

**X ЕЖЕГОДНЫЕ ЧТЕНИЯ ПАМЯТИ
ДОКТОРА Ф. Х. ГРАЛЯ**

**СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ
МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ
КОНФЕРЕНЦИИ ДЛЯ ВРАЧЕЙ**



Пермь
2024

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПЕРМСКИЙ ИНСТИТУТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
РАБОТНИКОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ»

**X ЕЖЕГОДНЫЕ ЧТЕНИЯ ПАМЯТИ
ДОКТОРА Ф. Х. ГРАЛЯ**

СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ
МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ
КОНФЕРЕНЦИИ ДЛЯ ВРАЧЕЙ

Пермь

апрель-июнь 2024 года

Под редакцией К.Р. Гальковича

Пермь

2024

УДК 616.831.29:616.89]-084:061.3(470)

ББК 51.204.0

Д 25

Д 25 **Х ежегодные чтения памяти доктора Ф.Х. Граля:** сборник науч. тр. межрегион. науч.-практ. конф. для врачей (апрель – июнь 2024 г.). / под ред. *К.Р. Гальковича*. – Пермь: АНО ДПО «Пермский Институт повышения квалификации работников здравоохранения», 2024. – 170 с.

ISBN 978-5-6050460-8-0

Рецензенты:

Антонов А.Р. – д-р мед. наук, профессор, академик РАЕН, чл.-корр. Сибирской академии наук Высшей школы, профессор ЮНЕСКО, действительный член Европейской академии естествознания.

Кудлаев С.В. – врач-психиатр, канд. мед. наук, зам. главного врача по медицинской части ГБУЗ ПК "Краевая клиническая психиатрическая больница", г. Пермь.

Сборник содержит материалы X ежегодных чтений памяти доктора Ф.Х. Граля (апрель–июнь 2024 года) и межрегиональной научно-практической конференции для врачей «Ментальное здоровье как основа здоровья и благополучия в стремительно меняющемся мире». Материалы настоящего сборника посвящены избранным вопросам психологии и психиатрии; отражают современные достижения в области профилактики и лечения неврологической, инфекционной и кардиологической патологии. Рассмотрены исторические аспекты медицины и фармации.

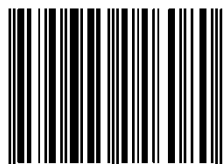
Сборник предназначен для сотрудников образовательных организаций высшего и дополнительного профессионального медицинского образования; врачей-специалистов – психотерапевтов, психиатров, психиатров-наркологов, терапевтов, реабилитологов, врачей общей практики (семейной медицины), гериатров, неврологов, кардиологов, хирургов, урологов, клинических фармакологов, врачей др. специальностей; психологов; провизоров; сотрудников научно-исследовательских институтов и лабораторий, ординаторов и аспирантов медицинских и фармацевтических вузов; должностных лиц органов исполнительной власти, курирующих вопросы укрепления общественного здоровья и оказания медицинской помощи населению.

Редакционная коллегия: канд. мед. наук *Е.Л. Макарова*, канд. фармацевт. наук, доцент *М.Н. Гурьянова*, канд. мед. наук, доцент *К.Р. Галькович*, *О.В. Чернёва*.

УДК 61:061.3](470.53-25)

ББК 5+94

ISBN 978-5-6050460-8-0



9 785605 046080 >

© АНО ДПО «ПермИПК РЗ», 2024

MINISTRY OF HEALTH OF THE RUSSIAN FEDERATION AUTONOMOUS NON-COMMERCIAL
ORGANIZATION OF ADDITIONAL PROFESSIONAL EDUCATION "PERM INSTITUTE
FOR ADVANCED TRAINING OF HEALTHCARE WORKERS"

**X ANNUAL READINGS IN MEMORY
OF DOCTOR F. H. GRAHL**

**COLLECTION OF SCIENTIFIC WORKS
OF THE INTERREGIONAL SCIENTIFIC-PRACTICAL CONFERENCE
FOR DOCTORS**

Perm April-June 2024

Edited by K.R. Galkovich

Perm
2024

UDC 616.831.29:616.89]-084:061.3(470)

BBK 51.204.0

D 25

D 25 **X annual readings in memory of Dr. F.Kh. Grahl:** collection of scientific. tr. interregional. scientific-practical. conf. for doctors (April – June 2024). / edited by *K.R. Galkovich*. – Perm: ANO DPO "Perm Institute of Medical Workers Advanced Training", 2024. – 170 p.

ISBN 978-5-6050460-8-0

Reviewers:

Antonov A.R. – Doctor of Medical Sciences, Professor, Academician of the Russian Academy of Natural Sciences, Corresponding Member of the Siberian Academy of Sciences of the Higher School, Professor of UNESCO, Full Member of the European Academy of Natural Sciences.

Kudlaev S.V. – psychiatrist, PhD in Medical Sciences, Deputy Chief Physician for Medical Affairs, State Budgetary Healthcare Institution of Perm Region " Regional Clinical Psychiatric Hospital", Perm.

The collection contains materials from the 10th annual readings in memory of Dr. F.Kh. Grahl (April–June 2024) and the interregional scientific and practical conference for doctors "Mental health as the basis for health and well-being in a rapidly changing world". The materials of this collection are devoted to selected issues of psychology and psychiatry; reflect modern achievements in the field of prevention and treatment of neurological, infectious and cardiological pathology. Historical aspects of medicine and pharmacy are considered. The collection is intended for employees of educational institutions of higher and additional professional medical education; medical specialists - psychotherapists, psychiatrists, psychiatrists-narcologists, therapists, rehabilitation specialists, general practitioners (family medicine), geriatricians, neurologists, cardiologists, surgeons, urologists, clinical pharmacologists, doctors of other specialties; psychologists; pharmacists; employees of research institutes and laboratories; residents and postgraduate students of medical and pharmaceutical universities; officials of executive authorities responsible for issues of strengthening public health and providing medical care to the population.

Editorial board: MD, PhD E.L. Makarova, Pharmacist, Associate Professor M.N. Guryanova, MD, PhD, Associate Professor K.R. Galkovich, O.V. Cheraneva.

UDC 616.831.29:616.89]-084:061.3(470)

BBK 51.204.0

ISBN 978-5-6050460-8-0



© ANO DPO "PermIPK RZ", 2024

ОГЛАВЛЕНИЕ

С Л О В О к организаторам, участникам и гостям	6
Глава 1. МЕНТАЛЬНОЕ ЗДОРОВЬЕ КАК ОСНОВА ЗДОРОВЬЯ И БЛАГОПОЛУЧИЯ В СТРЕМИТЕЛЬНО МЕНЯЮЩЕМСЯ МИРЕ 6	13
Сохранение ментального здоровья у пострадавших от воздействия малых доз радиации	13
Влияние стресса и инсомнических нарушений на ментальное здоровье студентов медицинского вуза	22
Возможности проективной методики О.А. Ореховой «Домики» в качестве диагностики ментального здоровья младших школьников	28
Глава 2. ИЗБРАННЫЕ ВОПРОСЫ КЛИНИЧЕСКОЙ И ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ	34
Аутоплазма, обогащенная тромбоцитарными факторами роста: перспективы в лечении и профилактике эректильной дисфункции.....	34
Роль иммунизации в профилактике инфекционных болезней.....	43
Клинический случай развития злокачественной опухоли после аллотрансплантации почек на фоне иммуносупрессивной терапии	48
Повышение квалификации медицинских работников по вопросам эпидемиологической безопасности медицинской деятельности.....	59
Опыт применения методик временной ургентной электростимуляции сердца при жизнеугрожающих брадикардиях.....	66
Влияние программы послеродовой реабилитации на сексуальную функцию женщины с ожирением.....	77
Глава 3. ИЗБРАННЫЕ ВОПРОСЫ ФАРМАЦИИ	86
Разработка методики исторического мастер-класса по изготовлению соли для ванн и мыла для фармацевтического музея	86
Экскурсионный маршрут «Пермская фармация – начало истории»	95
Анализ информационной работы в аптеке Марокко	104
Первый заведующий первой аптекой медико-хирургической академии – Швенсон Самуил Иванович.....	113
Исследование данных о лечении населения Алнашского района послевоенного периода.....	120
Пенициллин – лекарство, изменившее мир.....	128
Опыт применения Тамсулозина 0,2 мг в урологической практике.....	134
Анализ фармацевтического рынка муколитических препаратов на примере аптек г. Перми и г. Алатырь.....	141
О научной школе химии в Тюменском государственном медицинском университете.....	149
Биография и вклад в развитие фармацевтического факультета Воронежского государственного факультета А.И. Сливкина.....	155
Фармацевтическая отрасль в Челябинской области в период Великой Отечественной войны.....	162

С Л О В О

к организаторам, участникам и гостям

«... ПРОШЛОЕ – НЕЗАБЫВАЕМО. БУДУЩЕЕ – ОБЯЗЫВАЕТ!»

Да..., да..., да. Так и должно оно быть всегда! [1]

Dr.-Ing. V. Kießling

Deutschland

7. April 2024



Уважаемые участники очередных Гралевских Чтений, дорогие земляки, приветствую Вас, прежде всего ветеранов и новых участников Форума! Особо, никому не в обиду, приветствую основного организатора Чтений – творческий коллектив Пермского института повышения квалификации работников здравоохранения в лице его ректора З.А. Коренчук, военных медиков, сестер милосердия! Ежегодные Чтения успешно набирают силу. А ранее были годы борьбы за восстановление исторической справедливости по отношению к роли личности Ф.Х. Граля в создании системы здравоохранения в Пермском регионе, создание благотворительного Фонда его имени, восстановление памятника в его честь, который занял с 2005 г. достойное место в центре города Перми, установление мемориальной плиты на Аллее Славы... Ежегодно с 2015 г. проводятся Гралевские Чтения. Названы и зафиксированы имена тех, кто непосредственно и активно участвовал в реализации вышеназванных процессов, мероприятий, сооружений... Сегодня и они приняли ста-

тус исторически зафиксированных фактов. Есть и еще неосвещенные «белые» пятна в процессе этой борьбы за восстановление достойной памяти Ф.Х. Граля. А год 2024 – особый, год «планетарных» изменений. Уникальную особенность сегодняшнего года определяют многие компоненты. Но детали в сторону. Кратко о многом. Не все и не всё в этих компонентах относится непосредственно к предмету рассматриваемых на Чтениях вопросов. Но, с системной точки зрения, важно на их фоне и в рамках общей ситуации по проблеме здравоохранения всегда и в будущем рассматривать конкретные вопросы. Назову лишь четыре общесистемных компонента из многих.

