 – состояние после COVID-19» [2,3].

Возбудителем COVID-19 является (SARS-CoV-2) – коронавирус тяжелого острого респираторного синдрома 2. SARS-CoV-2 проникает в клетки человека путем связывания собственных белков с рецепторами АПФ2, а TMPRSS2 способствует облегченному проникновению вируса в цитоплазму этих клеток. АПФ2 экспрессируется во многих тканях организма, в том числе в органах эндокринной регуляции, включая гипоталамус и гипофиз. Хотя рецептор ACE2 в норме присутствует в гипофизе, это не область высокой экспрессии мРНК или белка ACE2 [4,5]. Кроме того, изучение ткани гипофиза у пациентов с нейроэндокринными опухолями гипофиза также демонстрирует низкую экспрессию ACE2. Тем не менее мРНК SARS-CoV была обнаружена в гипофизе при вскрытии [6], и исследование 5 пациентов, умерших от атипичной пневмонии, показало снижение числа клеток продуцирующих тропные гормоны. Существует повышенный риск апоплексии

гипофиза у пациентов с опухолями гипофиза с инфекцией COVID-19, что объясняется развитием гиперкоагуляции при COVID-19 [7].

В начале пандемии COVID-19 были сделаны три важных наблюдения, которые связаны с COVID-19 на фоне метаболического синдрома. Во-первых, было показано, что среди пациентов с метаболическими заболеваниями чаще наблюдалось фульминантное течение COVID-19. Во-вторых, COVID-19 у пациентов данной категории чаще приводил к манифестации сахарного диабета. В-третьих, пациенты с COVID-19, которые страдали кишечным дисбиозом, также были связаны с худшим клиническим исходом [8].

Экспериментально доказано, что гипергликемия приводит к активации процесса гликозилирования рецептора АПФ2 в легочной ткани, что повышает его сродство с вирусом SARS -COV-2. Более того, иммунный ответ и активность воспаления усиливаются на фоне гипергликемии, поэтому пациенты с декомпенсацией углеводного обмена подвержены более высокой активности «цитокинового шторма» неблагоприятному исходу вирусной инфекции. Считается, что SARS-CoV-2 напрямую повреждает клетки поджелудочной железы, которые в большей степени экспрессируют АПФ2.

В своей работе WuChien-Ting и соавт. доказали преимущественное заражение  $\beta$ -клеток поджелудочной железы SARS-CoV-2. В этом же исследовании при изучении образцов аутопсийного материала поджелудочной железы умерших от COVID-19 выявлено значительное сродство SARS-CoV-2 с  $\beta$ -клетками, при этом солокализация SARS-CoV-2 была продемонстрирована в эндокринных и экзокринных клетках поджелудочной железы. SARS-CoV-2 заражает  $\beta$ -клетки поджелудочной железы человека и, как было показано, ингибирует секрецию инсулина поджелудочной железой и индуцирует апоптоз  $\beta$ -клеток. Кроме того, было показано, что  $\beta$ -клетки подвергаются клеточной трансдифференциации со сниженной экспрессией инсулина и более высокой экспрессией, например, глюкагона. Неоспоримым стал факт о наличии связи между SARS-CoV-2 и нарушением углеводного обмена. Доказано, что смертность у пациентов с впервые выявленным СД на фоне COVID-19 в два раза выше по сравнению с пациентами с СД со стажем. Зафиксированы и случаи пациентов с диабетическим кетоацидозом (ДКА) на фоне коронавирусной инфекции [8,9].

Еще одним звеном в развитии сахарного диабета является то, что SARS-CoV-2 может заразить адипоциты, вызывая дисфункцию жировой ткани и стимулируя резистентность к инсулину с последующей гипергликемией, независимо от лечения глюкокортикоидами.

В марте 2021 г. был опубликован обзор, посвящённый росту заболеваемости и клиническому описанию подострого и хронического тиреоидита, развившихся на фоне и после COVID-19. Инфекция SARS-CoV-2 относится к числу ОРВИ. В одном из работ была продемонстрирована связь между атипичной пневмонией на фоне COVID-19 и снижением функции щитовидной железы. Как фолликулярные, так и

парафолликулярные клетки щитовидной железы были сильно повреждены у пациентов, умерших от атипичной пневмонии. Кроме того, мРНК ACE2 присутствует в фолликулярных клетках щитовидной железы, подчеркивая потенциал клеточного доступа щитовидной железы через SARS-CoV-2. Был опубликован первый отчет о подостром тиреоидите после инфекции SARS-CoV-2. Известно, что это воспалительное заболевание щитовидной железы, характеризующееся субфебрильной лихорадкой, болью в шее, общим недомоганием и дисфункцией щитовидной железы. У пациента при проведении УЗИ щитовидной железы выявлены диффузные гипоехогенные участки в обеих долях, хотя по данным УЗИ, проведенного месяцем ранее, патологии выявлено не было. Пациенту были назначены глюкокортикостероиды с положительным эффектом. Помимо подострого тиреоидита, были описаны и случаи болезни Грейвса у пациентов с COVID-19 [10,11], у которых ранее этой болезни не было. Вирусные инфекции могут вызвать аутоиммунное заболевание щитовидной железы. Было замечено, что пациенты с пневмонией в результате COVID-19 имеют более низкий уровень ТТГ в сыворотке крови и общий уровень Т3, чем другие формы пневмонии, хотя не было никакой разницы в общих значениях Т4. Использование кортикостероидов в настоящее время является золотым стандартом для пациентов с осложненным COVID-19; экзогенные стероиды могут снизить уровень ТТГ и влиять на периферическую конверсию Т4 в Т3, обеспечивая дополнительный механизм дисфункции щитовидной железы [12].

Совсем недавно иммуногистохимия идентифицировала рецептор ACE2 в коре надпочечников. Он был очень распространен в пучковой и сетчатой зонах (синтез глюкокортикоидов и андрогенов), но не в клубочковой зоне (синтез минералокортикоидов). Кроме того, TMPRSS2 широко экспрессировался во всех 3 зонах коры надпочечников. При вскрытии кровотечения надпочечников, ишемический некроз и очаговые воспаления были описаны у пациентов, умерших от COVID-19. Постковидный синдром может проявляться слабостью, головокружениями, апатией. Было показано, что эти проявления могут быть напрямую связаны с постковидным гипокортицизмом и значительно уменьшались на фоне приема глюкокортикостероидов. Вероятно, эти эффекты опосредуются рецепторами АПФ, взаимодействующими с нейромедиаторными путями. Однако следует помнить, что лечение стероидами может ухудшить функцию надпочечников, подавляя гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковую ось [13].

Рецепторы ACE2 были продемонстрированы в зародышевых клетках яичек, клетках Лейдига и Сертоли. Выявлено, что концентрация ЛГ в сыворотке повышена, а соотношение Т: ЛГ снизилось у пациентов с COVID-19, что свидетельствует о потенциальном гипогонадизме. В исследовании в Китае 119 мужчин с COVID-19 имели более высокое соотношение ЛГ в сыворотке крови, более низкое общее соотношение тестостерона и ЛГ и более низкое соотношение ФСГ: ЛГ по сравнению с контролем, соответствующим возрасту, что соответствует повреждению яичек. В совокупности, хотя яички уязвимы к повреждению SARS-CoV-2 и есть

доказательства того, что пациенты с SARS-CoV-2 снизили значения тестостерона по сравнению с другими критическими заболеваниями, данные на сегодняшний день свидетельствуют о том, что любое падение уровня тестостерона разрешается спонтанно после выздоровления от острого заболевания.

Женская репродуктивная система обладает рецепторами ACE2, хотя и в меньшей степени, чем мужская репродуктивная система, при этом мРНК ACE2 яичников обнаружена как у женщин до, так и у женщин в постменопаузе. ACE2 играет важную роль в регуляции ангиотензина II и ангиотензина, которые играют важную роль в регуляции развития фолликулов, созревании яйцеклетки и поддержании лютеинового тела. В перспективном исследовании, проведенном в Китае, средний антимюллеровский гормон в сыворотке крови был ниже у пациентов с COVID-19 по сравнению с контролем ( $P < 0,05$ ). ЛГ, общий тестостерон и пролактин были выше в фолликулярной фазе у женщин с COVID-19 по сравнению со здоровым контролем. Важно отметить, что это исследование включало женщин всех возрастов с диагнозом COVID-19; их менопаузальный статус и другие половые гормоны не были предоставлены, что затрудняло полную интерпретацию этих результатов [14].

Таким образом, эндокринная система особенно уязвима к действию возбудителя коронавирусной инфекции. Согласно многочисленным исследованиям вирус SARS-CoV-2 поражает гипофиз, гонады, тиреоидную железу, надпочечники и поджелудочную железу. Описаны случаи манифестации разных эндокринных патологий после перенесённой инфекции SARS-CoV-2. Однако для получения окончательных и обоснованных выводов о последствиях COVID-19 необходимы дальнейшие долгосрочные исследования для оценки воздействия вируса на эндокринные железы.

#### Список источников

1. Lu R, Zhao X, Li J, et al. Genomic characterisation and epidemiology of 2019 novel coronavirus: implications for virus origins and receptor binding. *Lancet*. 2020;395(10224):565-574. doi: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30251-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30251-8)
2. Greenhalgh Trisha, Knight Matthew, A'CourtChristine, et al. Management of post-acute covid-19 in primary care. *BMJ*. 2020; 370:m3026.
3. Wise J. Long COVID: WHO calls on countries to offer patients more rehabilitation. *BMJ*. 2021; 372: n405. DOI: 10.1136/bmj. n405.
4. Puig-Domingo M, Marazuela M, Giustina A. COVID-19 and endocrine diseases. A statement from the European Society of Endocrinology. *Endocrine*. 2020;68(1):2-5
5. Oz M., Lorke D.E. Multifunctional angiotensin converting enzyme 2, the SARS-CoV-2 entry receptor, and critical appraisal of its role in acute lung injury. *BiomedPharm*. 2021;136
6. Lazartigues E., Qadir M.M.F., Mauvais-Jarvis F. Endocrine Significance of SARS-CoV-2's Reliance on ACE2. *Endocrinology*. 2020:161.
7. Coto E., Avanzas P., Gomez J. The renin-angiotensin-aldosterone system and

- coronavirus disease 2019. *EurCardiol.* 2021;16
8. Wu CT, Lidsky PV, Xiao Y, et al. SARS-CoV-2 infects human pancreatic  $\beta$  cells and elicits  $\beta$  cell impairment. *Cell Metab.* 2021;33(8):1565-1576. e5. doi: <https://doi.org/10.1016/j.cmet.2021.05.013>
  9. Chen N, Zhou M, Dong X, et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *Lancet.* 2020;395(10223):507-513. doi: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30211-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30211-7)
  10. Puelles VG, Lütgehetmann M, Lindenmeyer MT, et al. Multiorgan and Renal Tropism of SARS-CoV-2. *N Engl J Med.* 2020;383(6):590-592. doi: <https://doi.org/10.1056/NEJMc2011400>
  11. Wei L, Sun S, Xu CH, et al. Pathology of the thyroid in severe acute respiratory syndrome. *HumPathol.* 2007;38(1):95-102. doi: <https://doi.org/10.1016/j.humpath.2006.06.011>
  12. Chen T, Wu D, Chen H, et al. Clinical characteristics of 113 deceased patients with coronavirus disease 2019: retrospective study. *BMJ.* 2020;368:m1091.
  13. Bergthorsdottir R, Leonsson-Zachrisson M, Odén A, Johannsson G. Premature mortality in patients with Addison's disease: a population-based study. *J Clin Endocrinol Metab.* 2006;91(12):4849-4853.
  14. Subramanian A, Anand A, Adderley NJ, et al. Increased COVID-19 infections in women with polycystic ovary syndrome: a population-based study. *Eur J Endocrinol.* 2021;184(5):637-645

## ИСТОРИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА: ОТ ПЕРВЫХ ИСТОРИЧЕСКИХ ЗАПИСЕЙ ДО ОТКРЫТИЯ ПАЛОЧКИ КОХА

**Т.Т. Гантамиров,**

*канд. полит. наук, доцент кафедры гуманитарных,  
естественнонаучных и социальных дисциплин*

*ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова»  
e-mail: timur-bk86@mail.ru*

**Аннотация.** Данная статья посвящена научному анализу истории становления и развития туберкулеза, который был известен еще в глубокой древности. Он представляет собой заразную инфекционную болезнь, причиной которой являются микобактерии. Туберкулез приводит к опасным социальным последствиям, чем обусловлена актуальность исследования данной проблемы. Выявлен неоценимый вклад зарубежных ученых (анатомов, гистологов и патологов) в исследование этого заболевания. Рассмотрены основные средства и методы лечения туберкулеза, известные современной науке.

**Ключевые слова:** туберкулез, история болезни, чахотка, Бенджамин Мартен, палочка Коха, туберкулиновые кожные пробы Пирке и Манту, вакцина Альбера Кальметта и Камиллы Герен (БЦЖ), стрептомицин Зельмана Ваксмана.

## HISTORY OF TUBERCULOSIS: FROM THE FIRST HISTORICAL RECORDS TO THE DISCOVERY OF KOCH'S BACILLUS

**T.T. Gantamirov,**

*Candidate of Political Sciences, Associate Professor of the  
Department of Humanitarian, Natural and Social Disciplines  
Kadyrov Chechen State University*

**Abstract.** This article is devoted to the scientific analysis of the history of the formation and development of tuberculosis, which was known in ancient times. It is a contagious infectious disease caused by mycobacteria. Tuberculosis leads to dangerous social consequences, which determines the relevance of the study of this problem. The invaluable contribution of foreign scientists (anatomists, histologists and pathologists) to the study of this disease has been revealed. The main means and methods of treatment of tuberculosis known to modern science are considered.

**Keywords:** tuberculosis, case history, consumption, Benjamin Martin, Koch's bacillus, Pirquet and Mantoux tuberculin skin tests, Albert Calmette and Camille Guerin vaccine, Selman Waksman streptomycin.

Некоторые исследователи считают, что род микобактерий возник более 150 миллионов лет назад. Именно они являются причиной возникновения и распространения такой опасной болезни, как туберкулез. Научные исследования данного заболевания велись на разных этапах исторического развития общества, наполняясь новым терминологическим осмыслением в зависимости от социальных условий, уровня развития социума и научных представлений. В настоящее время туберкулез объявлен «экологическим бедствием XX века» [6, с. 45]. Он представляет собой тяжелую инфекционную болезнь, которая имеет контагиозный характер. Особая опасность данного заболевания заключается в том, что он крайне сложно излечим и приводит к образованию бугорков на различных участках тела. Ученые отмечают очень древнее происхождение туберкулеза. По их мнению, он существует более 70 000 лет и поражает около 2 миллиардов человек во всем мире. Каждый год фиксируются примерно 10,4 миллионов случаев туберкулеза. Почти треть населения современного мира являются носителями его бациллы и подвержены риску развития данной болезни. Туберкулез является одной из основных причин высокого уровня смертности на протяжении веков. В настоящее время он, по оценкам целого ряда экспертов, является причиной 1,4 миллиона смертей после вируса иммунодефицита человека (ВИЧ) и стоит в одном ряду с самыми опасными инфекционными заболеваниями.

Крайняя опасность туберкулеза для здоровья заключается в его свойствах: инфекционная природа, поражение иммунитета, хроническое прогрессирование и необходимость сложного и длительного лечения. Лечение и профилактика данного заболевания являются острой проблемой на протяжении всей истории человечества, так как туберкулез приводит к опасным социальным последствиям, чем обусловлена высокая научная значимость и актуальность его исследования.

Еще с древних времен люди верили, что «...туберкулёз – заразная болезнь» [2, с. 22]. Широкое распространение туберкулеза во всем мире обусловлено микобактериями, вызывающими различные инфекции. По утверждениям исследователей, впервые туберкулез возник три миллиона лет назад в Восточной Африке, а предок современных штаммов туберкулеза появился примерно 20-15000 лет назад. Исследуя египетские мумии, датированные 2400 г. до н.э., ученые обнаружили на них деформации скелета, которые являются типичными для туберкулеза. Ими были зафиксированы «...изменения, которые ученые с уверенностью отнесли к туберкулезным» [10, с. 113]. Даже в искусстве Древнего Египта есть упоминания подобных аномалий. Но прямое упоминание туберкулеза в египетских папирусах отсутствует. Первые письменные источники, описывающие туберкулез, были обнаружены в Китае и Индии. Они датируются 3300 и 2300 гг. до н.э. На граждан этих государств, болеющих туберкулезом, налагался целый ряд социальных ограничений, о чем свидетельствуют исторические документы. Например, «древнеиндийские законы Ману запрещали браки с больными туберкулезом» [4, с. 168]. Вавилонские законы царя Хаммурапи предоставляли

гражданам «...право на развод с женщиной, которая заболела легочной чахоткой» [8, с. 91]. Данные исторические источники свидетельствуют о том, что уже в древнем мире люди знали, что туберкулез является заразной болезнью и принимали определенные меры по недопущению его распространения в социуме.

Даже в религиозных текстах встречается древнееврейское слово «schachepheth», под которым подразумевается туберкулез. Данный термин можно найти в библейских книгах «Левит» и «Второзаконие». Ценный научный материал удалось раздобыть в результате многочисленных археологических раскопок в Андийских горах. Ученые нашли перуанские мумии со следами болезни Потта. Данные находки представляют высокую научную ценность. Они свидетельствуют о том, что туберкулез существовал в Южной Америке задолго до того, как сюда приехали первые европейские поселенцы.

Туберкулез был также широко известен и в античном мире. В Древней Греции его называли чахоткой. В своих многочисленных трудах знаменитый медик Гиппократ утверждал, что это смертельная болезнь, представляющая наибольшую опасность для молодежи. Он точно описал симптомы туберкулеза, отметив, что он приводит к поражению легких. Данное заболевание исследовалось также и другими учеными. Древнегреческий ученый Исократ впервые предположил, что туберкулез – это инфекционная болезнь. Аристотель назвал туберкулез «царским злом». Он утверждал, что данное заболевание носит заразный характер и поражает не только людей, но и животных, например, свиней и быков. В нашей стране туберкулез также был известен еще в глубокой древности, о чем свидетельствует целый ряд исторических источников. «...в древней Руси эту болезнь называли сухотная» [5, с. 84], «туберкулёз лечили при монастырях...» [7, с. 288].

Ученые Древнего Рима также исследовали туберкулез. Например, он упоминается в трудах выдающихся исследователей того времени: Аретея Каппадокийского и Целия Аврелиана. Клариссимус Гален, личный врач римского императора Марка Аврелия, перечислил симптомы туберкулеза: кашель, мокрота с примесью крови, потливость и лихорадка. Уникальность его исследований заключается в том, что он предложил определенные методы лечения данного заболевания: молоко, морские путешествия и свежий воздух. Знаменитый римский врач Гален рекомендовал в качестве средств лечения «...опиум для облегчения страданий и кровопускания, а также диету из ячменной настойки, фруктов и рыбы» [1, с. 159].

Данные археологических раскопок свидетельствуют о том, что после распада Римской империи туберкулез был широко известен в Европе в XVIII и XIX веках. Известные византийские врачи Александр Тралльский, Аэций Амидский и Павел Эгинский проанализировали легочную и железистую формы туберкулеза. Не менее значимые исследования проводились и в Арабском халифате, где знаменитый медик Ибн Сина (Авиценна) в своем основополагающем труде «Канон врачебной науки»

изучил туберкулез и пришел к выводу, что данное заболевание имеет контагиозную природу.

В эпоху средневековья широкое распространение получили исследования золотухи, которая представляет собой болезнь, поражающую шейные лимфатические узлы. Ученые утверждали, что она является новой клинической формой туберкулеза, возникновение которого связывали с тяжелыми социальными условиями того времени. Туберкулез считали «заболеванием, возникающим в условиях голода и скученности людей» [3, с. 221]. Данное заболевание было широко известно в Англии и Франции, где его называли «королевским злом». Так как в те далекие времена в обществе были широко распространены различные суеверия, люди верили, что прикосновение короля к больному может исцелить его. В XII веке Вильгельм Малмсберийский предложил языческие методы лечения. Он утверждал, что, если к больному прикоснется король, то он исцелится. Если нет такой возможности, больной может посетить королевские гробницы или излечиться с помощью заговоренной монеты-талисмана. Подобные суеверные представления были широко распространены в Англии и Франции и являлись проявлением невежества. Так продолжалось несколько лет до правления английской королевы Анны. Вступивший на британский престол Георг I наложил строгий и категоричный запрет на данные действия в Англии. Но эти заблуждения до 1825 года распространялись во Франции. Французский хирург Ги де Шолиак в 1363 г. заявил о том, что необходимо отбросить языческие суеверия, которые не несут никакой практической пользы обществу, и призвал обратиться к научным медицинским методам лечения туберкулеза. Он предложил конкретный способ излечения от данного заболевания – удаление золотушной железы с помощью гравировки. Шолиак не был единственным врачом, который озвучил данную идею. Подобной точки зрения придерживался также известный врач Павел Эгинский, который утверждал, что больную железу необходимо удалить хирургическим путем. Он писал о том, что во время выполнения данной операции врач должен быть крайне осторожен, чтобы не повредить нервы или сосуды, расположенные в области шеи, что чревато пагубными последствиями для жизни и здоровья пациента.

Наиболее четкое определение туберкулеза как заразного инфекционного заболевания впервые дал Джироламо Фракасторо в XVI веке, а анатомическое патологическое описание болезни было успешно проиллюстрировано в 1679 г. Франциском Сильвием в его книге «Медицинская работа». В своем основополагающем труде он описал бугорки, которые прогрессируют в абсцессы, полости и эмпиему легких у больных туберкулезом. В 1699 году руководство Республики Лукка (Италия) издало указ, в котором говорится о том, что туберкулез – это инфекционная болезнь. В 1735 г. органы государственной власти этого государства запретил принимать больных туберкулезом в общественные больницы. Для них создавались специальные лечебницы с целью изоляции от общества в карантинных целях. Врачи должны были незамедлительно сообщать в

соответствующие инстанции о случаях заражения туберкулезом, как только им становится известной данная информация. Данные меры свидетельствуют о том, что власти Италии беспокоились о здоровье населения своей страны, осознавая пагубные последствия распространения туберкулеза для социума.

В 1720 году выдающийся английский врач Бенджамин Мартен написал книгу «Новая теория потребления», в которой доказал, что туберкулез – это заразная инфекционная болезнь. Для медицины начала XVIII века данное открытие было существенным шагом вперед в развитии медицинских знаний. Оно свидетельствовало о высокой степени эпидемиологической проницательности и осведомленности Бенджамина Мартена. Термин «туберкулез» долгое время обозначал «...болезнь, в народе называемую чахоткой» [9, с. 27]. В XVII–XVIII веках в научном лексиконе активно использовалось слово «чахотка», но в середине XIX века Иоганн Лукас Шенлейн ввел в науку термин «туберкулез». В XVIII веке – это заболевание приобрело характер эпидемии в Западной Европе: уровень смертности достигал 900 смертей на 100 000 жителей в год, особенно среди молодежи, что вызывало очень серьезную обеспокоенность государства и общества. По этой причине туберкулез стали называть «молодым разбойником». В период промышленной революции причинами широкого распространения туберкулеза стали тяжелые социальные и бытовые условия: бедность, плохо проветриваемое помещение, переполненное жилье, примитивные санитарные условия, недоедание и многие другие факторы риска.

В 1838-1839 годах треть английских госслужащих и торговцев умерли от туберкулеза. Данное заболевание коснулось и представителей правящего класса. Среди аристократии доля смертей от туберкулеза уменьшилась до одной шестой. В XVIII веке туберкулез стали называть «белой чумой», так как люди, страдающие данной болезнью, были очень бледными. В XIX веке у него появилось новое название – «капитан смерти», так как от эпидемии туберкулеза в Европе и Северной Америке умерли очень много людей.

В начале XIX века ученые активно спорили между собой о природе происхождения туберкулеза. Часть исследователей утверждала, что данная болезнь носит инфекционный характер. Вторая группа ученых объясняла туберкулез наследственностью, утверждая, что он представляет собой генетическую болезнь. Нашлись даже ученые, которые считали туберкулез формой рака. По мнению исследователей, туберкулез стоит в одном ряду с золотухой и чахоткой, так как они являются различными формами одной болезни.

В 1793 г. шотландский патолог Мэтью Бейлем исследовал казеозный некроз. Он назвал «сыроподобные» туберкулёзные абсцессы «туберкулами». В 1810 году французский врач Гаспар-Лоран Бейль де Верне в своей работе «Исследование легочной чахотки» проанализировал диссеминированный «миллиарный» туберкулез. В результате своего исследования он пришел к выводу, что туберкулез поражает легкие и имеет целый ряд симптомов: кашель, затрудненное дыхание, лихорадка и выделение гнойной мокроты.

В 1819 г. французский ученый Теофиль Лаэннак высказал предположение о том, что плеврит и поражение легких являются признаками туберкулеза. Он утверждал, что микобактерии туберкулеза представляют собой серьезную угрозу здоровью человека, так как разрушают его дыхательную, нервную, мочеполовую и желудочно-кишечную системы. Страдают также кожа, суставы, кости и лимфатические узлы. Губительными последствиями туберкулеза также являются воспалительная инфильтрация, казеоз, некроз, абсцессы, фиброз, кальциноз и образование бугорков в разных частях тела. Эти бугорки являются характерными симптомами первой фазы чахотки. Теофиль Лаэннак утверждал, что они формируются в легких. Сначала эти бугорки небольшие, но впоследствии вырастают. В них содержится «казеозный» материал, который впоследствии разлагается и начинает гнить, что является причиной кариеса и других болезней.

В 1779 году английский хирург Персивалл Потт исследовал туберкулезные бугорки в различных органах: мозге, легких, печени и кишечнике. Он утверждал, что они очень опасны для человеческого организма, так как приводят к параличу спинного мозга. В 1843 году немецкий врач Филипп Фридрих Герман Кленкке высказал гипотезу о том, что туберкулез больше всего распространен среди людей, быков и кроликов. В 1849 году Леберт написал книгу «Практическое лечение скрофулезных и туберкулезных заболеваний», в которой утверждал, что туберкулез приводит к гниению различных участков тела (глаз, ушей, костей, кожи и суставов).

В 1854 году студент-ботаник Герман Бремер успешно защитил докторскую диссертацию «Туберкулёз – излечимая болезнь». Сам он переболел туберкулезом и вылечился от данной болезни. В своей диссертации он поделился своим собственным опытом лечения. Бремер путешествовал в Гималаи и жил там в течение определенного периода. Правильное питание и чистый воздух помогли ему исцелиться. Поэтому он утверждал, что самым лучшим методом является санаторно-курортное лечение. Бремер основал санаторий в Горберсдорфе. Это был горный городок, а сам санаторий находился в еловом лесу. Нахождение в стенах данного учреждения благотворно сказалось на здоровье многих пациентов, страдавших туберкулезом. Следуя примеру Бремера, многие медицинские деятели разных стран начали создавать свои санатории, деятельность которых была направлена на профилактику и борьбу с данным заболеванием, что дало положительные результаты.

В 1865 году французский военный хирург Армейской медицинской школы Жан Антуан Виллемен в своем труде «Виллеминова причина и природа туберкулеза: его прививка человеку и кролику» описал инфекционную природу туберкулеза. Он утверждал, что туберкулёз чаще встречается у солдат, длительно дислоцированных в казармах, чем у военнослужащих, находящихся в полевых условиях. Он также констатировал, что здоровые новобранцы, прибывшие из сельской местности, заболевают чахоткой через несколько месяцев после начала военной службы. Виллемен также поделился своими опытами. При вскрытии пациента, умершего от туберкулеза, он извлек небольшое количество гнойной жидкости из туберкулезной

полости и привил его кролику. Очевидные симптомы заболевания у него отсутствовали, но три месяца спустя было сделано вскрытие этого кролика, которое выявило у него обширный туберкулез. Виллемен также утверждал, что чахотка похожа на сап – инфекционное заболевание лошадей. Инфекционный характер туберкулеза он также раскрыл в своей книге «Исследования туберкулеза». В 1868 году Виллемен написал работу «Рациональные и экспериментальные доказательства специфичности и инокулируемости туберкулеза», в которой утверждал, что туберкулез поражает не только человека, но и животных, и что ему более подвержены жители городских районов с плотным населением. Он также писал, что в Австралии и Новой Зеландии об этом заболевании ничего не знали до прибытия первых поселенцев.

В 1867 году знаменитый исследователь Теодор Альбрехт Эдвин Клебс попытался выделить бактерию туберкулеза. Он перенес туберкулезный материал на яичный белок, хранившийся в стерильных колбах. Данная смесь стала мутной, что позволило выявить подвижные бактерии, которые вызывали заболевание у морских свинок после инокуляции в брюшную полость.

Известный ученый Роберт Кох смог выявить туберкулезную палочку (туберкулин), которая представляет собой «водно-глицериновый экстракт из бульонной культуры туберкулезных бактерий» [11, с. 8]. В своих опытах он использовал метиленовую синюю окраску, рекомендованную Паулем Эрлихом. Это позволило ему идентифицировать бактерии в сыворотке животных. Кох привил бактерию лабораторным животным и, таким образом, воспроизвел болезнь. Это был выдающийся результат, который 24 марта 1882 года был представлен Обществу физиологии в Берлине. Данное открытие стало самой важной вехой в борьбе с туберкулезом. Кох также внес ценный вклад в исследование инфекционной этиологии туберкулеза. В 1905 году за свои научные достижения он был награжден Нобелевской премией по медицине. В течение нескольких десятилетий после этого достижения были разработаны вакцина Альбера Кальметта и Камиллы Герен (БЦЖ), туберкулиновые кожные пробы Пирке и Манту, стрептомицин Зельмана Ваксмана и другие противотуберкулезные препараты.

Таким образом, зарубежные ученые (анатомы, гистологи, патологи) внесли ценный вклад в исследование туберкулеза. Несмотря на некоторые отличия, все их труды взаимно дополняли друг друга. С древних времен по настоящее время туберкулез является одной из самых острых проблем общественного здравоохранения, чем обусловлена необходимость ее исследования и разработки комплексной стратегии по борьбе с данным заболеванием. Она должна быть основана на учете накопленного опыта, профессиональном медикаментозном лечении, использовании новейших диагностических инструментов и профилактических мер. Только комбинация всех этих методов способна достичь цели, которую поставила перед собой Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) – полностью победить туберкулез к 2050 году.

**Список источников**

1. Баласаянц Г.С., Шульгина М.В. История туберкулеза – основные вехи // Фтизиатрия и пульмонология. 2015. № 2. – С. 159-170.
2. Батукаева З.М. Из истории изучения туберкулеза // Бюллетень национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 2012. № S1. – С. 22-23.
3. Вылегжанина Е.В., Сайфуллина А.Р., Салыхиева А.А., Сысоев П.Г. Кого унес туберкулез // Форум молодых ученых. 2019. №. 3 (31). – С. 220-227.
4. Гуденков М.А. День белой ромашки (к истории Всемирного Дня борьбы с туберкулезом) // Вестник Смоленской государственной медицинской академии. 2010. № 1. – С. 168-170.
5. Кистенева О.А., Рамазанова М.К., Ковалева Ю.В. История становления и развития болезни туберкулез // International scientificreview. 2016. № 21 (31). – С. 84-86.
6. Колычев Н.М. Побежден ли туберкулез? // Вестник Омского государственного аграрного университета. 2012. № 1 (5). – С. 45-49.
7. Коновалов Я.С., Лебедев И.В., Чернова О.А. История возникновения и развития домов престарелых и других учреждений призрения в России // Современные проблемы науки и образования. 2011. № 6. – С. 287-292.
8. Корецкая Н.М. Роль отечественных ученых в развитии учения о туберкулезе. Эпидемиология туберкулеза // Сибирское медицинское обозрение. 2008. № 5. – С. 91-96.
9. Лебедева Н.О. Медико-социальные факторы выживаемости впервые выявленных больных казеозной пневмонией// Проблемы туберкулеза и болезней легких. 2007. № 1. – С. 27-30.
10. Радочина Т.Н., Ким В.В. История развития системы профилактики туберкулеза: пенитенциарный аспект // Человек: преступление и наказание. 2012. № 3 (78). – С. 113-117.
11. Серегина В.А., Будрицкий А.М. Современные возможности диагностики туберкулеза легких // Вестник ВГМУ. 2016. № 4. – С. 7-17.

## КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СОЧЕТАНИЯ БАКТЕРИАЛЬНОГО ВАГИНОЗА С ПАПИЛЛОМАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ

**А.С. Мугутдинова,**

*канд. мед. наук, доцент кафедры кожных и венерических болезней  
ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный медицинский университет»  
e-mail: mugutdinova\_atina@mail.ru*

**А.М. Магомедова,**

*канд. мед. наук, доцент кафедры кожных и венерических болезней  
ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный медицинский университет»  
e-mail: atina2706@yandex.ru*

**М.С. Хациева,**

*канд. мед. наук, доцент кафедры акушерства и гинекологии  
ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова»  
e-mail: maryamkh@mail.ru*

**К.И. Эминова, С.Э. Насрулаева, Г.А. Исмаилова, Р.И. Гасанова,**

*студенты*

*ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный медицинский университет»*

**Аннотация.** В статье проведено исследование систематического анализа российских и зарубежных научных публикаций, медицинской литературы, опубликованных, начиная с 2001 года, в базах данных E-library, российской научной электронной библиотеки, и Medline посвященных инфекционно-воспалительным заболеваниям женских половых органов, вызываемых различными инфекциями, передаваемыми половым путем.

В ходе проведенного анализа пришли к выводу: сочетание БВ и ПВИ достаточно распространено, что требует тщательного изучения факторов риска возникновения одного заболевания на фоне другого и передачи их при половом контакте, необходимость внедрения инновационных методов диагностики и новых способов лечения этих заболеваний.

**Ключевые слова:** урогенитальные инфекции, бактериальный вагиноз, папилломавирусная инфекция.

## CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL ASPECTS OF THE COMBINATION OF BACTERIAL VAGINOSIS AND PAPILLOMAVIRUS INFECTION

**A.S. Mugutdinova,**

*Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of  
Skin and Venereal Diseases, Dagestan State Medical University*

**A.M. Magomedova,**

*Candidate of Medical Sciences,*

*Associate Professor of the Department of Skin and Venereal Diseases,  
Dagestan State Medical University*

**M.S. Khatsieva,**

*Candidate of Medical Sciences,*

*Associate Professor of the Department Obstetrics and Gynecology  
Kadyrov Chechen State University*

**K.I. Eminova, S.E. Nasrulaeva, G.A. Ismailova, R.I. Gasanova,**

*Students of Dagestan State Medical University*

**Abstract.** *The article presents a study of systematic analysis of Russian and foreign scientific publications, medical literature published since 2001 in the databases of E-library, Russian scientific electronic library, and Medline devoted to infectious and inflammatory diseases of female genitals caused by various sexually transmitted infections.*

*During the analysis we came to the following conclusion: combination of Bacterial vaginosis (BV) and papillomavirus infection (PVI) is quite common, which requires a thorough study of risk factors of one disease against the other and their transmission during sexual intercourse, the need to introduce innovative diagnostic methods and new ways to treat these diseases.*

**Keywords:** *reproductive tract infections, bacterial vaginosis, human papillomavirus infection.*

**Введение.** Инфекционно-воспалительные заболевания женских половых органов (ЖПО), индуцируемые различными инфекциями передаваемыми половым путем (ИППП), или неспецифической микрофлорой, представляют серьезную медицинскую и социальную проблему. Чаще всего инфекционно-воспалительные заболевания обусловлены несколькими патогенными факторами – вирусами, бактериями, простейшими, грибами, которые вызывают похожие по клинической симптоматике и течению, но различные по патогенезу и методам лечения патологии (Х. Хантер, 2004 [34]; Н.В. Спиридонова с соавт., 2010 [30]; S. Hillieretal., 2008 [45]).