Первый компонент. Это год и номерной характер Чтений. Сегодня это уже X Чтения, по-своему юбилейные. А это определяет их особую значимость в плане обобщения итогов ранее проведенных Чтений и определения новых стратегических особенностей и технологии их проведения в будущем. При этом желательно обобщить все предложения, поступавшие ранее на Чтениях в разные годы, в том числе и во всех «Словах-обращениях», поступавших с моей стороны. Все они остаются в силе. Особо о народонаселении, демографии и семейной политике государства (Чтения в 2021 г.). Важно при этом постоянно уточнять универсальность структуры проводимых Чтений в будущем. Что касается конкретно сегодняшних Чтений, отмечу: структура их достаточно емкая по содержанию. Но особенно отмечу тему проводимой в рамках Чтений конференции: «Ментальное здоровье как основа здоровья и благополучия в стремительно меняющемся мире...». Да, тема эта чрезвычайно актуальна! И по названию, и по сути. Важным, на будущее, считаю создание при рабочем оргкомитете Чтений общественной экспертной структуры в составе специалистов и рабочих комитетов по направлениям деятельности системы здравоохранения в целом.

Второй компонент. Это год еще одного своеобразного Юбилея – 295-летия со дня рождения уникальнейшей личности, российской императрицы Екатерины II [2]. Ее роль в развитии России велика. Пермская губерния была основана по Указу императрицы от 20 ноября 1780 года. Как известно,

Ф.Х. Граль, как и Пермский губернатор в эпоху становления Пермской системы здравоохранения К.Ф. Модерах, были немцами по происхождению. Такова история, и это исторические факты. В этом сомнений у понимающих нет. Екатерина II по сути была праматушкой народа российских немцев, а по большому счету ее условно можно назвать и первой российской немкой. А народ этот был создан благодаря ее знаменитому Манифесту во благо двум странам: России и Германии [3]. И это взаимодействие было долгое время взаимнополезным. А как обстоит процесс этого взаимодействия сегодня? Еще несколько лет назад Россию и Германию связывали тесные экономические, культурные, научные связи... Многие мосты между странами сегодня разрушены. А надо бы сохранять дружеские, взаимовыгодные связи, чтобы потом не понадобились годы на их выстраивание с нуля. Но... Газопроводы «Северные потоки» были разрушены... Экономика Германии находится в упадке... Политические элиты и СМИ раздувают русофобию... Форум «Петербургский диалог» прекратил свое существование... Это и еще многое другое говорит о том, что ситуация абсолютно ненормальная. Вспомним слова первого канцлера Германии Отто фон Бисмарка о дружбе между немцами и русскими, о его напутствии германскому народу: *«Если Россия и Германия будут между собой дружить, то Европе будет хорошо»* и *«Тот, кто хочет вечного мира, должен принимать во внимание интересы других»*. Но по факту этого нет. Его главным правилом было: *«Нельзя другим странам указывать, как им жить. Конфликты можно решать только за круглым столом»*.

Третий компонент. Пермская система здравоохранения на фоне страны и мира в целом? Да, этот аспект следует считать очень важным. Каковы эти общесистемные оценки? Назовем отдельные из них: институт Legatum определил Россию на 84-е место в мире по качеству медицинской помощи; из 190 стран мира, по которым имеется достоверная статистика, Россия находится на сотом месте по общей продолжительности здоровой жизни населения. Есть и пример оценки проведенным по линии ООН исследованиям по

продолжительности жизни мужчин. Они ставят Россию на 166-е место (59 лет), по продолжительности жизни женщин – на 127-е место (73 года). Как относиться к этим оценкам? Какова степень доверия им? Принципиальным является следующее: взаимное участие в проведении подобных исследований, единые общепринятые методы и технологии их проведения на базе общемировых стандартов. Этим аспектам в будущем, полагаю, надо больше уделять внимания.

Четвертый компонент. О ситуации в мире. Она более чем сложная именно на данном этапе развития мировой цивилизации. Да, мир стремительно меняется. И по большому счету допустимо сказать: «Мир не здоров. Мир – болен. Миру нужен мир» [4]. Казалось бы, окончен период коронавирусной ситуации в 2023 г.... Но задумайтесь: как он закончился, почти по команде... А в 2024 г. отдельные эксперты, ВОЗ и Роспотребнадзор заявляют о вероятности пандемического распространения холеры в мире... И как тут не вспомнить вновь «Святого доктора» Фридриха-Федора Граля, как он один в те годы был против холеры и оспы. Год сегодняшний во многих отношениях проявляет себя как кризисный, мир неустойчив, в опасности, что во многом определяется сегодняшней элитой в различных властных структурах, дефицитом ее компетентности и благоразумия. Политика при этом проявляет себя порой как грязная и лживая. Количество угроз и проблем неустойчивого развития мира нарастает, он буквально сотрясается от надуманных санкций, чрезвычайных происшествий, погодных катаклизмов и т.д. Реальность опережает прогнозы. Дикая напряженность в обществе. С точки зрения системного мышления, допустим диагноз: «Общество – больно». А это значит, подлежит лечению, так что без здравых инженерных идей и развитой системы здравоохранения не обойтись. Первый раз аналогичный вывод был сделан мною в 1991 г. ... Сегодня страны разделены как никогда ранее, на дружеские и враждебные, с наглыми претензиями на гегемонию вместо естественной многополярности, что, к сожалению, очевидно далеко не всем. Уровень доверия в мировой геополитике «ниже плинтуса». Многое измени-

лось в мире... И еще: обратите внимание на постоянно имеющие место в мире «переключения» общественного внимания и мнения людей. Возьмите, к примеру, период с момента вывода войск США из Афганистана... Кто стоит у «рубильника» этих переключений? Имеет место дефицит грамотной элиты и политиков в мире. Отмечается, что сегодня не хватает сильных политических личностей... О современных СМИ. Средства массовой информации (СМИ) ангажированы и подконтрольны. Полярные точки зрения на один и тот же объективно имевший место факт допустимы, но альтернативно-полярная, по сути, подача этого факта на «стол» – недопустима и полна вымыслов. При этом уместно высказать следующую точку зрения: отдельные из них правильнее назвать СМДи – средства массовой дезинформации. И еще об одном общесистемном факторе на данный момент. Повсеместные выборы в разных странах, начиная с конца 2023 г. и на весь 2024 г. Уместно заметить: надежда людей в мире на то, чтобы эти выборы позволили оздоровить ситуацию в среде современной элиты и политиков разного уровня, еще имеет место... И вновь к ситуации по взаимоотношению Германии и России. Справедливо заметить: не все мосты разрушены... остается еще «Германо-российский форум», «Бисмарк-диалог»... Идея последнего в том, чтобы свести вместе русских и немцев, которые ищут общения друг с другом, для которых отношения между нашими народами важны... А возглавляет его потомок знаменитого предка, первого канцлера Германии Отто фон Бисмарка, предприниматель и активный общественный деятель Александр фон Бисмарк. Заинтересованным рекомендуется ознакомиться с интервью с ним в «Московской немецкой газете» по итогам недавно прошедшего «Московского экономического форума»... Все более актуальным и очевидным является предложение к постановке следующей задачи перед мировым сообществом: «Разработать общемировой Моральный Кодекс Человека мира, а также и серию международных стандартов с учетом общесистемных, объективных критериев моральных и нравственных качеств и красоты, благоразумия и безрассудства, правды и лжи, прогресса и регресса [5]... ». Миром должно править Добро!

По каждому вышеназванному компоненту предлагаю оргкомитету сформулировать 3 – 5 – 7 коротких вопросов, раздать их и организовать оперативный обмен мнениями участников Форума по схеме: «Короткий вопрос – Короткий ответ. Выводы». В этом вижу смысл, чтобы настроить аудиторию Форума на активное и плодотворное участие в его проведении.

Искренне желаю вам, всем участникам Форума, успешного его проведения, получения новых знаний и навыков. Убежден, что на нем будут озвучены новые мысли и идеи, реализация которых обеспечит получение положительных эмоций и эффектов в сфере реального функционирования системы здравоохранения Перми и Пермского Края в целом. Пример Граля пусть и в дальнейшем вдохновляет нас на новые достижения и успехи! Жить бы всем нам, в том числе и властным структурам, под лозунгом: «Ни дня без проявления Добра»! И чтобы каждое медицинское учреждение и учебное заведение, которое вы представляете, воспринималось благодарными людьми, осознающими, что они, приходя к вам, могут ощущать себя в лучших, добрых и надежных руках! В этом светлое будущее системы здравоохранения в целом! И помните: *«Не сделанное вчера сегодня успеха не принесет»*[1].

Dr.-Ing. V. Kießling

/Урожд. В.П. Герцен/

Руководитель Пермского Общества российских немцев Widergeburt с 1992 г., позднее почетный председатель Общества, экс-вице-президент фонда им. доктора Граля.

Список литературы

1. Кислинг В. О российских немцах. Баллада – Исповедь: Потерянное время – не вернуть. Прошлое – незабываемо. Не сделанное вчера – эффекта не принесет // Новые Земляки. – 2019. – № 8. – С. 22 – 23. – Paderborn, Германия.

2. Кислинг В. Российские немцы: о прародителях замолвим слово: к 295-летию Императрицы Екатерины II // Переселенческий Вестник. – 2024. – № 5. – С. 10. – Kaiserslautern, Германия.

3. Кислинг В. Российские немцы: знать и помнить, действовать во имя прогресса // Новые Земляки. – 2024. – № 4. – С. 22. – Paderborn, Германия.

4. Кислинг В. Миру нужен мир. Не сделанное вчера сегодня эффекта не принесет // Новые Земляки. – 2024. – № 2. – С. 22.– Paderborn, Германия.

5. Кислинг В. О системостроении всерьез и надолго // «Наука управлять». – Пермь: ООО «Раритет – Пермь», 2002. – С. 92–98.