Целью данного исследования является акцентирование внимания на увеличении риска возникновения цервикальных неоплазий, а также нарушении репродуктивной функции, включая осложнения беременности

**Материалы и методы.** Материалами и методами проведенного исследования служил систематический анализ российских и зарубежных научных публикаций, медицинской литературы, опубликованных, начиная с 2001 года, в базах данных E-library, российской научной электронной библиотеки, и Medline. Поиск работ проводился по таким ключевым словам, как «бактериальный вагиноз», «папилломавирусная инфекция», «урогенитальные инфекции», «reproductivetractinfections», «bacterialvaginosis», «humanpapillomavirusinfection». Было

найденно 321 литературных источника, из которых 54 работы непосредственно подходили для проведения данного исследования. Отобранные источники с согласия всех авторов были включены в написание статьи.

**Результаты и обсуждение.** Для нормальной вагинальной экосистемы характерно наличие комплекса микроорганизмов, органических и неорганических субстанций при преобладании лактобацилл (45-88%), при том, что воспалительная реакция отсутствует. (И.Б. Манухин с соавт., 2005 [18]; О.А. Громова с соавт., 2010 [5]). Собственной экосистемой обладает не только влагалище, но также цервикальный канал и наружные половые органы (НПО), иммунологический статус которой поддерживается гуморальным и клеточным звеньями иммунитета. Иммуноглобулины (Ig), находящиеся в вагинальном секрете, препятствуют адгезии микроорганизмов, вирусов к мембране эпителиальных клеток, активизируя каскад комплемента в процессе уничтожения восприимчивых микроорганизмов и стимулируя процесс фагоцитоза. (Л.В. Ткаченко, Л.Н. Богатырева, 2011 [31]; Н. Leitichetal. 2003 [47]). Содержание Ig может значительно колебаться в зависимости от дня менструального цикла и характера заболевания. Клеточный иммунитет представлен Т- и В-лимфоцитами и клетками макрофагально-фагоцитарного ряда. Большое значение отводится антигенпродуцирующим клеткам Лангерганса в базальных слоях эпителия, играющим важную роль в иммунном защитном ответе на воздействие патогенных микроорганизмов, в частности вируса папилломы человека (ВПЧ) (С.И. Роговская, В.Н. Прилепская, 2002 [27]; В.Л. Тютюнник, 2005 [33]).

Воспалительный процесс во влагалище, не связанный с ИППП, описан как бактериальный вагиноз (БВ). БВ – это патология экосистемы влагалища, вызванная усиленным ростом преимущественно облигатно-анаэробных бактерий (Б.А. Ефимов, В.Л. Тютюнник, 2008 [8]; D.N. Fredricks. etal, 2005 [41]; ZLing, etal., 2010 [48]; RFLamont, etal. 2011 [46]). Повышение количества аэробных и анаэробных бактерий с преобладанием последних объясняет название бактериальный, а отсутствие лейкоцитов (клеток, ответственных за инициацию воспаления) – вагиноз. Совокупность патогенных микроорганизмов резко меняет pH влагалища снижая кислотность и концентрацию лактобацилл, поэтому БВ относится к полимикробной патологии. (К.И. Плахова с соавт., 2007 [21]; E.G. Playford, T.C. Sorrell, 2007 [52]; T. Meizoso, 2008 [49]).

БВ имеет ряд различных осложнений после оперативного вмешательства при различных гинекологических заболеваниях, беременности и родов и рассматривается одной из основных причин выделений, беспокоящих женщину, поэтому в последние годы БВ отводится реальная клиническая значимость (А.М. Савичева, Е.В. Шипицына, 2012 [29]; Л.В. Ткаченко, Т.В. Складановская, 2013 [32]).

В зависимости от исследуемой когорты, используемых методов диагностики, интерпретации клинических проявлений патологии и других факторов данные о заболеваемости женщин БВ широко варьируют. В структуре воспалительных заболеваний ЖПО репродуктивного возраста частота вагиноза составляет 40–60%, у

беременных – 20–25%, в клиниках планирования семьи и среди студентов – 17-19% (К.М. Ломоносов, М.В. Горячкина, 2009 [17]; J.E. Allsworth, J.F. Peipert, 2007 [35]). По другим данным, частота заболевания варьирует от 4% у женщин, не предъявляющих жалоб, до 86,8% у пациенток, обращающихся на прием в различные клиники (В.Н. Кузьмин 2008 [12]; Т.Н. Бебнева с соавт., 2010 [2]).

Существуют разные точки зрения, высказываемые в отношении причин развития БВ. Одни исследователи считают БВ моноинфекционным процессом, отводя наибольшую роль таким возбудителям, как *Gardnerellavaginalis*, *Mycoplasma hominis*, *Mobiluncusspecialis*, бактероиды, пептококки (Е.Ф. Кира, 2001 [11]; С.А. Spiegel, 2002 [53]). Другие авторы указывают на комплексный характер микрофлоры, состоящий из разных видов бактерий во влагалищной жидкости (S. Hillier, et al. 2008 [45]; Z. Ling, et al. 2010 [48]; R.F. Lamont, et al. 2011 [46]; К.И. Плахова, 2007 [20]; М.А. Гомберг, 2010 [4]; Э.Р. Довлетханова, 2013 [7]; M. Zozaya-Hinchliffe, et al. 2008 [55]). Развитию БВ способствуют изменения уровня гормонов, нарушение микробиоценоза кишечника и иммунного статуса, предшествующая терапия антибиотиками, перенесенные в прошлом другие инфекции мочеполового тракта, применение иммунодепрессантов или гормональных средств, частая смена половых партнеров (R.B. Ness, et al. 2006 [50]; D.N. Fredricks, et al. 2007 [42]; R.M. Brotman, et al. 2008 [37]; К.А. Fethers, et al. 2009 [40]).

Установлено, что БВ часто выявляется в сочетании с ИППП, в частности с папилломавирусной инфекцией (ПВИ). При этом у 71% пациенток с ПВИ выявлен преимущественно вагинальный кандидоз, неспецифический вагинит, БВ, среди которых последний занимал ведущее место (С.И. Роговская 2001 [26]; Е.Б. Рудакова 2012 [28]). Кроме того, известно, что ПВИ генитального тракта находится на одном из первых мест среди других ИППП как ведущий фактор цервикального канцерогенеза (Т.А. Белоусова, М.В. Горячкина, 2010 [3]; К.С. Cuschieri, et al., 2006 [38]).

В настоящее время идентифицировано 120 типов вируса папилломы человека (ВПЧ), среди которых выделяют папилломавирусы кожи и слизистых оболочек (генитальные бородавки или остроконечные кондиломы); кроме того, ВПЧ делят по степени канцерогенного потенциала на вирусы низкой (6-й, 11, 42, 43, 44-й типы ВПЧ), средней (31-й, 33, 35, 51, 52, 58-й типы ВПЧ) и высокой (16-й, 18, 45, 56-й типы ВПЧ) степеней риска. Выявлены также ВПЧ, поражающие аногенитальную область. В отличие от других микроорганизмов они являются опухолеродными и вызывают доброкачественные и злокачественные опухоли. (И.А. Молочков с соавт., 2005 [19]; В.Н. Прилепская, С. И. Роговская, 2007 [23]).

Предполагается, что генитальные бородавки встречаются приблизительно у 1% сексуально-активного населения, у 5-40% инфекция протекает субклинически или без каких-либо клинических проявлений. У беременных женщин частота выявления всех типов ВПЧ составляет 30-65%, а типов высокого онкогенного риска – 20-30%. Имеются сообщения об обнаружении ВПЧ в амниотической жидкости беременных и у детей, рожденных от матерей-носителей ВПЧ, что доказывает вертикальную

передачу вируса. Возможный риск колеблется по данным разных авторов от 3% до 80% (Т.А. Белоусова, М.В. Горячкина, 2010 [3]; Е.И. Касихина, 2011 [9]).

К факторам риска инфицирования женщин ВПЧ относят: сексуальное поведение; наличие партнеров, имевших контакт с женщиной, болеющей раком шейки (РШМ) матки или с аногенитальными кондиломами; дисбиотические состояния; молодой возраст; беременность; изменения иммунного статуса и т.д. (Г.А. Дмитриев, О.А. Биткина, 2006 [6]; В.И. Краснопольский, 2011 [15]).

Для ПВИ характерны длительный инкубационный период (от нескольких недель до нескольких лет) и многообразие клинических проявлений. Известно, что вирус может в течение длительного времени сохраняться в неактивном состоянии, не вызывая клинической симптоматики. Но в условиях снижения сопротивляемости организма вирус начинает реплицироваться, приводя к пролиферации эпителиальной ткани и проникая в другие клетки (А.Г. Кедровас соавт. 2011 [10]; М.А. Diogens, M.G. Barroso, 2007 [39]).

Типы HPV высокого риска вызывают неопластические заболевания, которые оставаясь недиагностированными, нелечеными, могут привести к развитию рака шейки матки (РШМ), РШМ является второй по частоте вследствие онкологии (после рака молочной железы), причиной приводящей к летальности женщин до 45 лет, а по количеству сокращенных лет жизни — первой. Снижение рождаемости и ухудшение демографической ситуации является косвенным следствием данного процесса. (В.И. Краснопольский с соавт., 2011 [15]; С. М. Wheeleretal. 2006 [54]; Р.Е. Gravitt, etal. 2007 [44]).

Важную роль в предотвращении клинической манифестации ВПЧ-инфекции играет иммунный ответ организма. ВПЧ вызывает как гуморальный, так и клеточный типы иммунного ответа. Основную роль, как в персистенции очагов ПВИ, так и в их спонтанном регрессе, играет клеточный иммунитет, особенно Т-клеточная иммунная система. (Л.А. Ашрафян, В.И. Киселев2008 [1]; В.И. Кулаков с соавт., 2008 [16]; G.A. Boulet, etal. 2008 [36]; D. Pierry, etal. 2012 [51]).

ПВИ часто сочетается с другими инфекционно-воспалительными гинекологическими заболеваниями, требующими терапии, а также нарушениями вагинальной микрофлоры, что способствует снижению эффективности лечения вирусной инфекции и требует своевременной диагностики и коррекции сопутствующих заболеваний. Поэтому несмотря на значительные успехи современной медицины в области изучения ПВИ, своевременное выявление, лечение и профилактика данной инфекции продолжают оставаться чрезвычайно сложной задачей для практических врачей. (К.И. Разнатовский, Л.П. Котрехова, 2007 [24]; С.И. Роговская, 2008 [25]; М.Н. Костава, В.Н. Прилепская,2009 [14]; Н.М. Подзолкова с соавт., 2009 [22]; Т.В. Клинышкова, 2012 [13]).

Многочисленные исследования женщин показали, что микробиологические и иммунные нарушения у женщин с ПВИ способствуют ее персистенции и формированию плоскоклеточной интраэпителиальной неоплазии. При этом

отмечалось усугубление местной иммуносупрессии и изменений качественных и количественных параметров микрофлоры влагалища - снижение частоты выделения лактобактерий и бифидобактерий. Наблюдался избыточный рост представителей условно-патогенной микрофлоры (Е.Б. Рудакова, 2012 [28]).

**Заключение.** Таким образом, по данным литературы можно отметить достаточную распространенность сочетания БВ с ПВИ, что говорит о целесообразности обследования влагалища и шейки матки у пациенток с ПВИ с целью выявления нарушений микробиоценоза влагалища. При этом предпочтительно применять такие методы обследования, как микробиологический, молекулярно-биологический, иммунологический. Также необходимо проводить исследование на наличие корреляционной связи между дисбактериотическими процессами влагалищной и кишечной микрофлоры и при наличии таковой определить роль этой связи в патогенезе БВ. Ряд исследователей считают, что одной из причин БВ и манифестации ПВИ являются эндокринные нарушения, поэтому логичным было бы и изучение гормонального статуса пациенток.

О возможности передачи условно-патогенной флоры половым путем и роли половых партнеров в провоцировании и поддержании нарушения баланса микрофлоры влагалища на сегодняшний день мнение неоднозначно, что оставляет вопрос о необходимости обследования и лечения половых партнеров открытым. С целью избежания возможных осложнений и повышения эффективности лечения ПВИ гениталий, ее нужно проводить после соответствующей терапии, направленной на нормализацию биотопа влагалища. Попытки лечения ПВИ и БВ имели ограниченные успехи и высокую частоту рецидивов, что ставит перед необходимостью поиска прогрессивных подходов с целью разработки методов и средств лечения, которые могли бы быть более эффективными в плане положительного влияния на экосистему генитального тракта путем ее восстановления, тем самым способствуя поддержке иммунного статуса в борьбе с вирусной инфекцией.

Кроме того, своевременная коррекция состояния микрофлоры влагалища с дополнительным применением препаратов иммуномодулирующего и противовоспалительного действия окажет эффективное влияние на течение ПВИ у женщин, ускоряя восстановительные процессы. Все вышеизложенное обуславливает актуальность дальнейшего изучения проблемы с целью совершенствования диагностики и лечения женщин с бактериальным вагинозом в сочетании с папилломавирусными инфекциями.

#### **Список источников**

1. Ашрафян Л.А., Киселев В.И. Опухоли репродуктивных органов (этиология и патогенез). М.: Дмитрейд График Групп, 2008; – С. 216.
2. Бебнева Т.Н., Прилепская В.Н., Летуновская А.Б. Лактобактерии и эстриол в коррекции биоценоза влагалища. Фарматека. 2010; 9: 24–8.
3. Белоусова Т.А., Горячкина М.В. Папилломавирусная инфекция кожи и

- слизистых оболочек «ФАРМАТЕКА»; № 1; 2010; – стр. 32-36.
4. Гомберг М.А. бактериальный вагиноз и новые инфекции, с ним ассоциированные. Российский вестник акушера-гинеколога. 2010; 2: 32-34.
  5. Громова О.А., Торшин И.Ю., Гарасько Е.А. Молекулярные механизмы топического назначения витамина С в лечении бактериального вагиноза. Акуш. и гинекол. 2010; 11: 37-42.
  6. Дмитриев Г.А., Биткина О.А. Папилломавирусная инфекция. – М.: Медицинская книга, 2006. – 80 с.
  7. Довлетханова Э.Р. Дисбиоз влагалища и его последствия: рациональные подходы к лечению. Консилиум гинекология 2013; 1: – С. 63-65
  8. Ефимов Б.А., Тютюнник В.Л. Бактериальный вагиноз: современный взгляд на проблему. РМЖ. 2008; 16 (1): 18.
  9. Касихина Е.И. Папилломавирусная инфекция сегодня: клиническое разнообразие, лечение и профилактика Лечащий врач. 2011; 10: – С. 6-8
  10. Кедрова А. Г., Леваков С. А., Челнокова Н. Н.с соавт. Роль профилактических осмотров и первичного приема врача в женской консультации в выявлении субклинических и латентных форм папилломавирусной инфекции шейки матки и их мониторинг // Гинекология. 2011. Т. 14 (1): – С. 56-62
  11. Кира Е.Ф. Бактериальный вагиноз. СПб.: Нева-люкс, 2001 – 364 с.,
  12. Кузьмин В.Н. Новые подходы к лечению кандидозного вульвовагинита. Гинекология. 2008; 1 (10): 14–8;
  13. Клинышкова Т. В. Возможности терапии цервикального предрака, ассоциированного с папилломавирусной инфекцией // Женская консультация. 2012. 3: 13
  14. Костава М. Н., Прилепская В. Н. Возможности терапии папилломавирусной инфекции // Рус. мед. журн. 2009; 17 (1): 9–16.
  15. Краснопольский В.И. и соавт. Папилломавирусная инфекция у девочек: Информационно-методическое письмо. – М., 2011. – 31 с.
  16. Кулаков В.И., Паавонен Й., Прилепская В.Н. Профилактика рака шейки матки: руководство для врачей. – М., МЕД пресс-информ, 2008; – 55 с.
  17. Ломоносов К.М., Горячкина М.В. Бактериальный вагиноз: мифы и реальность // Consiliummedicum. Дерматология. 2009. № 3. – С. 50-52.
  18. Манухин И.Б., Минкина Г.Н., Калинина В.С. Микробиоценоз влагалища и патология шейки матки. Возможности коррекции дисбиотических состояний. Поликлиническая гинекология. Под ред. В.Н. Прилепской. – М., 2005;
  19. Молочков И.А., Киселев В.И., Рудых И.В. и др. Папилломавирусная инфекция - клиника, диагностика, лечение. Пособие для врачей. – М., 2005. – 31 с.
  20. Плахова К.И. Особенности терапии бактериального вагиноза, ассоциированного с *Atorobiumvaginae*, и характеристика выделений из влагалища с использованием ДНК-чипов (клинико-лабораторное исследование) автореф. дис.канд. мед. наук, – М., 2007. – 19 с.