Глава 1. МЕНТАЛЬНОЕ ЗДОРОВЬЕ КАК ОСНОВА ЗДОРОВЬЯ И БЛАГОПОЛУЧИЯ В СТРЕМИТЕЛЬНО МЕНЯЮЩЕМСЯ МИРЕ

УДК 616.831.29-02:614.876]-084

Максумова Н.В., Фаттахов В.В.

Казанская государственная медицинская академия –
филиал ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия
непрерывного профессионального образования» Минздрава России.
Россия, г. Казань, E-mail: Nv_maks@mail.ru

СОХРАНЕНИЕ МЕНТАЛЬНОГО ЗДОРОВЬЯ У ПОСТРАДАВШИХ ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ МАЛЫХ ДОЗ РАДИАЦИИ

Испытания ядерного оружия, аварии на производственном комбинате «Маяк», Чернобыльской АЭС привели к появлению значительного контингента лиц, подвергшихся воздействию «малых» доз радиации. Следствием явилось развитие у них в отдаленном периоде различных нервно-психических, ментальных, психосоматических расстройств с развитием инвалидности и увеличением летальности среди пострадавших.

Ключевые слова: чрезвычайная ситуация, Чернобыльская АЭС, ликвидаторы аварии, радиационная психосоматическая болезнь, нервно-психические расстройства.

Maksumova N.V., Fattakhov V.V.

Kazan State Medical Academy - branch of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education
"Russian Medical Academy of Continuous Professional Education"
of the Ministry of Health of Russia
Russia, Kazan. E-mail: Nv_maks@mail.ru

PRESERVATION OF MENTAL HEALTH IN VICTIMS OF EXPOSURE TO LOW DOSES OF RADIATION

Nuclear weapons tests, accidents at the Mayak production plant, and the Chernobyl nuclear power plant led to the emergence of a significant contingent of people exposed to "small" doses of radiation. The result was the development of various neuropsychiatric, mental, and psychosomatic disorders in them in the long term, with the development of disability and an increase in mortality among the victims.

Keywords: emergency situation, Chernobyl nuclear power plant, accident liquidators, radiation psychosomatic illness, neuropsychiatric disorders.

Введение. Реалии сегодняшнего дня состоят из комплекса различных тревожных и неблагоприятных факторов, обладающих высокой стрессогенностью, а именно природных стихийных бедствий (наводнения, лесные пожары и т.д), террористических актов, в том числе с использованием беспилотных летательных аппаратов, применением взрывоопасных веществ с обедненным ураном, как следствие, ранением людей и разрушением инфраструктуры.

Актуальность проблемы. Среди населения, в том числе у специалистов, выполняющих свои функциональные обязанности в экстремальных условиях, высокая вероятность повышения уровня стресса и негативного воздействия на физическое и эмоциональное (психическое) благополучие человека. Впоследствии возможна дезинтеграция нервно-психической деятельности с развитием радиационной психической травмы.

Цель исследования. Повышение качества психического и физического здоровья ликвидаторов радиационных аварий путем раннего выявления отклонений и их своевременной коррекции (комплексной реабилитации).

Материал исследования. Пациентами КГМА являются лица, работающие в экстремальных условиях или пострадавшие в чрезвычайных ситуациях. Представляем результаты работы с лицами, пострадавшими от воздей-

ствия малых доз радиации. Основной контингент из них – ликвидаторы последствий аварии на ЧАЭС.

Методы исследования. В психодиагностике применяются тесты, хорошо зарекомендовавшие себя на протяжении многих лет и применявшиеся психологами многих стран, дающие объективную информацию о состоянии здоровья на момент исследования:

- цветовой тест Люшера – для определения эмоционального состояния, наличия стрессов и их причин;
- опросник Спилбергера, шкала Тейлора – для определения личностной и реактивной тревожности, определения уровня общей тревожности;
- для определения личностных особенностей, выявления возможной патологии и кризисного состояния опросник ММРІ;
- компьютерный вариант теста «Типолог» использовали для определения типа высшей нервной деятельности, а также сильных и слабых сторон личности;
- компьютерный вариант теста «Рефлексометрия» для определения особенностей психофизиологических реакций;
- шкала самооценки САН предназначена для определения самочувствия, активности и настроения на момент исследования.

Кроме этого, при необходимости могут использоваться психодиагностические методики на определение различных особенностей личности: для определения типа темперамента и характерологических особенностей тест Айзенка; компьютерный вариант теста на определение IQ, «Пиктограмма» по типам мышления и другие.

В психологическом статусе пациента определялось наличие нарушений нормального состояния психических функций (памяти, внимания, мышления), эмоциональное состояние на момент обследования, наличие стрессов и их причины, наличие психопатологии и ее степень, уровень коммуникабельности и социальной адаптированности пациента, особенности поведения и

характера, наличие перенесенных психотравм и стрессов. Выявлялся круг основных проблем и намечался дальнейший план работы с пациентом:

- психодиагностика по определенным направлениям;
- консультативные беседы с применением различных психологических и психотерапевтических приемов, методов и техник;
- сеансы психической саморегуляции, снимающие нервное напряжение;
- обучение приемам аутотренинга и индивидуальным способам релаксации.

Обсуждение. Стрессогенные факторы (стрессоры) – неблагоприятные, значительные по силе и продолжительности внешние и внутренние воздействия, ведущие к возникновению стрессовых состояний. Различают физиологические стрессоры: чрезмерную физическую нагрузку, высокую и низкую температуру, болевые стимулы, затруднение дыхания, психические стрессоры (эустресс, дистресс) – факторы, действующие своим сигнальным значением: угрозой, опасностью, обидой, информационной перегрузкой, также физические, химические, биологические, генетические и прочие стрессоры [1].

Психотравмирующие факторы имеют несколько составляющих, различающихся по содержанию и времени действия. В первую очередь психотравмирующим действием обладал сам факт аварии и ее последствий: картины горения разрушенного реактора, «вымершего города», «опустевших» населенных пунктов и «беспризорность» домашних животных. Это вызывало у ликвидаторов ощущение «заброшенности и обреченности» [2].

В последующем у них появлялись опасения за свое здоровье и способность иметь детей. Психотравмирующим эффектом обладали и субъективные неприятные ощущения, вызванные реакцией на действие радиации.

Специалистами Главного военно-медицинского управления Минобороны России (Москва), Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова (Санкт-Петербург), 312-го центрального научно-исследовательского института Минобороны России (Сергиев Посад) установлено, что дополнительное влияние соматических расстройств 1-й и 2-й степени тяжести на эффектив-

ность умственной деятельности у пострадавших с изолированными психическими нарушениями проявляется в ухудшении переработки информации в 1,2–1,3 и 1,3–1,7 раза соответственно и зависит от интенсивности ее предъявления. Снижение точностных и временных показателей операторской деятельности в данных условиях происходит в 1,2 и 1,5 раза соответственно. Количество ошибочных действий, влияющих на эффективность работы специалистов операторского профиля с расстройствами психики 3-го уровня, достигает 70–80 %, а латентный период реакции на изменение положения контролируемого объекта увеличивается на 60–70 %. Все это обуславливает практическую неспособность данной категории пораженных эффективно выполнять целенаправленную деятельность. Физическая работоспособность существенных изменений не претерпела.

Радиационной психической травмой следует считать такие состояния психической деятельности, которые возникают под влиянием радиационного фактора аварии, проявляются различными клиническими вариантами и формами дезорганизации сознания и приводят к утрате трудоспособности [5].

В базовых учреждениях Казанской государственной медицинской академии (КГМА) работа психолога с пациентами происходит по следующей схеме: беседа, психодиагностика, определение психологического статуса и круга психологических проблем, назначение курса коррекции и график консультаций. В беседе применяются методы позитивной и рациональной психотерапии.

Разработаны групповая и индивидуальные психологические программы реабилитации, которые вместе с программами реабилитации других специалистов составляют общую программу – технологию реабилитации, используемую специалистами КГМА.

Схема психологической программы реабилитации выглядит так.

Ликвидаторы последствий аварии (ЛПА) на ЧАЭС подразделены на две подгруппы:

1.1. ЛПА на ЧАЭС с относительно низким интеллектуальным уровнем.

У них проводили определение:

- эмоционального состояния, наличия стрессов и их причины, устойчивости эмоциональной сферы, выраженности тревоги и ее источников – цветовой тест Люшера;
- в некоторых случаях уровень ситуационной, или реактивной, тревожности – опросник Спилбергера.

1.2. ЛПА на ЧАЭС с нормальным и высоким интеллектуальным уровнем. Проводилась диагностика:

- эмоционального состояния, наличие стрессов и их причины, устойчивость эмоциональной сферы, выраженность тревоги и ее источники - цветовой тест Люшера;
- уровня ситуационной, или реактивной, тревожности - опросник Спилбергера;
- в некоторых случаях общего уровня тревожности – опросник Тейлора;
- определения личностных особенностей, выявление возможной патологии и кризисного состояния – опросник ММРІ;
- определения самочувствия, активности и настроения на момент исследования – шкала самооценки САН;
- определения типа высшей нервной деятельности, а также сильных и слабых сторон личности – компьютерный вариант теста «Типолог»;
- в отдельных случаях – тест на уровень пристрастия к алкоголю.

У пациентов обеих подгрупп диагностировались общая физическая слабость, быстрая утомляемость, нарушения сна (затрудненное засыпание, бессонница, кошмары с тяжелым ситуационным сюжетом, прерывистый и чуткий сон), беспричинная тревога, раздражительность, срывы, в большинстве случаев неадекватные реакции на ситуацию, повышенная восприимчивость к звуковым раздражителям.

Кроме этого, практически у всех наличествует стресс, вызванный болезнью и вытекающими из нее самоограничениями, разладом в семье, часто разводом и даже потерей интереса к жизни, неверием в какое-либо улучшение.

Технология психореабилитации:

- рациональная и позитивная психотерапия, создание мотивации к лечению;
- снятие тревожности, раздражительности и нервного напряжения, улучшение сна при помощи аудиосеанса психической саморегуляции «Ресурс»;
- обучение методу аутотренинга и индивидуальным профилактическим способам снятия тревожности и нервно-психического напряжения.

Психологами проведена диагностическая и психокоррекционная работа со следующим процентом охвата пациентов: беседа – 100 %; интервьюирование – 93 %; психодиагностика – 92,8 %; консультирование – 76,1 %; сеансы психической саморегуляции «Ресурс» – 49,2 %; обучение методу аутотренинга – 44,5 %; применение рациональной психотерапии – 87 %; применение позитивной психотерапии – 23 %; применение НЛП, работы с образами и др. методики – 18,6 %.

В результате лечебных и психологических мероприятий у пациентов наблюдали: улучшение или нормализацию сна – 98,7 %; значительное уменьшение раздражительности, тревожности, внутренней напряженности, утомляемости – 100 %; повысилась способность сосредоточиваться и запоминать на более длительное время – 36,9 %; расширился круг общения. Отмечалось повышение настроения, ощущение отдыха и восстановления сил – 97,7 %. Появились признаки улучшения ментальных функций.

Заключение. Таким образом, индивидуальные и групповые программы психологического тестирования и реабилитации дают положительные результаты. Рациональная и позитивная психотерапия, создание мотивации к лечению, снятие тревожности, раздражительности и нервного напряжения,

улучшение сна приводят к сохранению ментального здоровья, а в ряде случаев – к улучшению интеллектуальных возможностей пациентов. Однако работа в этих направлениях должна быть продолжена с целью усовершенствования и уменьшения числа диагностических тестов и повышения эффективности реабилитационных программ.

Список литературы

1. Режим доступа: <https://mchs.gov.ru/ministerstvo/o-ministerstve/terminy-mchs-rossii/term> [Электронный ресурс]. (дата обращения: 20.05.2024 г.).
2. Радиационная психосоматическая болезнь у ликвидаторов последствий аварии на Чернобыльской АЭС / В.К. Шамрей, Е.И. Чистякова, Е.Н. Матыцина [и др.] // Медико-биологические и социально-психологические проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях. – 2016. – № 1. – С. 21–33. DOI: 10.25016/2541-7487-2016-0-1-21-33
3. Симбирцев, С. А. Патофизиологические аспекты эндогенных интоксикаций / С.А. Симбирцев, Н.А. Беляков // Эндогенные интоксикации: матер. междунар. симпозиума. – СПб., 1994. – С. 5–9.
4. Психологические последствия пребывания людей в зоне радиационной опасности / В.Н. Полубояринов, М.Л.-Д. Ламожанов, Д.А. Земляничников [и др.] // Вестник Российской военно-медицинской академии. – 2014. – № 1 (45) – С. 80–83.
5. Нечипоренко, В.В. Концепция радиационной психической травмы / В.В. Нечипоренко, С.В. Литвинцев, И.С. Рудой // Социальная и клиническая психиатрия. – 1996. – Т. 6, № 2. – С. 72–78.
6. Радиационная психосоматическая болезнь у лиц, подвергшихся воздействию экстремальных факторов аварии на Чернобыльской АЭС: метод. пособие / В.В. Нечипоренко, М.П. Боржак, И.С. Рудой [и др.]. – СПб., 1997. – 68 с.

Сведения об авторах

Максумова Неля Василевна – канд. мед. наук, доцент, доцент кафедры функциональной диагностики, руководитель мультипрофильного аккредитационно-симуляционного центра Казанской государственной медицинской академии – филиала федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования Российской медицинской академии непрерывного профессионального образования Минздрава России, Россия, г. Казань, e-mail: Nv_maks@mail.ru

Фаттахов Василь Валиевич – д-р мед. наук, профессор, заведующий кафедрой экстренной медицинской помощи и симуляционных технологий Казанской государственной медицинской академии – филиала федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования Российской медицинской академии непрерывного профессионального образования Минздрава России,. Россия, Казань, e-mail: vvfat@mail.ru

Maksumova Nelya Vasilevna – PhD, Associate Professor Kazan State Medical Academy - branch of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education "Russian Medical Academy of Continuous Professional Education" of the Ministry of Health of Russia, Russia, Kazan, e-mail: Nv_maks@mail.ru

Fattakhov Vasil Valievich – MD, Professor, Kazan State Medical Academy - branch of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education "Russian Medical Academy of Continuous Professional Education" of the Ministry of Health of Russia. Russia, Kazan, e-mail: vvfat@mail.ru

Мокашева Ек. Н., Мокашева Евг. Н.

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский
университет им. Н. Н. Бурденко»

Россия, г. Воронеж

E-mail: katerina.mokasheva@yandex.ru

ВЛИЯНИЕ СТРЕССА И ИНСОМНИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ НА МЕНТАЛЬНОЕ ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

На студентов-медиков оказывает влияние множество негативных стресс-факторов, которые могут привести к развитию нарушений сна и различных психосоматических заболеваний. Чтобы предотвратить это, необходимо использовать методики, направленные на повышение адаптационных возможностей учащихся.

Ключевые слова: стресс, инсомния, студенты.

Mokasheva E.N., Mokasheva Evg.N.

Voronezh State Medical University named after N. N. Burdenko,

Voronezh, Russia

E-mail: katerina.mokasheva@yandex.ru

THE EFFECT OF STRESS AND INSOMNIA DISORDERS ON THE MENTAL HEALTH OF MEDICAL UNIVERSITY STUDENTS

Medical students are influenced by many negative stress factors that can lead to the development of sleep disorders and various psychosomatic diseases. To prevent this, it is necessary to use techniques aimed at increasing the adaptive capabilities of students.

Keywords: stress, insomnia, students.

Введение. В научных статьях, касающихся современных особенностей обучения студентов, отмечают множество факторов, которые негативно влияют на учащихся: необходимость в сжатые сроки изучать большие объемы

новой информации, жизнь вдали от семьи, неспособность организовать режим дня и уложиться в сроки сдачи различных учебных работ, нерегулярное питание, разочарование в выбранной профессии, строгие требования преподавателей, плохое освещение или шум, психологический климат в учебной группе [1]. Кратковременное воздействие вышеперечисленных стрессовых событий вызывает активацию симпатического отдела вегетативной нервной системы, что проявляется повышением артериального давления, возрастанием частоты сердечных сокращений и дыхательных движений, что сопровождается чувством страха и тревоги. Помимо этого, возможно развитие нарушений сна, повышенной утомляемости, снижается концентрация внимания. В результате может страдать и психологическое здоровье обучающихся. Длительное же воздействие патологических агентов может сформировать различные психосоматические заболевания вследствие срывов адаптивных способностей студентов [2]. Наиболее остро данные состояния могут проявиться в периоды зачетов и экзаменов.

Также отмечается, что чаще учебному стрессу подвержены учащиеся младших курсов, а у выпускников его уровень снижается.

При инсомнии снижаются адаптационные возможности, нарушается деятельность вегетативной, сердечно-сосудистой систем, истощаются психофизиологические резервы, повышается риск развития тревожно-депрессивных и многих других аффективных расстройств [3]. Стоит отметить, что нарушения сна у студентов негативно влияют на их когнитивные функции. В результате может страдать успеваемость учащихся.

Цель работы – изучить влияние стресса и нарушения сна на ментальные способности студентов.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 63 учащихся 2-го курса лечебного и педиатрического факультета ВГМУ им. Н.Н. Бурденко. Средний возраст учащихся составил $19,10 \pm 0,95$ г. Все студенты ответили на вопросы следующих анкет: опросник экспресс-диагностики невроза К. Хека и Х. Хесса, анкета по качеству сна и анкета оценки психического

стресса по данным анализа сновидений. Также обучающиеся отмечали наличие у себя хронических заболеваний. Данные исследования были статистически обработаны методом вариационной статистики с применением t-критерия Стьюдента с использованием пакета прикладных программ Statistica version 6 и Microsoft Office Excel 2011. Статистически достоверными считались различия при $p < 0,05$.

Обсуждение. В зависимости от набранных баллов по анкете оценки психического стресса по данным анализа сновидений все студенты были поделены на 3 группы. В первую группу включили 23 учащихся с нормальными значениями по анкете (36 %). Вторую группу составили 15 студентов, которые ответили положительно на 3 или 4 вопроса из анкеты, что указывает на наличие стрессовой ситуации (24 %). В третью группу включили 25 учащихся (40 %), которые набрали 5 положительных ответов и более на вопросы опросника, что можно интерпретировать как необходимость наблюдения у сомнолога или психотерапевта.

При анализе полученных данных выявлено, что 40 % учащихся, то есть больше $\frac{1}{3}$, которых отнесли к третьей группе, нуждаются в наблюдении у врача в связи с нарушением сна. Это достаточно высокий процент среди студентов. У 24 % исследуемых анкета выявила наличие стрессового фактора, который оказал влияние на их сновидения.

Обращает на себя внимание и распределение баллов по анкете на качество сна. Ни в одной из исследуемых групп средние значения не находятся в пределах нормы. В первой группе, которая по данным анализа сновидений не выявила каких-либо отклонений, качество сна все равно указывает на пограничные изменения ($21,26 \pm 1,06$), так как значения ниже нормы на 22 балла. Во второй группе средние значения составили $19,60 \pm 0,98$, что также можно охарактеризовать как изменения в качестве сна пограничного характера. В третьей группе средние показатели равны $17,76 \pm 0,88$, что интерпретируется как нарушение сна. То есть, несмотря на то, что в первой группе нет изменения сновидений, у исследуемых все равно встречаются нарушения в качестве

сна: снижена продолжительность сна, затруднен процесс засыпания, увеличено количество ночных пробуждений.

Также интересны результаты опросника на невротизм. Во всех трех группах показатели находятся в пределах нормы ($13,13 \pm 0,65$ в первой группе, $16,93 \pm 0,84$ во второй и $23,08 \pm 2,0$ в третьей), но имеется рост средних значений в зависимости от результатов, полученных при анкетировании на качество сна и сновидений. Средние значения третьей группы находятся на границе между нормой и патологией, значит, можно сделать предположение, что учащиеся, которые имеют нарушение сна, больше предрасположены и к формированию невротозов либо высокая вероятность невротизации негативно влияет на качество сна.