21. Плахова К.И., Атрошкина Е.М., Ильина Е.Н. и др. Роль *Atropobiumvaginae* при рецидивировании бактериального вагиноза. Вестн дерматол и венер 2007; 5: 9-13.
22. Подзолкова Н.М., Созаева Л.Л., Осадчев В.Б. Папилломавирусная и герпетическая инфекции в акушерстве и гинекологии. Учебно-методическое пособие. – М., 2009. – 46 с.
23. Прилепская В.Н., Роговская С.И. Возможности Изопринозина в лечении хронических цервицитов и вагинитов // РМЖ. 2007; 16 (3): 14.
24. Разнатовский К.И., Котрехова Л.П. Современные методы лечения остроконечных кондилом // Лечащий врач. 2007. № 9. – С. 24-26.
25. Роговская С.И. Папилломавирусная инфекция у женщин и патология шейки матки: в помощь практикующему врачу. 2-е изд. – М.: Гэотар-Медиа, 2008;
26. Роговская С.И. Бактериальный вагиноз у женщин с папилломавирусной инфекцией гениталий. Гинекология. 2001; Т. 3. – С. 82-85.
27. Роговская, С.И., Прилепская В.Н. Бактериальный вагиноз и папилломавирусная инфекция Гинекология 2002; 4: 3: 126-130.
28. Рудакова Е.Б. Папилломавирусная инфекция и влагалищный микробиоценоз. Гинекология Коллоквиум. Лечащий врач 2012: 03; – С 38-40
29. Савичева А.М., Шипицына Е.В. Бактериальный вагиноз и беременность (обзор литературы) Консилиум Гинекология №3 2012 Актуальные проблемы акушерства.
30. Спиридонова Н.В., Махлина Е.А., Буданова М.В., Мелкадзе Е.В. Дифференцированный подход к терапии пациенток с бактериальным вагинозом. Вопр. акушерства, гинекологии и перинатологии. 2010; 2 (9): 32–5.
31. Ткаченко Л.В., Богатырева Л.Н. Патогенетический метод лечения бактериальных вагинозов. Акушерство и гинекология. 2011; 8 (152): 121.,
32. Ткаченко Л.В., Складановская Т.В. Инфекционно-воспалительные заболевания. Значение лечения бактериального вагиноза для профилактики акушерских осложнений. Консилиум гинекология 2013; 1: – С. 18-21
33. Тютюнник В.Л. Патогенез, диагностика и методы лечения бактериального вагиноза. Фарматека. 2005; 2 (98): 20–4.
34. Хантер Х. Заболевания, передающиеся половым путем. – М.: Бином, 2004. – С. 126-42.
35. Allsworth JE, Peipert JF. Prevalence of bacterial vaginosis: 2001–2004 National Health and Nutrition Examination Survey data. ObstetGynecol 2007; 109: 114.
36. Boulet G. A., Horvath C. A., Berghmans S. et al. Human Papillomavirus in cervical cancer screening: important role as biomarker // Cancer Epidemiol Biomarkers Prev. 2008; 17: 810–817.
37. Brotman RM, Klebanoff MA, Nansel TR et al. A longitudinal study of vaginal douching and bacterial vaginosis--a marginal structural modeling analysis. Am J Epidemiol 2008; 168: 188.
38. Cuschieri KC, Home AW, Szarewski A. Public awareness of human papillomavirus. J

- Med Screen. 2006; 13(4):201-7.
39. Diogenes MA, Barroso MG. Experiencing pregnancy with human papillomavirus: a case study. *Rev GauchaEnferm.* 2007 Sep; 28(3):340–9.
  40. Fethers KA, Fairley CK, Morton A et al. Early sexual experiences and risk factors for bacterial vaginosis. *J Infect Dis* 2009; 200: 1662. 31: 433.
  41. Fredricks DN, Fiedler TL, Marrazzo JM. Molecular identification of bacteria associated with bacterial vaginosis. *N Engl J Med* 2005; 353: 1899–911.
  42. Fredricks DN, Fiedler TL, Thomas KK et al. Targeted PCR for detection of vaginal bacteria associated with bacterial vaginosis. *J Clin Microbiol* 2007; 45: 3270.
  43. Gilson R.J.S., Mindel A., Sexually transmitted infections. *BMJ* 2001 May; 322: 1160–1164.
  44. Gravitt P.E., Kovacic M.B., Herrero R. et al. High load for most high risk human papillomavirus genotypes is associated with prevalent cervical cancer precursors but only HPV16 load predicts the development of incident disease // *Int J Cancer.* 2007; 121: 2787–2793.
  45. Hillier S, Marrazzo J, Holmes KK. Bacterial vaginosis. In: Holmes KK, Sparling PF, Stamm VE et al (eds). *Sexually transmitted diseases*, 4th edn. New York: McGraw-Hill, 2008; p. 737–68.
  46. Lamont RF, Sobel JD, Akins RA et al. The vaginal microbiome: new information about genital tract flora using molecular based techniques. *BJOG* 2011; 118: 533
  47. Leitich H., Bodner-Adler B., Brunbauer M. et al. Bacterial vaginosis as a risk factor for preterm delivery: a meta-analysis. *Am J Obstet Gynecol* 2003 189: 139-147.
  48. Ling Z, Kong J, Liu F et al. Molecular analysis of the diversity of vaginal microbiota associated with bacterial vaginosis. *BMC Genomics* 2010; 11: 488.
  49. Meizoso T, Rivera T, Fernandez-Acenero MJ et al. Intrauterine candidiasis: report of four cases. *Arch Gynecol Obstet* 2008; 24 (4): 77–9
  50. Ness RB, Kip KE, Soper DE et al. Variability of bacterial vaginosis over 6- to 12-month intervals. *Sex Transm Dis* 2006; 33: 381.
  51. Pierry D., Weiss G., Lack B. et al. Intracellular Human Papillomavirus E6, E7 mRNA quantification predicts CIN 2+ in cervical biopsies Better than Papanicolaou Screening for women regardless of age // *Arch Pathol Lab Med.* 2012, 136: 956–960
  52. Playford EG, Sorrell TC. Optimizing therapy for Candida infections. *Semin Respir Crit Care Med* 2007; 28 (6): 678–88,
  53. Spiegel CA. Bacterial vaginosis. *Rev Med Microbiol* 2002; 13: 43–51
  54. Wheeler C.M., Hunt W.C., Schiffman M. Human papillomavirus genotypes and the cumulative 2-year risk of cervical precancer // *J Infect Dis.* 2006: 194 (9): 1291–1299
  55. Zozaya-Hinchliffe M, Martin DH, Ferris MJ. Prevalence and abundance of uncultivated Megasphaera-like bacteria in the human vaginal environment. *Appl Environ Microbiol* 2008; 74: 1656–9;

## ТОНКОИГОЛЬНАЯ АСПИРАЦИОННАЯ БИОПСИЯ КАК ОСНОВНОЙ МЕТОД ДИАГНОСТИКИ УЗЛОВЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

**Ф.С. Исакова,**

*канд. мед. наук, доцент кафедры госпитальной хирургии  
ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова»*

**А.Н. Ферзаули,**

*д-р медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой госпитальной хирургии  
ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова»*

**М.-А.А. Пешхоева,**

*ассистент кафедры госпитальной хирургии  
ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова»*

**Аннотация.** Проблема диагностики и лечения заболеваний щитовидной железы является актуальной для онкологической и эндокринологической служб Чеченской Республики. Диагностические мероприятия, тактика ведения, результаты лечения и профилактика рака щитовидной железы, безусловно, зависят от целостного подхода к проблеме узловых образований щитовидной железы. По данным Всемирной организации здравоохранения узловые образования щитовидной железы выявляются у 7% населения и из них около 10% являются злокачественными. В настоящей статье приведены данные выполнения тонкоигольной аспирационной биопсии (ТАБ) и последующего цитологического исследования при различных узловых образованиях щитовидной железы в Чеченской Республике. Целью данного исследования является изучение результатов цитологических анализов полученного материала при ТАБ под УЗИ-контролем у пациентов с различными образованиями щитовидной железы в Чеченской Республике. Предметом исследования явились данные обследования 300 пациентов с узловыми образованиями щитовидной железы, которые проходили обследование в Республиканском онкологическом диспансере г. Грозного.

**Ключевые слова:** рак щитовидной железы, узловой зоб, диагностика, пункционная биопсия.

## FINE-NEEDLE ASPIRATION BIOPSY AS THE MAIN METHOD OF DIAGNOSTICS OF NODULAR GROWTHS OF THE THYROID GLAND

**F.S. Isakova,**

*Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Hospital Surgery  
Kadyrov Chechen State University*

**A.N. Ferzauli,**

*Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of Hospital Surgery  
Kadyrov Chechen state university*

**M.-A.A. Peshkhoeva,**

*Assistant of the Department of Hospital Surgery  
Kadyrov Chechen State University*

**Abstract.** *The problem of diagnostics and treatment of thyroid diseases is topical for oncological and endocrinological services of the Chechen Republic. Diagnostic measures, management tactics, treatment results and prevention of thyroid cancer undoubtedly depend on the holistic approach to the problem of thyroid nodules. According to the World Health Organization, nodular growths of the thyroid gland are detected in 7% of the population and about 10% of them are malignant. The present article presents data on the performance of fine needle aspiration biopsy (FNAB) and subsequent cytological examination in various thyroid nodular neoplasms in the Chechen Republic. The aim of this study was to investigate the results of cytological analyses of the material obtained during FNAB under ultrasound control in patients with various thyroid masses in the Chechen Republic.*

*The subject of the study was the examination of 300 patients with nodular growths of the thyroid gland who were examined in the Republican Oncological Dispensary of Grozny.*

**Keywords:** *thyroid cancer, nodular goiter, diagnosis, needle biopsy.*

**Введение.** В последнее время отмечается стойкий рост заболеваемости раком щитовидной железы. На конец 2021 г. в РФ на учете с диагнозом «рак щитовидной железы» находились 184 556 пациентов. Из них за 2021 г. впервые в жизни установленным диагнозом числятся 11 243 пациентов, при этом выявлены активно только 32,7%, хотя рак щитовидной железы относится к заболеваниям с визуальной локализацией. Заболеваемость в нашей стране раком щитовидной железы составляет 126 человек на 100 тыс. населения. Летальность на первом году с момента установления диагноза составляет 2,4% [1].

По данным А.Д. Каприна и В.В. Старинского, на диспансерном учете в ГБУ «Республиканский онкологический диспансер города Грозного» состоит 809 пациентов с раком щитовидной железы. Только за 2021 год было выявлено 87 новых случаев рака щитовидной железы. Активная выявляемость в республике составляет 2,3%, что является самой низкой на СКФО. По данным статистики, все злокачественные опухоли щитовидной железы на территории ЧР морфологически подтверждены на 100%, этот показатель по России составляет 99,1%.

«Узловой зоб» – понятие собирательное, которое объединяет все заболевания щитовидной железы, основным проявлением которых является узел в щитовидной железе, и используется как рабочий диагноз, требующий последующего дообследования пациента с целью постановки клинического диагноза, построенного по нозологическому принципу. Многие клиницисты для диагностики узловых

образовании щитовидной железы используют методику определения уровня гормонов щитовидной железы и УЗИ. Однако ни результаты исследования уровня гормонов щитовидной железы, ни УЗИ не позволяют дифференцировать доброкачественные и злокачественные новообразования щитовидной железы, хотя, по данным Constate и соавт. (2007), увеличение концентрации базального кальцитонина более 100 пг/мл не вызывает сомнения в наличии медуллярного рака щитовидной железы, и необходимости в проведении ТАБ нет.

Радионуклидное сканирование щитовидной железы на сегодня имеет больше теоретическое и историческое значение. Холодный узел при сканировании щитовидной железы считается подозрительным в плане рака щитовидной железы [5]. Хотя холодными являются некоторые кисты, коллоидные узлы, узловые образования при тиреоидите Хасимото. Встречаемость рака щитовидной железы в холодных узлах встречается от 5 до 16% [4]. Горячие узлы щитовидной железы также бывают злокачественными [3]. Теория о злокачественности холодных узлов и доброкачественности горячих узлов щитовидной железы при сканировании не соответствует реальности.

Цитологическое исследование биоптатов щитовидной железы с оценкой по системе Bethesda является информативным методом диагностики рака щитовидной железы [2]. Использование современной системы Bethesda по результатам цитологического заключения, полученного материала при ТАБ щитовидной железы, позволяет клиницисту выбрать правильную тактику введения пациента.

### **Материал и методы исследования**

Для достижения поставленной цели проведен анализ цитологических заключений 300 пациентов с узловыми образованиями щитовидной железы, которым было проведено ТАБ под УЗИ-контролем в амбулаторных условиях в ГБУ «Республиканский онкологический диспансер города Грозного» (РОД) за период с 10.01.2022 по 30.12.2022 г. На первом этапе всем пациентам выполнено УЗИ щитовидной железы и лимфатических узлов шеи по месту жительства или в условиях РОД. Пациенты были направлены на ТАБ онкологами или эндокринологами и имели направления с указанием метода исследования. Из них 37 пациентам ранее была проведена ТАБ узлов щитовидной железы не ранее 6 месяцев. Если с момента ТАБ узла щитовидной железы не прошло 6 месяцев, то повторно ТАБ мы не проводили при адекватно полученном материале для цитологического заключения. 12 пациентов ранее были оперированы по поводу рака щитовидной железы, 5 пациентов по поводу многоузлового зоба. Пациентам с увеличенными лимфатическими узлами шеи и с нарушенной структурой при клиническом осмотре и УЗИ, имеющим риск метастатического характера, была одномоментно выполнена ТАБ лимфатического узла под УЗИ-контролем. Однако анализ результатов цитологических заключений материала из лимфатического узла мы не привели в данной статье, так как диагностика лимфаденопатии шеи имеет свои особенности и сложности, требующие зачастую открытую биопсию лимфатического узла для проведения гистологического

и иммуногистохимического исследования.

ТАБ под УЗИ-контролем проводилась в кабинете врача ультразвуковой диагностики без местной анестезии, хотя, при необходимости выполнить несколько проколов (при наличии нескольких узлов или большого размера образования), желательнее все же процедуру проводить под местной анестезией. После проведения ТАБ рану зажимают стерильной салфеткой и в течение 10-15 минут за пациентом наблюдают во избежание гематомы и местного отека. Стекла с полученным материалом сразу доставлялись в цитологическую лабораторию РОД. Результатами цитологического исследования по результатам ТАБ могут быть: коллоидный зоб, аутоиммунный тиреоидит, тиреоидит, папиллярная карцинома, фолликулярная неоплазия, медуллярная карцинома, анапластическая карцинома, лимфопролиферативное заболевание, злокачественная лимфома, метастазы в щитовидную железу.

### Результаты исследования

ТАБ щитовидной железы под УЗИ-контролем в РОД г. Грозного проводится с 2013 года. За последнее время отмечается рост проводимых ТАБ под УЗИ-контролем, как показано на рисунке 1. Единственное медицинское учреждение, где проводится ТАБ под УЗИ-контролем любой локализации с последующим цитологическим исследованием, в ЧР является РОД МЗ ЧР. Если в 2016 г. проведено 719 исследований, то в 2020 г. таких исследований выполнено 846. После получения результатов цитологического исследования полученного материала при ТАБ под УЗИ-контролем количество операций на щитовидной железе резко уменьшилось, а количество пациентов с диагнозом «рак щитовидной железы» среди оперируемых больных возросло почти на 30%.



Рисунок 1. Число ТАБ, проведенных в ГБУ «РОД города Грозного»

По результатам проведенных цитологических исследований рак щитовидной железы и подозрение на злокачественное новообразование щитовидной железы в год диагностируется чуть больше 100 случаев. Данные показатели с 2016 г. по 2020 г. представлены на рисунке 2.



Рисунок 2. Заболеваемость злокачественными новообразованиями щитовидной железы по результатам ТАБ, проведенных в ГБУ «РОД города Грозного»

На сегодняшний день цитологи РОД пользуются системой описания цитологических результатов по классификатору Bethesda, который позволяет определить риск злокачественности и выбрать правильную тактику врача. На 2022 г. полученные результаты цитологических анализов 300 пациентов, которым проведена ТАБ узловых образований щитовидной железы под УЗИ-контролем, представлены в таблице 1.

Таблица 1

Результаты цитологических заключений и тактика клинициста

Цитологическое заключение	Описание категории	Число случаев	Риск злокачественности	Тактика врача
Bethesda I	Недиагностический пунктат	12	1-4	Повторить ТАБ
Bethesda II	Доброкачественный	77	0-3	Наблюдение
Bethesda III	Атипия неопределенного значения	47	5-15	Повторить ТАБ
Bethesda IV	Фолликулярная неоплазия	68	15-30	Гемитиреоидэктомия
Bethesda V	Подозрение на рак	55	60-75	Геми/тиреоидэктомия
Bethesda VI	Рак	41	97-99	Тиреоидэктомия

Причиной недиагностического пунктата являлось малое количество полученного материала, представленное большим количеством эритроцитов или бесклеточным материалом. Только 4 человека согласились на повторное ТАБ, которое мы проводили через 2 недели, и при повторном исследовании были переведены в категорию Bethesda II.

Пациенты с доброкачественным процессом (BethesdaII) в дальнейшем находятся под наблюдением у эндокринолога. Пациентам с атипией неопределенного значения рекомендовано повторить ТАБ. Если клинические и ультразвуковые данные больше за злокачественный процесс, и узловое образование более 2 см, этим пациентам рекомендуется без повторной ТАБ хирургическое лечение со срочным гистологическим исследованием. При BethesdaIV выполняется операция в объеме гемитиреоидэктомия, а при наличии узлового образования в обеих долях, по данным УЗИ, – тиреоидэктомия. При наличии цитологического заключения соответствующей категории BethesdaV и VI всегда выполняется операция в объеме тиреоидэктомии.

В руках опытного специалиста ТАБ – это безопасное диагностическое исследование. Осложнения ТАБ встречаются очень редко и носят транзиторный характер и являются местными. Часто больные жалуются на неприятные ощущения в области пункции, местный отек и образование небольшой гематомы, особенно у пациентов, принимающих антикоагулянты. Некоторые пациенты боятся распространения опухоли по ходу пункционной иглы. В литературе описан один единственный случай, когда у 24-летнего мужчины при операции был обнаружен папиллярный рак вдоль пункционного канала. Многие авторы подчеркивают редкость этого осложнения, которое фактически не имеет клинического значения [6].

**Выводы.** Проблема диагностики узловых образований щитовидной железы для нашей республики остается нерешенной, так как активная выявляемость рака щитовидной железы в республике самая низкая (2,3%) среди республик Северо-Кавказского ФО и по России в целом.

Золотым стандартом диагностики рака щитовидной железы и дифференциальной диагностики узловых образований щитовидной железы остается ТАБ, выполненная под УЗИ-контролем.

Цитологическое исследование биоптатов щитовидной железы с оценкой по системе Bethesda позволяет клиницисту определить риск злокачественности узлового образования и определить тактику лечения пациента. Цитология щитовидной железы является сложной областью общей цитологии и в некоторых случаях приходится повторять ТАБ. ТАБ- безопасная процедура. Все возможные осложнения ТАБ являются незначительными и носят временный, обратимый характер и не нуждаются в лечении.