Наличие хронических заболеваний среди исследуемых групп: в первой группе отметили у себя хроническую патологию 7 из 23 студентов (30 %); во второй 4 из 15 (25 %); в третьей 9 из 25 (36 %). У студентов, нуждающихся в консультации сомнолога или психотерапевта, определился наибольший процент по патологии внутренних органов хронического течения среди исследуемых групп.

Для борьбы со стрессом учащимся предлагаются различные рекомендации, среди которых можно отметить следующие: заняться тайм-менеджментом (сначала выполнять важные дела, сделав упор на приоритеты в учебе; соблюдать режим дня, выделив время на отдых), учиться рассматривать проблемы с разных сторон, не заикливаться на неудачах, стремиться во всех ситуациях находить свои плюсы и минусы, делая выводы и извлекая опыт даже из неудач.

Также студентам стоит уделить внимание методикам, которые помогают корректировать уровень напряжения. К ним относят различные релаксационные техники, аутогенную тренировку и медитацию [2, 4].

Релаксационные техники используются для нормализации внутреннего состояния личности, уменьшения нервно-мышечного напряжения в теле и приведения в норму таких физиологических показателей, как артериальное

давление и частота сердечных сокращений. При регулярном проведении данной методики происходит снижение активности симпатического отдела вегетативной нервной системы. В основе же прогрессивной релаксации лежит создание напряжения в конкретных группах мышц, которое сменяется последующим расслаблением. При этом нужно поэтапно менять участвующие в технике группы мышц. Целью в этом случае является снятие эмоционального напряжения.

На базе самовнушения строится техника аутогенной тренировки. Предлагается усвоить определенные формулы самовнушения, реализуемые в виде самоприказов. Результатом данного метода является создание взаимосвязи между словесными формулировками и развитием определенных состояний (формирование расслабления, переход в сон или отдых).

Медитация характеризуется как эффективный инструмент в управлении своим самочувствием, который помогает выявить внутренние стимулы, повышает устойчивость к воздействию стресса, стабилизирует эмоциональное состояние и применяется в лечении депрессии и тревоги. В одной из медитативных практик предлагается остановить внутренний диалог, находиться в настоящем моменте, усилить внимание и осознанность [5].

Заключение. 40 % учащихся, принявших участие в исследовании, нуждаются в наблюдении у врача в связи с нарушением сна, помимо этого, в данной группе повышена вероятность развития невроза. Для предотвращения перехода данной патологии в более серьезные заболевания необходимо использовать методики, направленные на повышение адаптационных возможностей учащихся, включающие в себя аутогенную тренировку, релаксационные техники и медитацию.

Список литературы

1. Захаренко, Т.А. Учебный стресс: причины и проявления / Т.А. Захаренко, Е.И. Кулько // Проблемы развития физической культуры и спорта в новом тысячелетии: матер. VI междунар. науч.-практ. конф., 28 февраля 2017 г., г. Екатеринбург. – 2017. – С. 480–484.

2. Мельников, В.И. Стресс студентов и методы его коррекции / В.И. Мельников // Вестник СГУПС: гуманитарные исследования. – 2018. – № 1 (3). – С. 86–92.

3. Куликов, В.О. Современные особенности эпидемиологии и феноменологии инсомнических нарушений у учащихся ВУЗов / В.О. Куликов, Е.С. Курасов, Н.С. Шамова // Вестник Национального медико-хирургического Центра им. Н. И. Пирогова. – 2015. – № 10 (4). – С. 126–128.

4. Серикова, К.Д. Психолого-педагогические рекомендации повышения стрессоустойчивости студентов / К.Д. Серикова // Инновационный потенциал молодежи: социальная, экологическая и экономическая устойчивость: матер. междунар. молодежной науч.-исслед. конф., Екатеринбург, 01–02 октября 2018 года. – 2018. – С. 227–230.

5. Шулым, Ю.В. Психотерапевтический потенциал медитации / Ю.В. Шулым // StudNet. – 2020. – №3 (9). – С. 1086–1093.

Сведения об авторах

Мокашева Екатерина Николаевна – ассистент кафедры микробиологии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Россия, г. Воронеж, e-mail: katerina.mockasheva@yandex.ru

Мокашева Евгения Николаевна – ассистент кафедры микробиологии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Россия, г. Воронеж, e-mail: ev.mokasheva@yandex.ru

Mokasheva Ekaterina Nikolaevna – assistant of the Department of Microbiology of Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko, Russia, Voronezh, e-mail: katerina.mockasheva@yandex.ru

Mokasheva Evgenia Nikolaevna – assistant of the Department of Microbiology of Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko, Russia, Voronezh, e-mail: ev.mokasheva@yandex.ru

Аликина Е.Л.

ОЧУВО «Московский инновационный университет»

Россия, г. Москва,

E-mail: alikinaelenal@mail.ru

**ВОЗМОЖНОСТИ ПРОЕКТИВНОЙ МЕТОДИКИ О.А. ОРЕХОВОЙ
«ДОМИКИ» В КАЧЕСТВЕ ДИАГНОСТИКИ МЕНТАЛЬНОГО
ЗДОРОВЬЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ**

Рассматриваются возможности изучения ментального здоровья младших школьников в процессе их адаптации к учебной деятельности с помощью проективной методики О.А. Ореховой «Домики». Показано, что с помощью методики выявлено три группы первоклассников с различным уровнем нарушения ментального здоровья.

Ключевые слова: вегетативный коэффициент, энергетическое состояние первоклассников, адаптационно-компенсаторные возможности.

Alikina E.L.

Moscow Innovation University

Russia, Moscow,

E-mail: alikinaelenal@mail.ru

**POSSIBILITIES OF THE PROJECTIVE TECHNIQUE
OF O.A. OREKHOVA'S "HOUSES" AS A DIAGNOSTIC TOOL
FOR THE MENTAL HEALTH OF YOUNGER SCHOOLCHILDREN**

The possibilities of studying the mental health of junior schoolchildren in the process of their adaptation to educational activities are considered using O.A. Orekhova's projective methodology "Houses". It is shown that using the methodology, three groups of first-graders with different levels of mental health impairment were identified.

Keywords: vegetative coefficient, energy state of first-graders, adaptive-compensatory capabilities.

Всемирная организация здравоохранения, рассматривая психическое здоровье и ментальное здоровье в качестве тождественных, определяет их как «состояние благополучия, при котором человек может реализовать свой собственный потенциал, справляться с обычными жизненными стрессами, продуктивно и плодотворно работать, а также вносить вклад в жизнь своего сообщества» [1]. Будет считаться правильным, если основным из критериев ментального здоровья детей младшего школьного возраста, в котором основным видом деятельности является учебная, будет считаться успешное усвоение школьной программы.

Как отмечают исследователи, в последние годы нейропсихологические нарушения без органического поражения ЦНС выявляются у 30–56 % здоровых школьников. Это связано в первую очередь с высокими психоэмоциональными и интеллектуальными нагрузками при ограниченных адаптационно-компенсаторных возможностях организма ребенка [3].

В учебной деятельности отмечаемые нарушения фиксируются педагогами как неумение слушать учителя, выполнять его инструкцию, ставить самостоятельно цель в учебной деятельности на уроке и достигать ее. Педагоги фиксируют повышенную утомляемость у таких детей, низкий темп деятельности, постепенное отставание от сверстников и, как результат, неполное усвоение школьной программы.

На профессиональном языке педагога-психолога учащийся испытывает затруднения при необходимости концентрировать внимание, проявлять волевые усилия, не умеет следовать социальным нормам и правилам при сохраненных интеллектуальных способностях ребенка.

Родители как субъекты образовательного процесса в представляемой ситуации чаще склонны обвинять или ребенка в лени, или учителя в низкой профессиональной компетенции. Обе позиции не конструктивны и никак не помогают решить проблемы ребенка.

С целью визуализации для родителей ограниченных адаптационно-компенсаторных возможностей организма ребенка может быть рекомендо-

вана к применению проективная методика О.А. Ореховой «Домики» [2]. Цель методики – диагностика эмоциональной сферы ребенка в части высших эмоций социального генеза, личностных предпочтений и деятельностных ориентаций. Методической основой теста является цвето-ассоциативный эксперимент, известный по тесту отношений А. Эткинда. Тест состоит из трех частей. Однако нас интересует первая часть теста. Она предполагает ранжирование на усмотрение ребенка восьми цветов, которые предъявляются ему в виде карандашей (красный, желтый, синий, зеленый, фиолетовый, коричневый, серый, черный). С соответствующей инструкцией о раскрашивании дорожки из восьми кирпичиков. Далее по определенной формуле вычисляется вегетативный коэффициент. Он будет зависеть от расположения трех цветов: красного, синего и зеленого. Вегетативный коэффициент характеризует энергетический баланс организма: его способность к энергозатратам или тенденцию к энергосбережению. Его значение изменяется от 0,2 до 5,0 баллов. Энергетический показатель интерпретируется следующим образом:

0,0–0,5 – хроническое переутомление, истощение, низкая работоспособность. Нагрузки непосильны для ребенка;

0,51–0,91 – компенсируемое состояние усталости. Самовосстановление оптимальной работоспособности происходит за счет периодического снижения активности. Необходима оптимизация рабочего ритма, режима труда и отдыха;

0,92–1,90 – оптимальная работоспособность. Ребенок отличается бодростью, здоровой активностью, готовностью к энергозатратам. Нагрузки соответствуют возможностям. Образ жизни позволяет ребенку восстанавливать затраченную энергию;

Свыше 2,0 – перевозбуждение. Чаще является результатом работы ребенка на пределе своих возможностей, что приводит к быстрому истощению. Требуется нормализация темпа деятельности, режима труда и отдыха, а иногда и снижение нагрузки.

С целью изучения влияния учебной деятельности на формирование ментального здоровья были проведены практические исследования в течение 2 лет на выборке учащихся первых классов одной из московских школ в период завершения адаптации к школе (ноябрь-декабрь).

Таблица 1

Энергетическое состояние первоклассников к периоду завершения адаптационного периода

Учебный год	Первоклассников, всего, чел/%	Первоклассников с ВК < 0,5, чел/%	Первоклассников с ВК от 0,51 до 0,91, чел/%	Первоклассников с ВК от 0,92 до 1,9, чел/%	Первоклассников с ВК >2, чел/%
2022/2023	203/100	4/2	57/28	140/69	2/1
2023/2024	224/100	5/2	67/30	147/66	5/2

Как видно из таблицы, значительная часть первоклассников (30 %) испытывает компенсируемое состояние усталости. Данное энергетическое состояние педагоги фиксируют как периодическое выключение ребенка из учебной деятельности, как нестабильную работоспособность и, соответственно, трудности в усвоении школьной программы. В данной ситуации в процессе консультации с родителями основной рекомендацией будет являться именно оптимизация режима труда и отдыха, т.е. распорядка дня. Дополнительно рекомендуется снижение нагрузок в дополнительном образовании, т.е. минимализация выбора кружков и секций с предпочтением занятости физическими нагрузками, вместо кружков, которые предполагают дополнительную статическую нагрузку.

В группу детей с вегетативным коэффициентом ниже 0,5 попали дети, которым на момент поступления в первый класс не исполнилось полных семи лет. При обследовании четко фиксировалась возникающая неблагоприятная социальная ситуация развития для ребенка. У таких детей фиксировалось снижение всех основных познавательных процессов: низкий темп деятельно-

сти, концентрации и распределения внимания, работоспособности, снижение функций памяти при общем сохранном интеллекте. Родителям данной группы детей помимо вышеобозначенных рекомендаций настоятельно предлагалось обратиться к врачу-невропатологу для выбора стратегии поддерживающего лечения с целью стабилизации работы нервной системы. И действительно, после прохождения соответствующего лечения показатели вегетативного коэффициента у детей улучшились, соответственно, увеличились темп деятельности, концентрация внимания, восстановился объем памяти. В результате дети успешно освоили программу первого класса.

Противоположенным образом от ранее рассмотренной отличается группа детей с вегетативным коэффициентом выше 2. В эту группу попали дети старше семи лет. Данная группа детей неоднородна по проявляемым трудностям в учебной деятельности. Некоторые имеют ярко выраженные поведенческие проблемы: не умеют соблюдать нормы и правила поведения в школе, другие дети испытывают выраженные трудности в усвоении программы. При изучении медицинской документации обнаружено, что дети, попавшие в данную группу, имеют различные неврологические заболевания, вызванные перинатальными причинами. Поэтому, несмотря на проводимое систематическое лечение, вегетативный коэффициент не приходит в нормативное состояние, поэтому учебные трудности сохраняются. Соответственно данная группа детей попадает в долгосрочное сопровождение педагогов и специалистов школы.

Полученные результаты позволяют сделать следующие выводы:

1. У более 30 % школьников зафиксированы проблемы с ментальным здоровьем в период адаптации к учебной деятельности.
2. Учащиеся, не достигшие возраста семи лет на момент поступления в школу, испытывают значительные трудности в адаптации к учебной деятельности, которые отражаются в снижении уровня ментального здоровья.
3. Существует группа учащихся, которые изначально поступают в школу со сниженными показателями ментального здоровья.

4. В качестве профилактической меры по поддержанию ментального здоровья будущих первоклассников возникает необходимость формирования системы мероприятий, направленных на медицинское сопровождение детей, которые по показателям работы нервной системы могут попасть в группу риска с позиции усвоения школьной программы.

Список литературы

1. Бонкало, Т. И. Ментальное здоровье: дайджест [Электронный ресурс] / Т. И. Бонкало, О. Б. Полякова. – Электрон. текстовые дан. – М.: ГБУ «НИИОЗММ ДЗМ», 2023. – URL: <https://niioz.ru/moskovskaya-meditsina/izdaniya-nii/daydzhest-meditsinskiy-turizm-i-eksportmeditsinskikh-uslug/> – Загл. с экрана. – 57 с.
2. Орехова, О.А. Цветовая диагностика эмоций. Типология развития: монография / О.А.Орехова. – СПб.: Речь; М.: Сфера, 2008.
3. Филиппова, Н.В. Эпидемиологические аспекты нарушений психического развития в детском возрасте / Н.В. Филиппова, А.С. Кормилицина // БМИК. – 2016. – №6. – С. 1274–1276.

Сведения об авторе

Аликина Елена Львовна – канд. психол. наук, доцент кафедры гуманитарных наук образовательного частного учреждения высшего образования «Московский инновационный университет», Россия, г. Москва, e-mail: alikinaelenal@mail.ru

Alikina Elena Lvovna – Ph.D. psychological sciences, Associate Professor of the Department of Humanities, Private educational institution of higher education «Moscow Innovation University», Russia, Moscow, e-mail: alikinaelenal@mail.ru

Глава 2. ИЗБРАННЫЕ ВОПРОСЫ КЛИНИЧЕСКОЙ И ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ

УДК 616.69-008.14-085.382.111.7

Игловиков Н.Ю., Мальцев К.К.

ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова»

Россия, г. Санкт-Петербург,

E-mail: cool.mkirill@gmail.com

АУТОПЛАЗМА, ОБОГАЩЕННАЯ ТРОМБОЦИТАРНЫМИ ФАКТОРАМИ РОСТА: ПЕРСПЕКТИВЫ В ЛЕЧЕНИИ И ПРОФИЛАКТИКЕ ЭРЕКТИЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ

В работе рассмотрены данные литературы о применении нового метода лечения эректильной дисфункции (ЭД) – внутрикавернозные инъекции аутоплазмы, обогащенной тромбоцитарными факторами роста. Проанализированы результаты лечения при различных видах органической ЭД.

Ключевые слова: эректильная дисфункция, аутоплазма, обогащенная тромбоцитарными факторами роста.

Iglovikov N.Yu., Malcev K.K.

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher
Education "Military Medical Academy named after
S.M. Kirov Ministry of Defense of the Russian Federation"

Russia, Saint-Petersburg,

E-mail: cool.mkirill@gmail.com

PLATELET-RICH PLASMA - A PROMISING METHOD FOR TREATING ERECTILE DYSFUNCTION

The article discusses the literature data of new treatment method for erectile dysfunction (ED) - intracavernous injections of of platelet-rich plasma. The treatment results of various types organic ED are analyzed.

Keywords: erectile dysfunction, platelet-rich plasma.

Введение. Эректильная дисфункция (ЭД) – неспособность мужчины достижения и/или поддержания эрекции, достаточной для проведения полноценного полового акта. По данным ВОЗ, на 2021 год данной патологией страдают 90 млн мужчин планеты, и с каждым годом количество зарегистрированных случаев увеличивается. В Российской Федерации распространенность ЭД составляет 48,9 % у мужчин в возрасте от 20 до 77 лет, присутствует тенденция увеличения частоты данной нозологии в старших возрастных группах [1]. Наличие эректильной дисфункции является сильнейшим психотравмирующим фактором, который приводит к неудовлетворенности сексуальными аспектами отношений с партнером, низкой самооценке. Известно, что у мужчин с ЭД часто наблюдаются пороговые значения депрессивного расстройства по шкале CES (Center for Epidemiologic Studies depression), кроме того, имеются данные о корреляции тяжести ЭД и частоты возникновения депрессии [2].

Эректильная дисфункция является полиэтиологичным заболеванием, которое может возникать из-за органических и психологических причин. Особое внимание обращено на развитие ЭД у пациентов после операций на органах малого таза или перенесших переломы костей таза. Широко известен факт развития ЭД при повреждении нервных волокон во время радикального удаления предстательной железы. Таким пациентам показано проведение пенильной реабилитации с целью профилактики развития ЭД. По литературным данным, при повреждении структур малого таза травматического генеза, в т.ч. при сочетанной травме с переломом тазового кольца, выявление ЭД достигает 80 % случаев, однако отсутствуют четкие рекомендации по проведению пенильной реабилитации в данной группе пациентов [3].

Описаны 3 линии лечения ЭД. В качестве первой линии используется медикаментозная терапия ингибиторами фосфодиэстеразы 5-го типа (иФДЭ-5), немедикаментозной альтернативой является применение вакуумных эрек-

тивных устройств и экстракорпоральной ударно-волновой терапии (ЭУВТ). При отсутствии эффекта от первой линии применяют внутрикаверзные инъекции алпростадилла. Третья линия – фаллопротезирование [4]. Новым и перспективным направлением в лечении ЭД является применение аутоплазмы, обогащенной тромбоцитарными факторами роста (АОТ).

Цель работы – анализ опубликованных результатов применения АОТ в терапии и профилактике эректильной дисфункции.

Материалы и методы. В данном исследовании проведены систематизация и анализ данных зарубежной и отечественной литературы по применению АОТ для лечения и профилактики эректильной дисфункции.

Обсуждение. АОТ – это аутологический препарат крови, который содержит больше тромбоцитов, чем обычная кровь человека. Технология используется во многих специальностях, таких как травматология, кардиохирургия, пластическая хирургия, дерматология и др. В урологии обогащённая тромбоцитами плазма применяется в разных формах: аппликационной и инъекционной. Аппликации гелевой формы показали хорошие результаты в виде снижения процента рецидивов после уретропластики с использованием буккального графта [5], инъекционные формы АОТ при заместительной уретропластике также показывают уменьшение вероятности рецидивов и способствуют уменьшению сроков дренирования мочевого пузыря, антибиотико-профилактики, госпитализации [6]. Кроме того, применение инъекционных форм описано в заживлении пузырно-влагалищных фистул, лечении интерстициального цистита [7] и эректильной дисфункции. Активное внедрение АОТ обусловлено стимулирующей регенераторного потенциала за счет стимуляции митоза клеток, ангиогенеза. Известно, что α -гранулы тромбоцитов содержат митогенные и хемотаксисные факторы роста, среди наиболее важных выделяют: *VEGF* (фактор роста эндотелия сосудов), *FGF* (фактор роста фибробластов), *PDGF* (тромбоцитарный фактор роста), *EGF* (эпидермальный фактор роста), *TGF- β_1 , β_2* (трансформирующий фактор роста бета), *IGF-1*,

IGF-2 (инсулиноподобный фактор роста-1 и 2), которые играют значительную роль в активации регенераторного потенциала [8].

При применении аутоплазмы нет необходимости использовать иммуносупрессивную терапию, а также отсутствует опасность инфицирования пациента гемоконтактными инфекциями, так как биологический материал для изготовления АОТ – его собственная цельная кровь.