#### Список источников

1. Каприн А.Д., Старинский В.В., Шахзадова А.О. Состояние онкологической помощи населению России в 2021 году. – М., 2022. – С. 140-142.
2. Нечаева О.А., Бавыкина Л.Г., Глазков А.А., Бритвин Т.А. Опыт применения системы Bethesda в оценке результатов тонкоигольной аспирационной биопсии узловых образований щитовидной железы//РМЖ. 2018. №1(1). – С. 23-27.
3. Ashcraft MW, VanHerleAJ. Managementofthyroidnodules, I. Historiandphysicalecamination, bloodtests, x-raytests, andultrasonography. Head Neck

Surg 1981; 3:216-230.

4. Belfiore A., LaRosa GL, LaPorta GA. Cancer risk in patients with cold thyroid nodules: relevance of iodine intake, sex, age, and multinodularity. Am J Med 1992; 93: 363-369.
5. Cavalieri RR. Thyroid radioiodine uptake: indicacion and interpretations. The Endocrinologist 1992; 2: 341-347
6. Hales MS, Hsu FSF. Needle tract implantation of papillary carcinoma of the thyroid following aspiration biopsy. ActaCytol 1990; 34: 801-804.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ В МЕДИЦИНЕ И ГРАМОТНОСТЬ ПАЦИЕНТОВ В ВОПРОСАХ ЗДОРОВЬЯ

**М.Р. Межидова,**

*старший преподаватель кафедры гуманитарных,  
естественнонаучных и социальных дисциплин медицинского института  
ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова»*

**Аннотация.** В статье представлены примеры использования так называемого «аутсайдерского», или простого, языка в медицине, который предполагает общение врачей с представителями других профессий и помогает им достигнуть взаимопонимания в вопросах охраны здоровья. В данной статье автор рассматривает такие понятия, как уровень формальности, тон и удобочитаемость медицинских текстов. Автор демонстрирует, что медицинская терминология сложна и может быть проблематичной для пациентов, которым необходимо понять, как использовать свои лекарства или каким инструкциям следовать. Медицинские работники должны уметь перефразировать сложные термины или объяснять их своим пациентам, используя непрофессиональный, или простой, язык. В заключении, автор делает вывод о том, что эффективная коммуникация в медицине – это не просто вопрос охвата, но и неотложная, а иногда даже жизненно необходимая потребность.

**Ключевые слова:** простой язык, непрофессиональная медицинская терминология, медицинское образование, инсайдеры, аутсайдеры.

## THE USE OF NON-PROFESSIONAL TERMINOLOGY IN MEDICINE AND PATIENTS' HEALTH LITERACY

**M.R. Mezhidova,**

*Senior Lecturer of the Department of Humanities, Natural and Social Sciences,  
Kadyrov Chechen State University*

**Abstract.** The article presents the examples of the use of so-called “outsider” or simple language in medicine which involves communication of doctors with representatives of other professions and helps them to gain mutual understanding in health care issues. In this article, the author considers such notions as a level of formality, ton and readability of medical terms.

The author demonstrates that medical terminology is complex and can be problematic for the patients who need to understand how to use their medications and what instructions to follow. Health professionals should be able to paraphrase complex terms

*and explain them to their patient's using non-professional or plain language.*

*The author concludes that effective communication in medicine is not just a matter of coverage but also an urgent and sometimes even a vital need.*

**Keywords:** *plain language, non-professional medical terminology, medical education, insiders, outsiders.*

С беспрецедентным развитием технологий во всех отраслях промышленности и профессиональных областях каждая профессия стала использовать свой собственный технический или специализированный язык [10]. Использование такого «инсайдерского языка» позволяет профессионалам эффективно общаться друг с другом, и медицина не является исключением. На самом деле изучение медицинской терминологии требует почти столько же усилий и времени, сколько оттачивание практических клинических навыков [1].

С другой стороны, каждая профессия должна научиться общаться с «аутсайдерами»: людьми других профессий, государственными служащими и обычными людьми (например, больными, читателями научно-популярных изданий, зрителями медицинских передач и т.д.) [7]. Когда дело доходит до медицинских работников, эффективная коммуникация – это не просто вопрос охвата, но и неотложная, а иногда даже жизненно необходимая потребность [6].

Медицинская терминология сложна, что может быть проблематичным для пациентов, которым необходимо понять, как использовать свои лекарства или каким инструкциям следовать. Медицинские работники должны уметь перефразировать сложные термины или объяснять их своим пациентам, используя непрофессиональный, или простой, язык [5].

Точно так же медицинские писатели и переводчики, специализирующиеся на медицинских, фармацевтических и медико-биологических переводах, должны уметь различать и представлять текстовые и словарные различия, связанные со стилем и регистром [2].

Лингвистика часто различает несколько основных стилей или жанров письма: художественную литературу и поэзию, научно-популярную литературу и журналистику, научно-технический стиль и академический стиль [13]. Медицинское письмо может быть представлено в любом из этих стилей; однако наиболее распространенными являются технические (фармацевтические отчеты, технические паспорта, руководства по медицинскому оборудованию и т.д.), академические (экспертные исследования, научные статьи, сообщения по вопросам фармаконадзора и т.д.) и научно-популярные (популярные научные публикации, новости и т.д.) стили [12].

Помимо стилей и жанров, еще одним фильтром, применяемым к медицинскому тексту, является уровень формальности (регистр): неформальный (случайный) регистр против формального регистра. Формальный регистр часто используется при подготовке документов для специалистов или клиницистов («инсайдерских»),

которые полагаются на точность и достоверность представленных фактов и данных. Следовательно, удобочитаемость такого материала становится вторичной по отношению к уместности используемых технических терминов и отраслевого жаргона [11].

С другой стороны, тон документов, предназначенных для пациентов («аутсайдеров») (формы информированного согласия, материалы для набора пациентов и т.д.), часто описывается как непринужденный, неформальный или доброжелательный к пациенту [14]. Удобочитаемость таких документов становится приоритетом. Они должны быть легко понятны населению в целом, выражены более короткими и менее сложными предложениями, а непрофессиональная терминология, не являющаяся экспертной, заменяет любые специальные термины и технический жаргон [4].

Так случилось, что большинство медицинских терминов в любом языке имеют эквиваленты в непрофессиональном языке, и любой медицинский работник, медицинский писатель или переводчик должен уметь переключаться, в зависимости от аудитории и цели общения, от научных терминов к непрофессиональным и от формальных к случайным [15].

Непрофессиональная медицинская терминология помогает:

- ◆ Представлять медицинский контент в удобном для чтения стиле, подходящем для публикаций;
- ◆ Улучшить общение между врачом и пациентом с помощью перефразированной медицинской информации, в которой используется простой язык;
- ◆ Интерпретировать то, что пациенты говорят на медицинском жаргоне, для записей, предназначенных для специалистов;
- ◆ Поддерживать сострадательное общение с пациентом, предоставляя эфемистические альтернативы;
- ◆ Информировать и расширять возможности пациентов, позволяя им самим принимать решения о своем медицинском обслуживании [3].

Общение по вопросам здоровья, основанное на доступном, удобном для пациента языке, – это не просто вопрос удобства; на самом деле это важная этическая концепция в рамках более широкой современной этики санитарной грамотности и расширения прав и возможностей пациентов во всем мире [18]. Общение, ориентированное на пациента, способствует целостному взгляду на пациентов у медицинских работников, требуя от них внимания к потребностям и пожеланиям пациентов, включая их в свои планы медицинского обслуживания [16].

Внимание к человеку особенно важно в эпоху, отмеченную как персонализацией, так и автоматизацией здравоохранения. Медицинская подготовка должна включать межличностные и поведенческие аспекты медицины и надлежащее изучение того, как эмоции и сочувствие в общении с пациентами влияют на их здоровье [15]. Ведь слова несут не только медицинскую информацию; они также способны вызывать эмоции, которые при должном внимании могут и будут

способствовать конечному благополучию пациента.

Знание народных выражений также может помочь врачам понять своих пациентов, когда пациенты описывают свои симптомы во время визитов к врачу или госпитализации [18].

#### Список источников

1. Арраэс-Айбар Л.А., Буэно-Лопес Х.Л., Райо Н. Толедо Школа переводчиков и их влияние на анатомическую терминологию//Энн Анат., 2015. – С. 21-33.
2. Баунэ Б.Т. Противовоспалительные эффекты антидепрессантов и атипичных антипсихотических препаратов для лечения большой депрессии и коморбидного артрита: клинический случай//JMedCaseRep., 2010.
3. Беляева О., Лисанец Ю., Мелашенко М. Латынь как язык международного коммуникативного статуса: медицина XVI-XVII вв. // Медицинские новости Грузии. 2017. – С.120.
4. Беляева О.М. Латинский тезаурус клинических терминов// Медицина. – Киев, 2016.
5. Бурдан Ф., Дворжански В., Цендровска-Пинкош М., Бурдан М., Дворжанска А. Анатомические эпонимы – нелюбимые имена в медицинской терминологии//ФолиаМорфол. 2016. – С. 38.
6. Гомер Н., Грижм К. Нитрофурантоин-индуцированный легочный фиброз: клинический случай. – JMedCaseRep., 2008. – С. 169.
7. Дзуганова Б. Краткий очерк развития медицинского английского языка//Лекарственные листы. – Братислава, 2002. – С. 223-224.
8. Зетсен К., Карвака В. Медицинский перевод в 21 веке - схемы и тенденции. Retos Actualesy Tendencias Emergyentesen Traducción Médica // Текущие проблемы и возникающие тенденции в медицинском переводе. – Монтальт Висент, 2018.
9. Кантас И., Пападопулу А., Балацурас Д.Г., Асприс А., Марангос Н. Терапевтический подход к синдрому Градениго: клинический случай. – JMedCaseRep., 2010. – С.12-15.
10. Келли Д.В., Келли Б.Д. Новый диагностический признак механизма перелома бедра при падении с уровня земли: два клинических случая и обзор литературы//JMedCaseRep. 2012. №6. – С.136.
11. Мареева Э., Симон Ф. Латинский язык как язык медицинской терминологии: некоторые замечания о его роли и перспективах//SwissMedWkly. 2002. – С. 581-587.
12. Мусил В., Сухомель З., Малинова П., Стингл Дж., Влчек М., Вача М. История латинской терминологии скелетных мышц человека (от Везалия до наших дней)// Энн Эпидемиол. – 2005. -№15(9). – С. 68-99.
13. Летте М. Отчет Комитета по безопасности лекарственных средств. Рабочая группа по информации о пациентах, лекарствах и регулирующих органах

- здоровоохранения// Канцелярское управление. 2005. – С.108-110.
14. Простая английская кампания 2001: как написать медицинскую информацию на простом английском языке// Энн Эпидемиол. 2005. №15(9). – С. 55-56.
  15. Папаврамидис Т.С., Сапалидис К., Паппас Д., Карагианопулу Г., Трикупи А., Сулейманис С., Папаврамидис С.Т. Гигантский амебный абсцесс печени в виде острого живота: клинический случай//JMedCaseRep. 2008. – С. 325.
  16. Пател Г. Диагностическая дилемма многокамерной почечной кисты: клинический случай//JMedCaseRep. 2009. – С. 79.
  17. Рамасвами А., Кандасвами Т., Раджендран Т., Аунг Х., Джейкоб К.К., Зинна Х.С., Телесинге П.У. Синдром Гудпасчера с положительным С-ANCA и нормальной функцией почек: клинический случай//JMedCaseRep. 2008. – С. 223.
  18. Рахим К.Ф., Доу Р.С. Дерматомиозит с симптоматическим дермографизмом и повышенным уровнем тропонина. Т: клинический случай//JMedCaseRep. 2009. – С.19-22.

## ПОНЯТИЕ КОНФЛИКТА В ПСИХОЛОГИИ

**З.А. Насурова,**

*ассистент кафедры психологии и педагогики*

*ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова»*

**Аннотация.** В работе раскрываются различные определения понятия «конфликт», сформулированные разными авторами и выражающие сущность данного явления. В статье описаны виды и типы конфликтов: гностические и компромиссные горизонтальные и вертикальные, внутриличностные, межличностные и внутригрупповые конфликты. В статье отражены как положительные, так и отрицательные последствия конфликтов. Также в статье рассматриваются причины, факторы, способствующие возникновению конфликтов в социальных взаимоотношениях. Приводятся основные 5 стратегий поведения в конфликтах (их характеристика), применение которых зависит не только от характера возникшего конфликта, но и от личностных качеств противоборствующих сторон. Автор справедливо отмечает, что урегулирование – это действия, направленные на определение и устранения причин его возникновения, на коррекцию поведения его участников.

**Ключевые слова:** конфликт, личность, противоречие, столкновение, урегулирование.

## THE CONCEPT OF CONFLICT IN PSYCHOLOGY

**Z.A. Nasurova,**

*Assistant of the Department of Psychology and Pedagogy*

*Kadyrov Chechen State University*

**Abstract.** The paper reveals the different definitions of the concept "conflict", formulated by different authors and expressing the essence of this phenomenon. The article describes the types and types of conflicts: gnostic and compromise horizontal and vertical, intrapersonal, interpersonal and intragroup conflicts. Both positive and negative consequences of conflicts are reflected in the article. Also, the article considers the causes, factors contributing to the emergence of conflicts in social relationships. The main 5 strategies of behavior in conflicts (their characteristics), the application of which depends not only on the nature of the conflict, but also on the personal qualities of the conflicting parties. The author rightly notes that the settlement is an action aimed at identifying and eliminating the causes of its emergence, at correcting the behavior of its participants.

**Keywords:** conflict, personality, contradiction, collision, settlement.

Понятие «конфликт» довольно часто фигурирует в современном мире, причём оно может употребляться во всех сферах жизни общества. Более часто и подробно, чем в других науках, конфликт рассматривается в психологии. Само слово «конфликт» произошло от латинского слова «conflictus», что означает «столкновение» или «удар». Конфликт действительно является своего рода столкновением, противостоянием.

На сегодняшний день существует множество трактовок данного понятия, и в литературе по конфликтологии существуют различные определения конфликта. Так, широко распространена формулировка известного американского теоретика Л. Козера, который считает, что «конфликт представляет собой борьбу за ценности и притязания на определённый статус, власть и ресурсы, в которой целями противника являются нейтрализация, нанесение ущерба или устранение соперника».

По другому определению, приведенному Л.Г. Здравомысловым, конфликт является важнейшей стороной взаимодействия людей в обществе, и служит своего рода составляющей частью социального бытия [2, С. 23-31].

Также можно сказать, что конфликт – это борьба между двумя или более точками зрения, вызванная стремлением доказать правдивость одной, и опровергнуть противоположную, нежеланием индивида признавать взгляды, несоответствующие его собственным. В целом, каждое из существующих определений содержит правильную характеристику конфликта, и, соответственно, имеет право на существование. Однако, если подробно рассматривать данное понятие, можно обнаружить, что оно имеет много сторон и аспектов, настолько противоположных, что их нельзя изложить в одном определении. Поэтому, более оптимально будет характеризовать конфликты, в зависимости их вида, причины возникновения и характера протекания.

Классификаций конфликтов в психологии приводится достаточно большое количество, что обусловлено тем, что конфликты можно разделить по разным принципам. Так, по способу решения конфликты делят на гностические и компромиссные [1, стр. 544].

В первом случае, конфликту характерна категоричная настроенность одной из сторон, приводящая в итоге к полному отказу от своих идей другой стороной. При компромиссном решении стороны конфликта не противоборствуют, а объединяются для решения общей проблемы посредством взаимных уступок, и стараются объективно анализировать точку зрения другого с целью выявить её сильные стороны.

По своему направлению конфликты могут быть горизонтальными и вертикальными. Горизонтальные конфликты представляют собой противостояние сторон, неравных в иерархической системе, тогда как при вертикальных они равны по статусу, возрасту и по другим характеристикам.

Немаловажной стороной конфликта являются его последствия для участников. По данному принципу конфликты делятся на конструктивные и деструктивные.

Несмотря на убежденность большинства людей в том, что конфликт всегда представляет собой отрицательное явление, он может приводить и к положительным последствиям, то есть быть конструктивным. Конфликт можно считать конструктивным, если в итоге он разрешается способом, устраивающим обе стороны, приводит к совместному решению и взаимопониманию между участниками.

Как отрицательное явление можно характеризовать деструктивные конфликты, приводящие к совершенно противоположным, негативным последствиям. В таком конфликте стороны не нацелены на общее решение. Участники воспринимают друг друга как соперников, а иную точку зрения как изначально неверную, к тому же в результате деструктивного конфликта в их отношениях усиливается враждебность.

Наиболее часто рассматривается классификация конфликтов по характеру участников. Конфликты, далеко не всегда включают две противоборствующие стороны. Они могут быть внутриличностными, межличностными, межгрупповыми, или возникать между человеком и группой.

При внутриличностном конфликте сталкиваются противоположно направленные цели, потребности, мотивы и интересы одного и того же человека. Его могут побуждать к определенным действиям потребности, требующие удовлетворения, но при этом, эти же действия могут сдерживаться другими их сторонами, которые тоже являются для него немаловажными. Можно сказать, что именно внутриличностные конфликты являются наиболее сложными.

Для межличностных конфликтов характерны противоречия, возникающие между людьми, при столкновении их взглядов или интересов. Межличностные конфликты могут охватывать все сферы человеческих отношений.

Менее распространены и при этом более тяжелы по решению и последствиям межгрупповые конфликты, возникающие либо в самой большой группе – обществе, либо в малой группе группах: организации, учреждении, классе, команде и т.д.

Возникновению конфликтов могут способствовать различного рода факторы. В качестве основных выделяют четыре группы причин: объективные, личностные, организационно-управленческие, социально-психологические [5, с. 3].

*Объективными* факторами считаются условия социального взаимодействия, приведшие к столкновению взглядов и интересов людей. Вследствие сильного разнообразия объективных факторов возникновения конфликтов, они не поддаются четкой классификации, тем не менее среди них выделяют следующие:

- естественные противоречия, возникающие в жизнедеятельности людей, связанные с различностью интересов;
- недостаточная определенность нормативных и правовых порядков урегулирования социальных противоречий;
- низкий уровень благ (материальных и духовных), необходимых для полноценной жизнедеятельности людей;
- стереотипы деструктивного разрешения конфликтных ситуаций.

*Организационно-управленческие* причины конфликта представляют собой

обстоятельства, связанные с формированием и развитием групп, коллективов и корпораций, а также с проблемами взаимодействия их участников [6, стр. 9].

Данные причины можно объединить в четыре группы:

- структурно-организационные – структура организации не соответствует целям ее деятельности и задачам, которые она стремится решать;
- функционально-организационные – субоптимальные связи между различными структурными частями организации, или же между организацией и внешней средой;
- личностно-функциональные – некомпетентность работников, несоответствие навыков и умений работника занимаемой должности;
- ситуативно-управленческие – конфликты вызываются ошибочными действиями в решении управленческих задач.

*Социально-психологические* причины обусловлены естественным взаимодействием субъектов или причинами их появления в тех или иных группах:

- утрата или искажение информации в процессе межличностного и межгруппового взаимодействия;
- несогласованность ролевого взаимодействия людей;
- непонимание того, что противоречивость взглядов может быть вызвана лишь разносторонним подходом к решению проблемы;
- различные методы оценки деятельности и личностных качеств друг друга;
- психологическая несовместимость.

*Личностные* факторы возникновения конфликтов связаны с индивидуально-психологическими характеристиками их участников. Они зависят от специфических особенностей протекания психических процессов человека.

К ним относятся:

- категоричная негативная оценка действий другого человека;
- низкая социально-психологическая компетентность;
- слабая психологическая устойчивость;
- недостаточно развитая способность к эмпатии;
- неадекватный уровень притязаний;
- темперамент, характерологические особенности и пр.

Из вышесказанного следует, что причины возникновения конфликтов могут быть связаны со всеми сферами жизнедеятельности людей и обуславливаться большим количеством факторов.

Любой конфликт, к какому бы виду он не относился и какими бы факторами не был вызван, требует разрешения, урегулирования. Урегулированием конфликта можно назвать действия, направленные на определение и устранение причин его возникновения, на коррекцию поведения его участников [4, с.41-44]. Пути разрешения конфликта, которым следуют участники, могут быть направлены как на совместное решение проблемы, так и на доказательство собственной точки зрения и полное опровержение противоположной.

Американский психолог Кеннет Томас внес огромный вклад в рассматриваемую нами проблему, выделив 5 основных стратегий поведения в конфликте.

### *1. Соперничество*

Навязывание другой стороне оптимального для себя решения характеризует такой способ разрешения конфликта, как соперничество. Данная стратегия предполагает цель одного человека одержать полную победу над оппонентом, поведение в данном случае может быть достаточно жестким, провокационным, с элементами манипуляции.

### *2. Избегание*

Избегание или уклонение от полноценного решения проблемы бывает направлено на выход из конфликта с минимальными затратами и потерями. Зачастую одна из сторон конфликта переходит к данной стратегии после неудачи в применении более активных. Избегание также используется при отсутствии стремления устранить противоречия для того чтобы выиграть время или из-за неопределенности линии своего поведения в споре. Вследствие избегания конфликт не разрешается в полной мере, а лишь временно угасает.

### *3. Приспособление.*

Довольно часто применяется такой метод, как приспособление или сглаживание. В данном случае человек убежден в отсутствии необходимости противоборства, он пытается сдерживать конфликт, уступая оппоненту с единственной целью обойти противоборство. Несмотря на кажущуюся оптимальность метода он тоже не является решением проблемы, равно так же, как и предыдущая стратегия. Временное затихание конфликта может привести к его более широкому разрастанию.

### *4. Компромисс.*

Быстро разрешить конфликт и удовлетворить запросы обеих сторон помогает компромисс. Компромисс считается довольно мировым способом урегулирования конфликта, так как сводит к минимуму враждебность между сторонами в поиске обоюдно выгодных действий. Действительно, компромисс имеет преимущество перед многими другими моделями поведения в конфликтной ситуации, но также нельзя сказать, что в результате взаимных уступок проблема полноценно разрешается. В конфликте, возникшем при обсуждении важной проблемы, компромисс может снизить возможность поиска альтернатив.

### *5. Сотрудничество.*

Наиболее эффективным и положительным путем урегулирования конфликта считается сотрудничество, при котором стороны стремятся к совместному обсуждению проблемы. Здесь противоположная сторона рассматривается не как противник, а, напротив, как союзник в поиске наиболее оптимального решения, так как оппоненты способны вместе анализировать, вести здоровый диалог, благодаря чему между участниками конфликта появляется взаимное уважение и доверие.

Решение проблемы заключается в принятии расхождений во взглядах, терпимости и готовности ознакомиться и объективно оценить иные точки зрения с целью устранения причин конфликта и поиска пути решения, приемлемого для всех сторон. При решении проблемы человек не стремится выставить свой подход как наиболее правильный путь решения, но при этом четко определяет и демонстрирует его положительные стороны. Конфликты, разрешенные при таком подходе, практически всегда конструктивны по своим последствиям. Тем не менее даже у такой положительной стратегии можно назвать недостаток, который заключается в том, что не в каждом конфликте возможно полное удовлетворение всех желаний соперников.

Американский социальный психолог М. Фолет ещё в 1942 году указывала на необходимость полого разрешения, а не подавления конфликта [3, с. 17]. Среди способов подобного решения она выделила компромисс и интеграцию. Интеграция представляет собой новое решение, выработанное в ходе конфликта, при котором в равной мере выполняются условия сторон без значительных потерь для каждой из них.

Причины выбора стратегии поведения в конфликте могут быть связаны с характерологическими особенностями личности, культурой, духовно-нравственными ценностями, воспитанием, темпераментом, национальными факторами, гендерными, возрастными признаками и т.д.

Таким образом, конфликт может явиться как негативным, так и положительным явлением, приводящим либо к более выгодному решению исследуемого вопроса и сплочению людей, либо к разрастанию проблемы и разрушению доброжелательных взаимоотношений. Поэтому понимание сущности данного явления и путей правильного поведения в конфликтных ситуациях является важным навыком для каждого человека.

#### **Список источников**

1. Гришина Н.В. Психология конфликта. 2-е изд. – СПб.: Питер, 2010. – С. 544.
2. Дмитриев А.В. Введение в общую теорию конфликтов. – М., 2003. – С. 23-31.
3. Запрудский Г.Ю. Социальный конфликт. – Ростов н/Д., 1999. – С. 17.
4. Китов А.И. Экономическая психология. – М., 1997. – С. 41- 44.
5. Самыгин И. С. Психология управления: Учебное издание. – Ростов н/Д: Изд-во «Феникс», 1997. – С. 3.
6. Сперанский В.И. Управление и самоменеджмент в конфликтных ситуациях. – М., 2000. – С. 9.

## ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНОЙ ТОМОГРАФИИ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

**З.Р. Шаипов,**

*ассистент кафедры факультетской и госпитальной педиатрии  
ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова»*

**А.Б. Махтиева,**

*канд. мед. наук, доцент, зав. кафедрой факультетской и госпитальной педиатрии  
ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова»*

**Л.Б.-А. Гацаева,**

*канд. мед. наук, доцент кафедры факультетской и госпитальной педиатрии  
ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова»*

**Ж.И. Дохшукаева,**

*канд. мед. наук, ассистент кафедры факультетской и госпитальной педиатрии  
ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова»*

**М.Х. Юнусов,**

*главный врач РДКБ им. Е.П. Глинки*

***Аннотация.** Известно, что проведение такого высокотехнологичного исследования, как магнитно-резонансная томография у детей раннего возраста, связано с возможным развитием у них во время его проведения различных стрессовых реакций. В данной статье представлены данные о современных методах проведения данного исследования у детей разного возраста, описана немаловажная роль анестезиолога в проведении магнитно-резонансной томографии у детей, а также представлены различные способы обеспечения безопасности и комфорта для детей во время проведения данной процедуры.*

***Ключевые слова:** магнитно-резонансная томография, дети, седация, анестезия, неврологические расстройства.*

## PECULIARITIES OF MAGNETIC RESONANCE IMAGING IN YOUNG CHILDREN

**Z.R. Shaipov,**

*Assistant of the Department of Faculty and Hospital Pediatrics  
Kadyrov Chechen State University*

**A.B. Makhtieva,**

*Candidate of Medical Sciences, Professor,  
Head of the Department Faculty and Hospital Pediatrics  
Kadyrov Chechen State University*

**L.B.-A. Gatsaeva,**

*Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the  
Department of Faculty and Hospital Pediatrics  
Kadyrov Chechen State University*

**Zh.I. Dokhshukaeva,**

*Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the  
Department of Faculty and Hospital Pediatrics  
Kadyrov Chechen State University*

**M.Kh. Yunusov,**

*Chef Physician of the Republican Children's Clinical Hospital named after E.P. Glinka*

**Abstract.** *It is known that such a high-tech examination as magnetic resonance imaging in young children is associated with the possible development of various stress reactions in them during it. This article presents data on modern methods of performing this examination in children of different ages, describes the important role of an anesthesiologist in performing magnetic resonance imaging in children, and presents various ways to ensure the safety and comfort of children during the procedure.*

**Keywords:** *magnetic resonance imaging, children, sedation, anesthesia, neurological disturbances.*

**Цель:** провести поиск последних данных, где описываются современные методики безопасного проведения магнитно-резонансной томографии у детей различными способами, в том числе и немедикаментозными, применение разнообразных препаратов для анестезии с использованием различных средств их доставки.

### **Введение**

На сегодняшний день имеющиеся высокотехнологичные исследования, такие как МРТ и РКТ, являются одними из важнейших диагностических процедур у пациентов с патологией ЦНС. Данные исследования мало инвазивны, нетравматичны и в большинстве случаев безболезненны, и поэтому может показаться неожиданной сама постановка вопроса об их анестезиологическом обеспечении. Но существуют две проблемы, относящиеся к проведению МРТ у детей раннего возраста. Первая проблема связана с довольно длительным пребыванием маленького пациента в туннеле томографа. Продолжительность всей процедуры составляет обычно 40-60 минут, и ребёнку практически невозможно сохранять полную неподвижность за весь период исследования. Вторая проблема – это, конечно же, высокая чувствительность метода, которая тоже требует полной неподвижности во время сканирования. При этом нельзя забывать также и том, что зал, где находится магнитный томограф, довольно некомфортное место, особенно для малышей. Чаще всего это немного затемненное и прохладное помещение с пугающим туннелем и очень сильным шумом.

Очень важную роль играет создание обстановки, в которой бы ребёнок не только чувствовал себя безопасно, но и был бы увлечён процессом исследования и подготовки к нему. В этом случае есть возможность обойтись без какого-либо анестезиологического вмешательства. Основной задачей является снятиетревожности ребёнка, связанной с неизвестностью от предстоящей манипуляции. Детей может напугать даже вид нового, неизвестного оборудования, а также звуковой фон, который сопровождает процесс сканирования.

С целью профилактики чрезмерной тревожности ребёнка организовываются комнаты ожидания, где есть игрушечный томограф, с которым дети могут ознакомиться и поиграть. Кроме того, на сегодняшний день имеется большое количество ознакомительных фильмов и мультфильмов, в которых детям в доступной форме предоставляется информация о предстоящем обследовании. Сам кабинет, где проводится магнитно-резонансное сканирование, может быть декорирован в различной тематике, которая помогает пациенту чувствовать себя комфортно. Ощущение комфорта усиливает мягкая подсветка, видеоряд и звуковое сопровождение.

#### **Магнитно-резонансная томография без седации**

В исследовании, посвященном проведению МРТ безседации, которое осуществлено под эгидой Национальной системы здравоохранения, у 300 обследуемых в возрасте от 6 до 8 лет повторное МР-сканирование было успешно проведено в сознании именно благодаря наличию немедикаментозных методов [1]. Ранее обеспечить МРТ возможно было только в условиях седации. Чтобы дети не пугались звуков, которые сопровождают работу магнитного томографа, специалисты интегрируют звуки в игровую обстановку – например, звучание барабанов, крики животных и т.д. Кроме того, перед началом обследования дети могут пройти по кабинету, заглянув за томограф. Проведённое исследование показало, что детей очень беспокоит пространство за томографом, так как по их «авторитетному» мнению за томографом может притаиться неизвестное существо и нанести им вред [1]. В этой же статье авторы приходят к выводу, что после проведения всех выше указанных мероприятий маленькие пациенты начинают доверять врачам и позволяют провести себе качественное обследование без дополнительного введения медикаментов. Более того, дети покидают отделение рентгенодиагностики довольными и не боятся повторных обследований, если таковые понадобятся.

В публикации из Дании подтверждается вывод о том, что при соответствующей подготовке к обследованию детей и их родителей, организации в комнате ожидания игрушечного томографа, декорировании кабинета МРТ удаётся провести обследование без общей анестезии у детей 4–6 лет в 95% случаев [2]. В то время, как без указанных мероприятий, это было возможно лишь у 43% пациентов.

Безусловно, создание атмосферы игры, психопрофилактика, создание акустического комфорта, беседа с ребёнком и родителями, тематическое оформление кабинета МРТ позволяют провести обследование без какого-либо

анестезиологического вмешательства. Однако детям младшего возраста, пациентам с неврологической и психиатрической патологией и с вербальным и когнитивным дефицитом полной неподвижности для получения качественного изображения зачастую не удаётся достигнуть без помощи анестезиолога. Но если проведение анестезиологического пособия всё же необходимо, вышеописанные немедикаментозные методы позволяют провести более комфортную анестезию.

### **Магнитно-резонансная томография с седацией**

Медикаментозные способы, снижающие уровень тревожности детей во время проведения анестезии. Итак, когда речь заходит о проведении анестезии, перед анестезиологами ставится ряд задач, а именно: выключение сознания (седация общая анестезия); обеспечение неподвижности исследуемого пациента; контроль и поддержание жизненно важных функций во время исследования и после его окончания, а также профилактика и терапия осложнений анестезиологического пособия.

Для решения первых трёх задач используются как внутривенные, так и ингаляционные агенты, при наличии неферромагнитных средств доставки препаратов и всестороннего мониторинга пациента. Решение четвертой задачи не так однозначно, и надо отметить, что наравне с безопасностью и минимальной токсичностью различных вариантов анестезий имеет значение комфортность анестезии для пациента. Зачастую то, что для анестезиолога будет образцом отличной анестезии со стабильными физиологическими показателями, для пациента и его родителей окрашивается в негативные цвета из-за некомфортных индукции и пробуждения. Поэтому спокойное засыпание, протекающее без страха, и пробуждение без ажитации – это и есть признаки безупречной анестезии с точки зрения как пациента, так и анестезиолога.

Перед хирургическим лечением в стационаре дети поступают чаще всего за несколько дней до предполагаемой даты операции, что даёт возможность заранее подготовить ребёнка и его родителей к медицинским манипуляциям, используя различные психологические методики. В отделении рентгенодиагностики обычно не располагают таким количеством времени, и вся информация доносится семье и ребёнку непосредственно перед манипуляцией или, в лучшем случае, накануне. Поэтому крайне важно в сжатые сроки установить доверительный контакт с пациентом и его родителями и обеспечить ребёнку максимально возможный комфорт при выполнении манипуляций, связанных с проведением анестезии.

Зачастую объяснение тактики анестезии в доступной форме и введение в анестезию в игровой форме помогают сгладить эмоциональную негативную реакцию ребёнка на необходимость ингаляции анестетика через лицевую маску. Однако, когда речь идёт о неврологически скомпрометированных пациентах, такой контакт может быть значительно затруднен [3]. В этом случае общение перед анестезией ограничивается разъяснением предстоящей тактики анестезии родителям ребёнка. Доступное объяснение с установкой контакта в разговоре с родителями необходимо, в

том числе, для того чтобы непосредственно во время анестезии родители минимально нервничали и сотрудничали с анестезиологом, помогая провести индукцию своему ребёнку максимально спокойно. Нахождение одного из родителей рядом с ребёнком позволяет достоверно снизить тревожность в момент индукции [4]. Другие авторы не отмечают такого влияния. Однако указывается, что родители, которые присутствовали во время индукции, были более удовлетворены анестезией, проведённой их ребёнку. Все авторы сходятся в том, что присутствие родителей может быть полезно ребёнку в плане снижения уровня тревожности в момент индукции и профилактики посленаркозной ажитации в случае, если сами родители спокойны; если же они встревожены, то пользы для ребёнка от их присутствия нет [5].

К медикаментозным способам, снижающим уровень тревожности детей во время индукции в анестезию, относится премедикация, для которой могут использоваться препараты различных фармакологических групп и альтернативные пути их доставки. Каждый препарат имеет свои преимущества, недостатки и свою область применения. Помимо парентерального пути введения (внутримышечный, внутривенный), всё чаще используются неинвазивные способы – интраназальный, оральный, буккальный, ректальный. Чаще всего для премедикации применяется водорастворимый бензодиазепинмидазолам. Парентеральную форму мидазолама возможно использовать не только для внутримышечного и внутривенного введения, но и для альтернативного – интраназального, орального и буккального. Использование парентерального пути введения препарата, безусловно, эффективно. Действие препарата наступает в прогнозируемые сроки. При внутримышечном введении достижение достаточного уровня седации происходит быстрее и может быть расценено как более эффективное по сравнению с альтернативными способами доставки препарата [6]. Однако такой путь введения является болезненным для ребёнка и сам по себе вызывает выраженную негативную реакцию на инъекцию, что противоречит преследуемой цели премедикации – максимально оградить ребёнка от дискомфорта, с которым неизбежно сопряжены медицинские манипуляции.

Всё чаще применяется интраназальный путь введения, который по эффективности и скорости достижения эффекта сопоставим с парентеральным. Однако описывается негативная реакция детей на интраназальное введение мидазолама ввиду его раздражающего действия на слизистую носовой полости [7], что связано с присутствием в ампульном растворе специфических консервантов и стабилизаторов. Резкое чувство жжения на слизистой носовых ходов негативно воспринимается детьми. Ампулированный мидазолам при оральном и буккальном применении также не всеми пациентами переносится спокойно, так как обладает горьким вкусом по тем же причинам. Кроме того, энтеральное введение препарата у пациентов с неврологической патологией может быть опасно таким осложнением, как рвота (ввиду повышенной эметореактивности) [8,9].