В норме концентрация тромбоцитов в крови составляет 150–300 тыс. в 1 мкл. Важно учитывать технологию изготовления и соблюдение протокола введения АОТ. Достоверно известно, что только при концентрации более 750 тыс. в 1 мкл достигаются необходимые эффекты, при меньшей концентрации они отсутствуют [9].

АОТ изготавливается по алгоритму: сбор крови, первоначальное центрифугирование для отделения эритроцитов, последующее центрифугирование для концентрирования тромбоцитов и активация.

Из локтевой вены пациента забирают кровь в стерильные вакуумные пробирки, содержащие 0,5мл 3,8%-ного цитрата натрия в качестве антикоагулянта. Затем кровь центрифугируют при скорости 2300 оборотов в минуту в течение 5 минут, после производится забор верхнего слоя в стерильные вакуумные пробирки для второго центрифугирования при скорости 4000 оборотов в течение 3 минут. Из стерильных пробирок удаляется верхний слой плазмы с помощью калиброванного дозатора до нижнего слоя, и производят активацию тромбоцитарных факторов роста 0,1мл 10 % раствором кальция хлорида [9]. Данный метод позволяет добиться концентрации 2 436 000 в 1 мкл.

Активация – это процесс дегрануляции, который приводит к слиянию α -гранул с мембраной тромбоцитов, применение 10 % раствора хлорида кальция приводит к тому, что 95 % факторов роста высвобождаются в течение одного часа, происходит образование аутологичного тромбина и рыхлой фибриновой матрицы, которая захватывает факторы роста, и секреция факторов роста происходит в течение 7 дней [10].

Далее производят инъекцию АОТ в каждое кавернозное тело по латеральной поверхности полового члена: проксимально, срединно и дистально, под белочную оболочку у корня полового члена по 1,0 мл, суммарно 4 мл, в седалищно-пещеристые мышцы по 0,5 мл. Инъекции повторяют трижды, с интервалом в одну неделю [9].

Эффективность лечения ЭД с помощью АОТ в опубликованных исследованиях чаще всего оценивалась с помощью опросника МИЭФ-5 [11].

Интракорпоральное введение АОТ может проводиться как единственный метод лечения, так и в составе комплексной терапии ЭД. В работе М.В. Епифановой сравниваются результаты лечения при введении активированной 10 % раствором хлорида кальция АОТ, комбинацией активированной АОТ с иФДЭ-5 и неактивированной плазмы. По результатам проведенного исследования применение активированной плазмы с иФДЭ-5 значительно увеличило показатели МИЭФ-5 по сравнению с двумя другими группами, прирост кровотока и индекса резистентности статически значимо не различался между группами. При использовании комбинации активированной АОТ и иФДЭ-5 положительный эффект наступал раньше всего, на 28-й день, при монотерапии неактивной АОТ эффект возникал только на 90-й день [9].

Кроме того, в настоящее время опубликованы результаты лечения ЭД после радикальной простатэктомии комбинацией АОТ и ЭУВТ. Шестинедельный курс лечения включал два сеанса ЭУВТ и одну инъекцию АОТ в неделю, в итоге наблюдали значительное увеличение баллов МИЭФ-5, по данным фармакодуплерографии полового члена – прирост кровотока и индекса резистентности [12].

Исследования применения АОТ у пациентов с ЭД, возникшей в результате травм, не проводились, хотя, учитывая патогенез ЭД при политравме и механизм действия АОТ, такие научные работы были бы крайне интересны и актуальны. Wu и др. в экспериментальной модели на крысах показали, что введение АОТ увеличивает темпы регенерации кавернозного нерва после его повреждения. Оценку эректильной функции проводили электростимуляцией

кавернозного нерва через 4 недели от момента инъекции, также производилась гистологическая оценка ткани полового члена. В результате группа, принимавшая АОТ, имела статически значимое восстановление эрекции и увеличение миелинизированных аксонов [13]. Повреждения нервов и нервных сплетений достаточно часто наблюдаются при травмах, сочетающихся с переломами тазового кольца. Данные результаты создают предпосылки для дальнейших исследований, которые могут расширить показания к применению АОТ не только для лечения ЭД, но и для профилактики или пенильной реабилитации после травм или хирургических вмешательств на органах таза.

В рекомендациях Европейской ассоциации урологов говорится о проблеме отсутствия единых стандартов количества вводимой АОТ, регламентированных временных интервалах между инъекциями. Рандомизированное плацебо-контролируемое исследование Т.А. Masterson и др. показало отсутствие значимой разницы между результатами в группе АОТ и плацебо, однако в работе применялась неактивированная плазма и значительно отличался протокол исследования [14]. Различные протоколы введения и методики изготовления АОТ существенно затрудняют возможность проведения мета-анализа.

Профиль нежелательных явлений и осложнений интракавернозного введения АОТ, согласно литературным данным, обусловлен непосредственно самой интракавернозной инъекцией, т.к. сам препарат является аутологичным и хорошо переносится. Наиболее частые нежелательные явления представлены неприятными ощущениями в месте инъекции [12]. Значительно реже регистрируются осложнения интракавернозных инъекций в виде гематомы и кровотечения в местах инъекций, развитие кавернозного фиброза [15].

Заключение. На сегодняшний день отсутствует единая позиция в отношении протокола изготовления и применения АОТ для лечения ЭД. Ряд клинических исследований и экспериментальных работ на животных показывает высокую эффективность АОТ при повреждении нервов и нервных сплетений. Активная стимуляция регенеративных процессов позволяет рас-

считывать на эффективное применение метода не только при лечении ЭД, но и для профилактики ЭД у пациентов, перенесших политравму.

Список литературы

1. Prevalence and risk factors for erectile dysfunction and lower urinary tract symptoms in Russian Federation men: analysis from a national population-based multicenter study // I.A. Korneyev, T.A. Alexeeva, S.H. Al-Shukri [et al.] // *Int J Impot Res.* – 2016. – № 28(2). – P. 74-79. DOI:10.1038/ijir.2016.8
2. McCabe, M.P. A systematic review of the psychosocial outcomes associated with erectile dysfunction: does the impact of erectile dysfunction extend beyond a man's inability to have sex? / M.P. McCabe, S.E. Althof // *J Sex Med.* – 2014. – № 11(2). – P. 347-363. DOI:10.1111/jsm.12374
3. The vascular and neurogenic factors associated with erectile dysfunction in patients after pelvic fractures / Y. Guan, S. Wendong, S. Zhao [et al.] // *Int Braz J Urol.* – 2015. – № 41(5). – P. 959-966. DOI:10.1590/S1677-5538.IBJU.2014.0170
4. Клинические рекомендации российского общества урологов, 2021. – 34 с.
5. The use of autologous platelet rich plasma gel in bulbar and penile buccal mucosa urethroplasty: Preliminary report of our first series. / M. Scarcia, F.P. Maselli, G. Cardo, G.M. Ludovico // *Arch Ital Urol Androl.* – 2016. – № 88(4). – P. 274-278. DOI:10.4081/aiua.2016.4.274
6. Карпущенко, Е.Г. Клинико-морфологическая адаптация буккального лоскута в уретральной хирургии: дис. ... канд. мед. наук / Евгений Геннадьевич Карпущенко. – СПб., 2018. – 151 с.
7. Repeated intravesical injections of platelet-rich plasma are effective in the treatment of interstitial cystitis: a case control pilot study / Jhang J.F., Wu S.Y., Lin T.Y., Kuo H.C. / *Low Urin Tract Symptoms.* – 2019. – № 11(2). – P. O42-O47. DOI:10.1111/luts.12212
8. Аутологичная плазма обогащённая тромбоцитами: что это и для чего? / В.Л. Медведев, М.И. Коган, И.В. Михайлов, С.Н. Лепетунов // *Вестник урологии.* – 2020. – № 8(2). – P. 67-77. DOI: 10.21886/2308-6424-2020-8-2-67-77
9. Епифанова, М.В. Применение аутоплазмы, обогащенной тромбоцитарными факторами роста, в лечении эректильной дисфункции: дис. ... канд. мед. наук / Майя Владимировна Епифанова. – М., 2015. – 167 с.
10. Effect of platelet concentration in platelet-rich plasma on peri-implant bone regeneration / G. Weibrich, T. Hansen, W. Kleis [et al.] // *Bone.* – 2004. – № 34(4). – P. 665-671. DOI:10.1016/j.bone.2003.12.010

11. Alkhayal, S. 320 Corporeal Rejuvenation with Platelet Rich Plasma as a Treatment for Erectile Dysfunction / S. Alkhayal, M. Lourdes // The Journal of Sexual Medicine. 2018. – Vol. 15, Is. Suppl. 3. – P. S254. DOI:10.1016/j.jsxm.2018.04.283

12. Безопасность и потенциальная эффективность аутоплазмы, обогащенной тромбоцитарными факторами роста, и экстракорпоральной ударно-волновой терапии при лечении эректильной дисфункции у пациентов после нервосберегающей радикальной простатэктомии: пилотное исследование / М.В. Епифанова, С.А. Артеменко, А.А. Костин [и др.] // Андрология и генитальная хирургия. – 2023. – № 24(4). – P. 91–99. DOI.: 10.17650/2070-9781-2023-24- 4-91-99

13. Optimization of platelet-rich plasma and its effects on the recovery of erectile function after bilateral cavernous nerve injury in a rat model / Y.N. Wu, C.C. Wu, M.T. Sheu [et al.] // J Tissue Eng Regen Med. – 2016. – № 10(10). – P. E294-E304. DOI:10.1002/term.1806

14. Platelet-rich Plasma for the Treatment of Erectile Dysfunction: A Prospective, Randomized, Double-blind, Placebo-controlled Clinical Trial / T.A. Masterson, M. Molina, B. Ledesma [et al.] // J Urol. – 2023. – № 210(1). – P. 154-161. DOI:10.1097/JU.0000000000003481

15. Клинические рекомендации Европейской ассоциации урологов, 2024. – 264 с.

Сведения об авторах

Игловиков Николай Юрьевич – канд. мед. наук, доцент кафедры урологии Федерального государственного бюджетного военного образовательного учреждения высшего образования «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации, Россия, г. Санкт-Петербург, e-mail: iglovikov@yandex.ru.