В настоящее время на территории Евросоюза зарегистрирована интраназальная форма мидазолама – назолам [10]. Данная форма представлена в индивидуальной

упаковке для однократного интраназального применения в дозировке 2,5 и 5,0 мг. Препарат не повреждает слизистую оболочку носовой полости, и его введение не сопровождается болевыми ощущениями, так как содержимое шприц-тюбика Назолама не содержит раздражающих веществ. Остальные качества назолама – быстрое развитие седативного эффекта, длительность седации и управляемость – идентичным идазолу. Отсутствие болезненных ощущений при введении может решить проблему анестезии при проведении МРТ, но пока данных о применении назолама в этом аспекте в педиатрической практике нет, как нет и разрешения на использование его на территории Российской Федерации.

Другим препаратом, применяемым для премедикации перед проведением обследования в кабинете МРТ, является кетамин, который также может использоваться как внутривенно, внутримышечно, так и интраназально и перорально [3]. Однако его применение может сопровождаться повышенной саливацией, повышением мышечной активности, а также галлюцинациями и психомоторным возбуждением после анестезии. Ввиду возможного развития указанных эффектов сообщений о применении кетамина для анестезии при проведении томографии на сегодняшний день не много.

При проведении анестезии у детей, особенно младшего возраста, во время МРТ оптимальным является отказ от инвазивных методов введения в анестезию.

В настоящее время во всём мире в педиатрической практике широко используется дексмедетомидин [11]. Дексмедетомидин является селективным агонистом  $\alpha_2$ -адренорецепторов, обладает седативным эффектом, а также оказывает умеренное анальгетическое действие. Данный препарат практически не оказывает влияния на дыхательную систему, на сердечно-сосудистую систему; он оказывает дозозависимый эффект, который выражается в снижении артериального давления и частоты сердечных сокращений. На территории Российской Федерации пока этот препарат противопоказан пациентам до 18 лет в связи с отсутствием достаточного количества данных по применению данного препарата у детей. В зарубежных публикациях многие авторы приводят данные о применении дексмедетомидина у детей в возрасте уже от 1 месяца. Используется как внутривенный, так и интраназальный путь введения. Интраназально дексмедетомидин применяется в дозе 1–4 мкг/кг в качестве премедикации или в качестве единственного компонента седации при проведении неинвазивных диагностических исследований, в том числе компьютерной и магнитно-резонансной томографии [12,13,14,15]. Клиническая картина и эффективность седации после интраназального введения дексмедетомидина позволили авторам охарактеризовать данную методику как «соло-анестезию» [16]. Седативный эффект при интраназальном введении в дозе 4 мкг/кг развивался через 20–30 минут, и продолжительности такой седации было достаточно для проведения МРТ длительностью до 50 минут. Седация была успешной в 96,2% случаев, и авторы не отмечали развития ажитации; полученные данные МРТ были качественными, т.е. пациенты не двигались во время исследования. Не отмечалось

случаев десатурации и апноэ. Кроме того, дексмететомидин не оказывает повреждающее действие на развивающийся мозг по сравнению с другими препаратами, применяемыми для седации на сегодняшний день [17,18].

Таким образом, дексмететомидин является препаратом, который может эффективно снизить риск развития посленаркозной ажитации у детей во время проведения МРТ. Помимо этого, дексмететомидин является наиболее эффективным для проведения анестезии у детей с заболеваниями нервно-мышечной патологии, которым противопоказано применение ингаляционных анестетиков. Но, к сожалению, препятствием к внедрению этих препаратов и методик их использования является отсутствие регистрации назолама, дексмететомидина для применения у детей на территории Российской Федерации.

Для проведения МРТ не всегда бывает достаточно седации, возникает необходимость в проведении обследования в условиях общей анестезии. Ингаляционная анестезия севофлураном является на сегодняшний день «золотым стандартом» в детской амбулаторной практике и при проведении непродолжительных исследований и манипуляций в условиях стационара, когда необходимо обеспечить быструю индукцию в анестезию без предварительной постановки внутривенного катетера в сознании, так как данная манипуляция является для детей сильным стрессовым фактором. Кроме того, севофлуран не вызывает раздражения верхних дыхательных путей, обладает дозозависимым эффектом, обеспечивает достаточно быстрое пробуждение, сокращая необходимое время нахождения ребёнка в стационаре под наблюдением специалистов [19,20]. Однако использование севофлурана сопряжено с более частым, по отношению к другим методам анестезии, развитием синдрома посленаркозной ажитации.

Для детей с неврологической патологией риск развития посленаркозной ажитации выше ввиду сложности коммуникации с ребёнком. Возникновение посленаркозной ажитации сопряжено с выраженным дискомфортом как для самих пациентов, так и для их родителей. Посленаркозная ажитация вызывает негативную оценку анестезии в целом, и в памяти родителей и их детей этот опыт получения медицинской помощи остаётся неудачным.

Анестезиолог закономерно может влиять на выбор препаратов для анестезии, их комбинации и способы введения, при которых вероятность развития данного синдрома сведена к минимуму. Постановка венозного катетера после засыпания ребёнка позволяет устранить болевой стрессовый фактор и снизить риск развития ажитации. Соблюдение голодного 6-часового периода является обязательным условием проведения анестезии, особенно когда речь идёт о детях с неврологической патологией. На сегодняшний день существуют питательные смеси, которыми можно кормить детей за 2 часа до предполагаемого времени начала анестезии. Отсутствие чувства голода у пациентов перед началом анестезии может положительно влиять на снижение уровня посленаркозной ажитации. Когда перечисленные провоцирующие факторы устранены или сведены к минимуму, мы можем более отчётливо оценить

влияние медикаментозного компонента анестезии на развитие посленаркозного возбуждения.

В комбинации с ингаляционной анестезией с целью снижения риска развития посленаркозной ажитации также применяется дексметомидин. Достоверно более низкий процент возникновения посленаркозной ажитации при данной комбинации препаратов может объясняться также тем, что дексметомидин, помимо седативного, оказывает также анальгетический и противорвотный эффект. Однако применение такой схемы анестезии также будет возможно только после регистрации его на территории РФ для применения у детей.

Обязательным условием проведения анестезии и седации является соблюдение базовых стандартов мониторинга во время анестезии, которые включают в себя контроль за показателями жизненно-важных функций пациента, оснащение кабинета МРТ необходимым оборудованием и медикаментами для профилактики развития осложнений и возможности их купирования в случае возникновения. При проведении анестезиологического пособия в отделении рентгенодиагностики соблюдаются те же стандарты, что и при проведении анестезии в условиях операционной, что позволяет обеспечить безопасность пациентам.

### **Выводы**

Исследования, проводимые у детей в отделении рентгенодиагностики (МРТ, РКТ), несмотря на неинвазивность и нетравматичность часто ассоциируются со значительным дискомфортом и страхом у маленьких пациентов. Плач и спонтанные движения не позволяют получить качественные сканы. Возможность проведения обследования без анестезии существует и достигается путём психологической подготовки ребёнка и его родителей к процедуре. Также значительную роль в ликвидации тревоги от ожидания обследования играет красочное оформление кабинетов МРТ, РКТ и создание игровой комнаты ожидания, где дети совместно с психологами моделируют предстоящее исследование на любимых игрушках. Но это требует заинтересованности руководства клиники и дополнительных финансовых затрат, что не всегда представляется возможным. Поэтому зачастую для получения качественных результатов обследования пациентам требуется помощь анестезиолога.

На сегодняшний день выбор методов седации и анестезии достаточно широк, успешно применяется и позволяет обеспечить условия для получения качественных результатов томографии в безопасных условиях. Однако зачастую те варианты анестезиологического пособия, которые просты технически и безопасны, для пациента сопряжены со значительным дискомфортом, связанным со спонтанной ажитацией. Решение проблемы может лежать в плоскости комбинации ингаляционной анестезии с внутривенной или полноценной замены общей анестезии седацией с введением препаратов не внутривенно и не внутримышечно.

И в заключении авторы обзора хотели бы акцентировать внимание на необходимость соблюдения интересов обследуемого; выбор анестезиологического

пособия всегда должен быть индивидуальным для каждого пациента и оптимальным для него с точки зрения эффективности, безопасности и комфорта.

#### Список источников

1. Making Imaging Centers Child Friendly. Kaplan D.A. Diagnosticimaging.com; 2014 [07.02.2014].
2. Runge S.B., Christensen N.L., Jensen K, Jensen I.E. Children centered care: Minimizing the need for anesthesia with a multi-faceted concept for MRI in children aged 4–6. *European journal of radiology*. 2018; 10: 183–187.
3. Tan L., Meakin G.H. Anaesthesiafor the uncooperative child. *Continuing Education inAnaesthesiaCritical Care &Pain*. 2010; 10(2): 48–52.
4. MesseriA., CaprilliS., Busoni P. Anaesthesiainduction in children: apsychological evaluation of the efficiency of parents' presence. *PaediatricAnaesthesia*. 2004; 14(7): 551–6.
5. O'Sullivan M., Wong G.K. Preinduction techniques to relieve anxiety in children undergoing generalanaesthesia. *Continuing Education inAnaesthesiaCritical Care &Pain*. 2013; 13(6); 196–199
6. Lam C., UdinR.D., Malamed S.F, Good D.L., Forrest J.L. Midazolam Premedication in Children: A Pilot Study Comparing Intramuscular and Intranasal Administration. *Anesthesia Progress*. 2005; 52(2): 56–61.
7. Griffith N., HowelS., Mason D.G. Intranasal Midazolam for premedication of children undergoing day-case anesthesia comparison of two delivery systems with assessment of intra-observer variability. *Britishhof*. 1998; 81: 865–9.
8. ДиордиевА.В., Айзенберг В.Л., Яковлева Е.С. Анестезия у больных церебральным параличом//Регионарная анестезия и лечение острой боли. – 2015.- №9(3). -С. 29–36.
9. E., A., G., A., L., E., C., A., A.F. Gastrointestinal manifestations in children with cerebral palsy. *Brain& Development*. 1999; 21(5): 307–11.
10. Schrier L., Zuiker R., Merkus F.W.H.M., KlaassenE.S., Guan Z., Tuk B., vanGervenJ.M.A., van derGeestR., Groeneveld G.J. Pharmacokinetics and pharmacodynamics of a new highly concentrated intranasal midazolam formulation for conscious sedation. *British Journal of Clinical Pharmacology*. 2016; 83(4): 721–31. <https://doi.org/10.1097/01.PCC.0000257100.31779.41>
11. Tobias J.D. Dexmedetomidine: Applications in Pediatric Critical Care &Pediatric Anesthesiology. *Pediatric Critical Care and Medicine*. 2007; 8(2): 115–31. DOI:10.1097/01.PCC.0000257100.31779.41
12. Mukherjee A., Das A., BasuniaS.R., Chattopadhyay S., Kundu R., Bhattacharyya R. Emergence agitation prevention in pediatric ambulatory surgery: A comparison between intranasal Dexmedetomidine and Clonidine. *Journal of Research in Pharmacy Practice*. 2015; 4(1): 24–30. DOI: 10.4103/2279–042X.150051.

13. Mason K.P., Lerman J. Dexmedetomidine in Children: Current Knowledge and Future Applications. *Anesthesia& Analgesia*. 2011; 113(5): 1129–42. DOI: 10.1213/ANE.0b013e31822b8629.
14. Qiao H., Xie Z., Jia J. Pediatric premedication: a double-blind randomized trial of dexmedetomidine or ketamine alone versus a combination of dexmedetomidine and ketamine. *BMC Anesthesiology*. 2017; 17(1): 158. DOI: 10.1186/s12871-017-0454-8.
15. Cohen M.S., Aboullish A.E., Mueller M., Elkon D. Intranasal Dexmedetomidine for Sedation during CT Scanning. *Asaabstracts.com* 2008 [20.10.2008]. Доступно: <http://www.asaabstracts.com/strands/asaabstracts/abstract.htm?year=2008&index=16&absnum=310>
16. Gokhan Olgun, Mir Hyder Ali. Use of Intranasal Dexmedetomidine as a Solo Sedative for MRI of Infants. *Hospital Pediatrics*. 2018; 8(2). pii: hpeds. 2017–0120. DOI:10.1542/hpeds.2017–0120.
17. Schoeler M., Loetscher P.D., Rossaint R. Dexmedetomidine is neuroprotective in an in vitro model for traumatic brain injury. *BMC Neurology*. 2012; 12: 20.
18. Loepke A.W.. Developmental neurotoxicity of sedatives and anesthetics: a concern for neonatal and pediatric critical care medicine? *Pediatric Critical Care Medicine*. 2010; 11(2): 217–26.
19. Goa K L., Noble S., Spencer C.M. Sevoflurane in paediatric anaesthesia: a review. *Paediatric Drugs*. 1999; 1(2): 127–53. DOI:10.2165/00128072-199901020-00005
20. Aono J., Ueda W., Mamiya K., Takimoto E., MD; Masanobu Manabe, MD. Greater Incidence of Delirium during Recovery from Sevoflurane Anesthesia in Preschool Boys. *Anesthesiology*. 1997; 12(87): 1298–300.
20. Aono J., Ueda W., Mamiya K., Takimoto E., MD; Masanobu Manabe, MD. Greater Incidence of Delirium during Recovery from Sevoflurane Anesthesia in Preschool Boys. *Anesthesiology*. 1997; 12(87): 1298–300. 104 of pediatric surgery, anesthesia and intensive care Russian journal 2019 Volume 9 No.2 review of literature

## **ЗДРАВООХРАНЕНИЕ ЧЕЧНИ В XIX-НАЧАЛЕ XX ВЕКА: ИСТОРИЯ СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ**

**Т.Т. Гантамиров,**

*канд. полит. наук, доцент кафедры гуманитарных,  
естественнонаучных и социальных дисциплин*

*ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова»  
e-mail: timur-bk86@mail.ru*

***Аннотация.** Данная статья посвящена научному анализу проблемы становления и развития здравоохранения Чечни в XIX – начале XX вв. Ее основной целью является изучение состояния медицинского обслуживания не только горского («туземного»), но и казачьего населения Северного Кавказа с 1860 по 1920 год, то есть до периода установления советской власти. Методологической основой исследования является исторический подход к изучению становления и развития системы здравоохранения в данном регионе в рассматриваемый период. Автором используется также компаративный (сравнительный) подход к рассмотрению горской и казачьей медицины. Теоретической базой исследования являются исторические источники, документы и дневники участников Кавказской войны 1817-1864 гг. Изучена система здравоохранения города Грозного в исследуемый период. Доказано, что система медицинского обслуживания Российской империи не придерживалась принципа социальной справедливости и выражала в основном интересы казачьего сословия, а не чеченского народа.*

***Ключевые слова:** здравоохранение Чечни, медицинское обслуживание, горское население, Терская область, Северный Кавказ, народная медицина, казаки, Российская империя.*

## **HEALTHCARE OF CHECHNYA IN THE XIX TH – BEGINNING OF THE XX TH CENTURY: HISTORY OF FORMATION AND DEVELOPMENT**

**T.T. Gantamirov,**

*Candidate of Political Sciences, Associate Professor of the Department of Humanitarian,  
Natural and Social Disciplines,*

*Medical Institute, Kadyrov Chechen State University*

***Abstract.** This article is devoted to the scientific analysis of the problem of formation and development of health care in Chechnya in the 19th - early 20th centuries. Its main purpose is to study the state of medical care not only for the mountainous ("native"), but also for the Cossack population of the North Caucasus from 1860 to 1920, that is, until the*

*establishment of Soviet power. The methodological basis of the research is the historical approach to the study of the formation and development of the health care system in the region in the period under consideration. The author also uses a comparative (comparative) approach to the consideration of mountain and Cossack medicine. Theoretical bases of the research are historical sources, documents and diaries of participants of the Caucasian war, 1817-1864. The healthcare system of the city of Grozny during the period under study has been studied. It is proved that the system of medical care in the Russian Empire did not adhere to the principle of social justice and expressed mainly the interests of the Cossack class and not the Chechen people.*

**Keywords:** *healthcare of Chechnya, medical care, mountain population, Terek region, North Caucasus, traditional medicine, Cossacks, Russian Empire.*

Проблема истории становления и развития здравоохранения Чечни является крайне слабо изученной. Она носит междисциплинарный характер, вызывает несомненный научный интерес и является предметом изучения истории, этнографии и культурологии. Но научных работ, посвященных этой проблеме, очень мало. Имеющиеся единичные труды по данной теме были написаны в 60-80-е гг. XX века, но они очень идеологизированы в рамках концепции марксизма-ленинизма, а их авторы строго придерживаются классового подхода, согласно которому «...становление здравоохранения и забота о здоровье населения связывались только с советской властью» [3, с. 86], что, разумеется, не соответствует действительности. Здравоохранение Северного Кавказа начало формироваться еще в период существования Российской империи, после окончания Кавказской войны 1817-1864 гг., а именно в конце XIX – начале XX в. В августе 1859 года сдался в плен имам Шамиль, но вооруженное сопротивление горцев Чечни и Дагестана продолжалось вплоть до 1864 года, когда территория Северного Кавказа была завоевана и вошла в состав Российской империи. Руководству этой державы необходимо было обеспечить политическое закрепление на данной территории, в связи с чем в данном регионе постепенно начали проводиться административные реформы по становлению системы здравоохранения и медицинскому обеспечению горского населения.

Сложность процесса становления и развития системы здравоохранения на Северном Кавказе была обусловлена тяжелыми политическими и социально-экономическими условиями. После окончания Кавказской войны в данном регионе начался тяжелый социально-экономический кризис. Отсутствовали профессиональные врачи. На повестке дня остро стояла проблема развития научных знаний. Все эти факторы препятствовали развитию медицины. «Существенным тормозом в развитии медицинских учреждений на Северном Кавказе явилась и длительная, кровопролитная, разрушительная Кавказская война (1817-1864 гг.) [2, с. 48]». Кроме того, «...ситуация еще больше усугублялась послевоенным положением» [4, с. 77]. В то же время именно многолетняя Кавказская война способствовала тому,

что в российской армии возник высокий спрос на медиков и их стали приглашать в действующую армию с целью лечения раненых солдат и офицеров.

Первые профессиональные врачи в Чечне появились в конце XVIII – начале XIX в. Это были медики и фельдшеры, которые приезжали в командировку на Северный Кавказ из различных регионов Российской империи и служили в отдельном Кавказском корпусе. Получив медицинское образование в своей стране, они устремлялись на Северный Кавказ, где старались применить полученные ими знания и навыки, чтобы принести пользу своей стране. Они работали во временных военных госпиталях и лазаретах, которые открывались для лечения российских военнослужащих. Некоторые из них принадлежали левому флангу Кавказской линейной казачьей линии, которая протянулась вдоль реки Сунжи на территории Чечни. Ежегодно количество таких медицинских учреждений росло. В 1817-1819 гг. продолжалось строительство Кавказской линии. В этот период с целью защиты от набегов горцев были основаны новые российские крепости: «Грозная», «Бурная», «Внезапная», «Назрановская». Российская военная администрация также построила военные укрепления «Воздвиженское», «Злобный Окоп», «Преградный Стан», «Шатой». Во всех этих крепостях и укреплениях появились военные госпитали и лазареты. Данные медицинские учреждения были предназначены для российских военнослужащих и изначально в них оказывали медицинскую помощь только русским солдатам и офицерам, а также казакам. Но впоследствии они начали оказывать посильную помощь и горцам. Причем «...оказывалась медицинская помощь как покорным, так и враждебным горцам» [9, с. 18]. С 1858 года им начали выделять больничные места в военных госпиталях и лазаретах. Данный факт дополняется известным народным преданием о том, как знаменитый российский хирург Николай Иванович Пирогов, служивший в действующей Кавказской армии, ампутировал ногу одного из самых ярких национальных героев чеченского народа – Байсангура Беноевского, который получил тяжелое ранение в битве при Гергебиле, и тем самым спас его жизнь. Более того, российские врачи, служившие в Кавказском корпусе, владели также навыками проведения карантинных мероприятий. Несмотря на то, что одной из самых острых проблем являлись «...профессиональные нагрузки из-за частых войн и вооруженных восстаний» [7, с. 30], все-таки был сделан серьезный организационный шаг вперед в сфере становления системы здравоохранения горских народов Северного Кавказа.

Задача охраны здоровья горского населения вплоть до конца XIX – начала XX вв. ложилась на плечи народных лекарей, которые, опираясь на свои знания, навыки и многолетний жизненный опыт, лечили горцев от боевых ранений и тяжелых заболеваний, используя методы традиционной медицины, которые зачастую оказывались эффективными, но недостаточными для лечения. Они были представителями народной медицины. Народные медики сыграли неопределимую роль в истории чеченского народа. Их опыт, верность и преданность своему делу, забота об окружающих, самоотверженный труд на благо своей Родины помогли сохранить

здоровье народа в сложные периоды многовековых кровопролитных войн и губительных эпидемий. Приобретенные ими знания, навыки и многолетний опыт имели преемственный характер: они передавались из поколения в поколение, от старших к младшим, от отца к сыну. Они «...были весьма искусными в лечении некоторых болезней» [1, с. 64].

Народная медицина чеченцев имела в основном хирургическую направленность, что было обусловлено природно-климатическими особенностями Северного Кавказа, а также почти непрерывными многовековыми войнами. При более глубоком изучении методов народной медицины поражает профессиональное мастерство народных целителей. Они не только залечивали боевые раны (колотые, рубленые, резаные), полученные от холодного и огнестрельного оружия, но и извлекали пули, владели навыками лечения различных заболеваний, вывихов, бытовых травм, технологией трепанации черепа, удаления камней из мочевого пузыря. Эти навыки производили глубокое впечатление на профессиональных российских врачей. Например, Н.И. Пирогов стал свидетелем деятельности народных лекарей, высоко оценивал их медицинские навыки: «...некоторые из азиатских врачей, воспитанные в этом искусстве их отцами, действительно имеют большую (чем молодые русские врачи – Т.А.) наглядность и опытность в лечении огнестрельных ран» [6, с. 70]. Чеченцы отказывались от ампутации конечностей и излечивали раны при помощи традиционных приемов медицины. По признанию некоторых ученых, методы чеченской народной медицины превосходили даже передовые европейские методы лечения того времени. Первым профессиональным чеченским врачом был М.М. Ахтаханов, уроженец селения Гойты Грозненского района. В 1917 году он с отличием окончил Московский императорский университет. Это был серьезный шаг вперед в развитии профессиональных знаний в Чечне.

Народные целители присутствовали и в армии имама Чечни и Дагестана – Шамиля. Воюя против Российской империи в течение 25 лет, этот выдающийся военный полководец и мудрый государственный деятель очень высоко оценивал их деятельность и относился к ним с большим уважением. Сам он активно пользовался услугами народных целителей, потому что лично участвовал в сражениях и получил множество боевых ран. Соединив в своих руках духовную и светскую власть, он создал на Северном Кавказе теократическое государство – имапат. Высшим государственным органом имамата являлся государственный совет «Диван-хан», в который входили военные и ученые, в том числе медики. На заседаниях Диван-хана рассматривались важнейшие государственные вопросы, обсуждались вопросы лечения больных и раненых, разрабатывались карантинные мероприятия по борьбе с различными эпидемиями.

В середине XIX века горцы начали создавать собственные лечебницы для раненых. По разным параметрам они отставали от российских военных госпиталей. Но, несмотря на это, эти лечебницы сыграли большую роль в сохранении здоровья

народа. Их размещали в жилых саклях, а иногда в мечетях. Для лечения больных и раненых использовались традиционные методы лечения.

В последней четверти XIX века началось формирование государственной системы здравоохранения Северного Кавказа. В 1864 году окончилась полувековая Кавказская война. Северный Кавказ вошел в состав Российской империи. Поэтому перед руководством страны встала задача политического закрепления на только что присоединенных национальных окраинах. В 1860 году были проведены административно-территориальные реформы, в результате которых была сформирована Терская область. Чечня вошла в ее состав. Город Грозный стал самостоятельной административной единицей. Начала формироваться система медицинского обслуживания городского населения, казачьего сословия и жителей сел («туземцев»). В Терской области появились окружные врачи, фельдшеры и повивальные бабки. Они подчинялись казачьим атаманам, а те, в свою очередь, – начальнику округа. Каждый из них исполнял свои должностные обязанности. Причем вышеуказанные должностные лица активно взаимодействовали друг с другом. Они выполняли военные и гражданские функции и входили в военно-медицинское ведомство, курировавшее деятельность врачей Терской области.

В конце XIX – начале XX века сложилась очень сложная ситуация в сфере здравоохранения Терской области. «В Терской области в конце XIX в. гражданского медицинского обслуживания местных жителей практически не существовало» [5, с. 91]. Местное население остро нуждалось в профессиональной медицинской помощи. Казаки занимали привилегированное положение в обществе. У них была своя собственная медицина. При этом в Чечне до 1920 года не было ни одного медицинского учреждения, а представителей местного населения называли «туземцами».

С целью оказания помощи «туземному населению» во Владикавказе было создано врачебное отделение Правления Терской области. По медицинской части оно напрямую подчинялось управлению кавказского наместника в Тифлисе. В 1858 году в Кабардинском округе были введены должности областного врача, фельдшера и повивальной бабки. В последней четверти XIX века в Чечне появились окружные врачи. Они входили в полицейское управление и подчинялись областному врачу. Данные меры имели определенное прогрессивное значение, но в практическом плане для местного населения в них было мало пользы, так как вышеуказанные должностные лица выполняли в основном судебно-медицинские задачи. Серьезной проблемой медицинского обслуживания местных жителей являлась горная местность Чечни. Врачам трудно было добраться в высокогорные аулы. Нехватка транспорта значительно усложняла и без того непростую ситуацию в данном регионе. В то же время потребность в создании сельско-врачебных частей (СВЧ) в различных чеченских селах была крайне высока. «К концу XIX в. в Терской области врачебная помощь населению оказывалась 17 лечебными заведениями...» [8, с. 36].

В 1885 году во Владикавказском округе были учреждены 7 СВЧ, две из них – в Ингушетии. В конце XIX века 3 СВЧ были открыты в Кабарде и 2 СВЧ в Чечне. Устройство сельско-врачебных частей для «туземного населения» края было необязательным. Горцы могли собирать денежные средства на открытие аптек и содержание фельдшеров по своему собственному желанию. Но в 1895 году было издано Положение об аульных обществах, согласно которому, в соответствии с врачебным уставом, на них была возложена обязательная повинность по содержанию СВЧ.

Сельско-врачебная часть представляет собой прототип фельдшерского пункта в сельской местности. Первоначально ее задачи были определены как оказание первой медицинской помощи и прививание оспой местного населения. В каждом округе Терской области создавались участки из нескольких сел. За каждым из них закреплялся участковый фельдшер, при котором находилась аптека. В других регионах Российской империи медицина активно развивалась и вышла на новый качественный уровень. В Чечне же она существенно отставала в своем развитии. Основную роль в сфере медицинского обслуживания в данном регионе играли фельдшеры. Такая ситуация сохранялась до Октябрьской революции 1917 года.

В конце XIX – начале XX вв. в Чечне активно развивалась казачья медицина. На ее территории находилось Терское казачье войско, основывались казачьи станицы и укрепления. До 20-х гг. XIX века у них тоже не было врачей. Но летом 1826 года в казачьих отрядах появились свои врачи, фельдшеры и повивальные бабки. Открылись 2 учебных заведения, которые занимались профессиональной подготовкой фельдшеров, – Екатеринодарская и Тифлисская фельдшерские школы. Обучение медицинским навыкам проходило также в военных госпиталях и лазаретах. Причем на учебу зачисляли «подростков 13-17 лет» [10, с. 316].

В 1828 году в Чечне открылось большое количество военных госпиталей: Червлёный, Щедринский, Грозненский, Кизлярский, Гребенской, Наурский, Шелковской, Дубовский, Михайловский. Но все они предназначались для медицинского обслуживания казаков, которые пользовались большими привилегиями. В 1872 году в казачьих станицах было уже 14 СВЧ. Российское руководство оказывало им всю необходимую помощь.

В городе Грозном была своя система здравоохранения. Это была бывшая крепость «Грозная», основанная генералом А.П. Ермоловым в 1818 году в военных целях. В 1871 году она стала городом Терской области, население которого насчитывало около 8000 человек. Городская инфраструктура стремительно развивалась. Здесь находился Терский военный госпиталь. Город стремительно развивался, поэтому сюда приезжали молодые, талантливые, частнопрактикующие врачи из различных городов России. В начале XX века в Грозном появились городская больница, больница терских нефтепромышленников, аптека и амбулатория. На фабриках и заводах активно открывались медпункты, оказывавшие необходимую

медицинскую помощь. Ценный вклад в развитие городской инфраструктуры внесли органы местного самоуправления.

Таким образом, ситуация в сфере здравоохранения Чечни в конце XIX – начале XX века оставалась очень сложной. Здесь преимущественно развивалась военная медицина. Медицинские услуги оказывались прежде всего представителям казачьего сословия. Деятельность системы здравоохранения Терской области регламентировалась приказами, инструкциями и директивами, которые часто противоречили законодательству Российской империи, а врачебный Устав постоянно модифицировался. Так продолжалось до 1920 года. Большую роль в сохранении здоровья местного населения сыграли народные лекари. В городе Грозном была собственная система здравоохранения. Городскому населению оказывались более качественные медицинские услуги. Поэтому жители сел, нуждавшиеся в медицинской помощи, устремлялись в город. Проблема становления и развития здравоохранения Чечни является недостаточно изученной и требует дальнейшего глубокого научного осмысления и комплексного научного анализа.

#### Список источников

1. Аликова З.Р. Хирургическая помощь в народной медицине Северного Кавказа // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2000. №3. – С. 63-65.
2. Ахмадов Т.З. Из истории становления и развития здравоохранения Чечни (XIX – начало XX века) // Здравоохранение Российской Федерации. 2012. № 3. – С. 48-50.
3. Ахмадов Т.З. О роли сельско-врачебной части в становлении здравоохранения в Терской области в XIX-начале XX в. (на примере Чечни) // Медицинский вестник Северного Кавказа. 2012. № 2. – С. 86-89.
4. Василенко В.Г. История здравоохранения и медицинского образования на Дону и Северном Кавказе (XIX-1940 гг.): дис. ... канд. ист. наук. – Армавир, 2006. – 253 с.
5. Ибрагимова З.Х. Медицинское обслуживание населения Терской области во второй половине XIX-начале XX века // Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. Общественные науки. 2009. № 3А. – С. 91-95.
6. Пирогов Н.И. Отчет о путешествии по Кавказу. – М.: тип. Э. Праца, 1952. – С. 68-71.
7. Пирожков В.В. Демократическая направленность взглядов передовых кавказских врачей XIX и начала XX века // Советское здравоохранение. 1960. №5. – С. 28-33.
8. Рубаева Э.М. Становление лечебных и образовательных медицинских учреждений на Северном Кавказе (XIX – начало XX в.) // Известия СОИГСИ. 2015. № 15 (54). – С. 36-46.
9. Полное собрание законов Российской Империи. Собр. 2-е. Т. 33. Отд. 3. №33154. – СПб.: Тип. 2-го Отделения Собств. ее императ. величества канцелярии, 1860. – 720 с.
10. Сборник правительственных распоряжений по казачьим войскам. Т. 15, ч. 2. – СПб.: Глав. упр. иррегуляр. войск, 1879. – С. 316-322.

## **ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ** **научно-практический журнала «Вестник медицинского института»**

Просим авторов статей руководствоваться приведенными ниже правилами. Рукописи статей, оформленные не по правилам, не рассматриваются. Присланные рукописи обратно не возвращаются. Не допускается направление в редакцию работ, которые посланы в другие издания или напечатаны в них.

### **1. Перед текстом должны быть указаны:**

- УДК;
- полное название статьи (на русском и на англ. яз.);
- фамилия и инициалы автора (авторов) (на русском и на англ. яз.);
- должности, ученые степени и звания автора (авторов) (на русском и на англ. яз.);
- контактный телефон, полный почтовый адрес и e-mail;
- название организации, где выполнена работа (на русском и на англ. яз.);
- аннотация на русском и на англ. языке, объемом не менее (по ГОСТ 7.9-95 – 850 знаков (от 120 до 150 слов), не менее 9-12 строк;
- ключевые слова на русском и на англ. языке (не более 4-6 слов).

### **2. В научной статье должны найти отражение:**

- введение
- методика
- основная часть
- заключение
- выводы, ожидаемый эффект
- использованная литература

*При этом обозначение введения, основной части и заключения отдельными подзаголовками в тексте статьи не является обязательным.*

### **3. Технические требования:**

Текст необходимо набирать в формате страницы А4, с межстрочным интервалом «одинарный». Поля текста – по 2 см. При наборе текста необходимо использовать шрифт «Times New Roman». Размер шрифта – 12, абзацный отступ – 1,25 см. Набор таблиц: тип шрифта Таймс, размер шрифта 12 пт. Использовать стиль «Normal» или шаблон «Обычный». Объем основного текста статьи (без аннотации и библиографического списка) должен составлять 15 000–25 000 печатных знаков без пробелов (5–12 страниц текста).

Список использованной литературы дается пронумерованный в конце статьи. Ссылки на литературные источники приводятся в алфавитном порядке в квадратных скобках и обозначаются цифрами.

**4. Перечень использованных источников должен оформляться в соответствии со стандартом, установленным системой Российского индекса научного цитирования и включать: название, место и год издания, издательство, номер тома (выпуска), страницы (на русском и английском языках). Количество источников должно быть не менее 5. При этом автор отвечает за достоверность сведений, точность цитирования и ссылок на официальные документы и другие источники. Запрещается использовать в тексте автоматические ссылки, гиперссылки и автоматические сноски Word.**

**5. Библиографическое описание изданий оформляется в соответствии с государственным стандартом, например:**Статья:

Ферзаули А.Н. Клинический случай консервативной дезинвагинации, осложненной кровотечением из меккелева дивертикула // Вестник медицинского института. 2020. №1 (17), С. 20–24;

**6.** Рисунки (графики, диаграммы) в редакторах Word, Excel – только черно-белые. Не вставлять в статью сканированные рисунки (графики, диаграммы). Рисунки обязательно должны быть выполнены на отдельном полотне рисунка и должны быть сгруппированы (т.е. не должны "разваливаться" при перемещении и форматировании). Недопустимо использование рисунков и таблиц, размер которых требует альбомной ориентации страницы. Поворот рисунков и таблиц в вертикальную ориентацию запрещен. Надписи и другие обозначения на графиках и рисунках должны быть четкими и легко читаемыми

**7.** При использовании в тексте сокращенных названий необходимо давать их расшифровку.

**8.** При выборе единиц измерения следует руководствоваться международной системой единиц СИ; географические названия должны соответствовать атласу последнего года издания.

**9.** К твердой копии статьи прилагается электронная версия.

**10.** В одном номере журнала может быть напечатана только одна статья автора (первого автора).

**11. Рукописи статей, оформленные не по правилам, не рассматриваются.** Присланные рукописи обратно не возвращаются. Не допускается направление в редакцию работ, которые посланы в другие издания или напечатаны в них.

**12.** Представляя текст работы для публикации в журнале, автор гарантирует правильность всех сведений о себе, отсутствие плагиата и других форм неправомерного заимствования в рукописи произведения, надлежащее оформление всех заимствований текста, таблиц, схем, иллюстраций. Авторы опубликованных материалов несут ответственность за подбор и точность приведенных фактов, цитат, статистических данных и прочих сведений.

**13.** 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 с ответом на все замечания. Статьи, отклоненные редакционным советом, повторно не публикуются.

**14. Вниманию авторов!**

**В обязательном порядке все статьи проходят проверку по программе «Антиплагиат». Оригинальность текста должна быть не менее 75%.**

## **ВЕСТНИК МЕДИЦИНСКОГО ИНСТИТУТА**

Дизайн и верстка – **Р.Р. Эдаев**

---

Подписано в печать 27.06.2023 г. Формат 60x90/8  
Бумага офисная. Печать-ризография.  
Усл. п.л. 7,1. Заказ № 188/06-20 Тираж 100 экз.

Свободная цена

---

Издательство ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова»  
Адрес: 364037 Чеченская Республика, г. Грозный, ул. Субры Кишиевой, 33