Мальцев Кирилл Константинович – курсант Федерального государственного бюджетного военного образовательного учреждения высшего образования «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации, Россия, г. Санкт-Петербург, e-mail: cool.mkirill@gmail.com.

Iglovikov Nikolai Yurievich – PhD, Associate Professor of urology department Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Mili-

tary Medical Academy named after S.M. Kirov Ministry of Defense of the Russian Federation", Russia, Saint-Petersburg, e-mail: iglovikov@yandex.ru.

Malcev Kirill Konstantinovich – cadet, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Military Medical Academy named after S.M. Kirov Ministry of Defense of the Russian Federation", Russia, Saint-Petersburg, e-mail: cool.mkirill@gmail.com.

Гореликова Е. В.

ФГБОУ ВО «Пермский государственный
медицинский университет им. академика
Е.А. Вагнера» Минздрава России
Пермь, Россия. E-mail: epidgor@mail.ru

РОЛЬ ИММУНИЗАЦИИ В ПРОФИЛАКТИКЕ ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ

В статье рассмотрены вопросы предотвращения распространения инфекционных болезней и обеспечение активного долголетия с помощью вакцинопрофилактики.

Ключевые слова: вакцинопрофилактика, иммунизация, инфекционные болезни.

Gorelikova E. V.

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher
Education named after Academician E.A. Wagner
of the Ministry of Health of the Russian Federation
Perm, Russia, E-mail: epidgor@mail.ru

THE ROLE OF IMMUNIZATION IN THE PREVENTION OF INFECTIOUS DISEASES

The article discusses the issues of preventing the spread of infectious diseases and ensuring active longevity through vaccination.

Keywords: vaccination, immunization, infectious diseases.

Вакцинопрофилактика является одним из основных направлений профилактики инфекционных болезней и признана одним из крупнейших достижений XX в. Это единственная эффективная и безопасная мера для защиты от тяжелых инфекций, в первую очередь у иммунокомпрометированных

людей. Во всем мире вакцинация спасает 2–3 млн жизней ежегодно (ВОЗ и ЮНИСЕФ, 2005).

История современной вакцинопрофилактики началась 14 мая 1796 г., когда английский врач Э. Дженнер (1749–1823 гг.) публично привил против натуральной оспы первого жителя планеты, 8-летнего мальчика Джеймса Фиппса. Сегодня иммунопрофилактика признана во всем мире стратегической инвестицией в охрану здоровья, благополучия индивидуума, семьи и нации с выраженным экономическим и социальным эффектом.

Различают организменные и популяционные аспекты вакцинопрофилактики. Реализация вакцинопрофилактики на организменном уровне предупреждает развитие заболевания у привитых, на популяционном – предупреждает заболеваемость, инвалидность, смертность. Каждый уровень организации вакцинопрофилактики имеет свои цель, задачи, методы достижения целей и критерии оценки.

Эффективность вакцинопрофилактики на организменном уровне определяют качество иммунобиологических лекарственных препаратов, состояние здоровья прививаемых и организация прививочного дела (отбор на прививку, организация «холодовой цепи», техника введения и др.).

Эффективность вакцинопрофилактики как мероприятия (популяционный уровень) зависит от охвата отдельных возрастных и социальных групп населения профилактическими прививками, уровня популяционного иммунитета, гибкости прививочного календаря и побочного действия вакцин.

Значение вакцинопрофилактики в борьбе с инфекциями доказано многолетним мировым опытом. Нет ни одной другой программы в области здравоохранения, которая дала бы столь впечатляющие результаты. Практически в течение жизни одного поколения были ликвидированы или сведены до единичных случаев более 10 тяжелых инфекций. В глобальном масштабе ликвидирована натуральная оспа, ликвидирован полиомиелит в большинстве регионов. Американский регион стал первым в мире, который 26 сентября 2016 г. объявлен свободным от эндемичной кори – это доказательство того, что эли-

минация кори возможна. Россия в составе Европейского региона с 2002 г. поддерживает статус страны, свободной от полиомиелита, и вместе с мировым сообществом поставила цель в ближайшие годы достичь глобальной ликвидации полиомиелита. Благодаря массовой иммунизации против гепатита В, число детей, заболевших острым гепатитом В, сегодня исчисляется единицами. На низких уровнях регистрируется заболеваемость дифтерией, столбняком, коклюшем и другими управляемыми инфекциями. Массовая иммунизация населения против гриппа позволяет ежегодно существенно снижать интенсивность эпидемического процесса гриппа и бремя его социально-экономических последствий.

В Российской Федерации в соответствии с Федеральным законом № 157-ФЗ от 17 сентября 1998 г. «Об иммунопрофилактике инфекционных болезней» вакцинопрофилактика рассматривается неотъемлемой частью государственной политики в области здравоохранения.

В последнее десятилетие в связи с появлением новых проблем и вызовов интерес к вакцинопрофилактике значительно возрос. ВОЗ отмечает, что настоящий век должен стать веком вакцин, а иммунизация станет основной стратегией профилактики. Заметно расширились в современных условиях ее задачи: сегодня это не только снижение заболеваемости и сокращение смертности, но и обеспечение активного долголетия.

Научно обоснована значимость активной иммунизации против гриппа в снижении смертности населения от болезней системы кровообращения, а также частоты рецидивов хронических сердечно-сосудистых заболеваний [1, 2]. Установлена роль вакцинопрофилактики в предупреждении развития рака шейки матки, цирроза печени и гепатокарциномы [3–7].

В свете вышеизложенного вакцинопрофилактику следует рассматривать сегодня и как инструмент реализации «Концепции демографической политики Российской Федерации на период до 2025 г.», утвержденной Указом президента страны (И.В. Фельдблюм, 2018).

Список литературы

1. Вакцинация против гриппа как возможный путь снижения смертности от болезни системы кровообращения: матер. науч.-практ. конф. «Вакцинопрофилактика: итоги, проблемы и перспективы развития» / И.В. Фельдблюм, О.Ю. Наумов, М.Ю. Девятков, А.В. Полушкина. – Пермь, 2010. – С. 119-123.
2. Наумов, О.Ю. Заболеваемость гриппом и ОРВИ как популяционный атрибутивный риск смертности от болезней системы кровообращения. Гигиенические и медико-профилактические технологии управления рисками здоровьем населения в промышленных регионах: матер. науч.-практ. конф. с междунар. участием / О.Ю. Наумов, И.В. Фельдблюм; под общ. ред. акад. РАМН Г.Г. Онищенко, чл.-корр. РАМН Н.В. Зайцевой. – Пермь, 2010. – С. 262-265.
3. Каприн, А.Д. Состояние онкологической помощи населению России в 2014 году / А.Д. Каприн, В.В. Старинский, Г.В. Петрова. – М.: ФГБУ «МНИОИ им. П.А. Герцена» Минздрава России, 2015. – 236 с.
4. Краснопольский, В.И. Папилломавирусная инфекция у девочек-подростков: информационно-методическое письмо / В.И. Краснопольский, Л.С. Логутова, Н.В. Зароченцева. – М., 2010.
5. International Agency for Research on Cancer (IARC). GLOBOCAN 2002: Cancer Incidence, Mortality and Prevalence Worldwide / J. Ferlay, F. Bray, P. Pisani, D.M. Parkin // Cancer Base. – 2004. – № 5, version 2.0. – Lyon, France.
6. GLOBOCAN 2010. WHO/ICO Information Centre on HPV and Cervical Cancer (HPV Information Centre). Human Papillomavirus and Related Cancers in World. Summary Report 2010. – URL: Available at www.who.int/hpvcentre (Accessed on 09/09/2012).
7. Риск возникновения циррозов печени и наступления летальных исходов при вирусных гепатитах смешанной этиологии / Н.В. Исаева, К.А. Павроз, Р.Б. Гальбрайх, М.А. Трясолобова // Эпидемиология и инфекционные болезни. – 2013. – № 4. – С. 50-53.

Сведения об авторе

Гореликова Екатерина Владимировна – канд. мед. наук, доцент кафедры эпидемиологии и гигиены Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Россия, г. Пермь, e-mail: epidgor@mail.ru

Gorelikova Ekaterina Vladimirovna – PhD, Associate Professor of the Department of Epidemiology and Hygiene of the Federal State Budgetary Educational Institution named after Academician E.A. Wagner of the Ministry of Health of Russia, Russia, Perm, e-mail: epidgor@mail.ru

УДК: 616.61-089.843-089.168.1-085.275.2-06:616-006.04]-036.869-036.1

Канаев Е.И.¹, Семенная Е.В.², Ващенко Н.О.³, Юреева Е.А.⁴

ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет»

Минздрава России, г.Самара, Россия

E-mail: ¹Kanaevei@gmail.com; ²semenelena@mail.ru;

³vashenkov.nik@mail.ru; ⁴udkd kru2003@gmail.com

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ РАЗВИТИЯ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОЙ ОПУХОЛИ ПОСЛЕ АЛЛОТРАНСПЛАНТАЦИИ ПОЧЕК НА ФОНЕ ИММУНОСУПРЕССИВНОЙ ТЕРАПИИ

Клинический случай успешного лечения пациента Г., 58 лет, с хронической болезнью почек (ХБП), получавшего заместительную почечную терапию (ЗПТ) программным гемодиализом, с последующей трансплантацией трупных почек: справа в 2011 г. и слева в 2020 г. с развитием почечно-клеточного рака (ПКР) в обеих нативных почках и метастазированием его в правый трансплантат, аортокавальные и ретрокавальные лимфоузлы справа на фоне применения длительной иммуносупрессии.

Ключевые слова: хроническая болезнь почек, аллотрансплантация почек, опухолевый рост, метастазирование, почечно-клеточный рак, иммуносупрессивная терапия.

Kanaev E.I.¹, Semennaya E.V.², Vashchenkov N.O.³, Yureeva E.A.⁴

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher
Education «Samara State Medical University» of the Ministry
of Healthcare of the Russian Federation, Samara,

E-mail: ¹Kanaevei@gmail.com; ²semenelena@mail.ru;

³vashenkov.nik@mail.ru; ⁴udkd kru2003@gmail.com

A CLINICAL CASE OF THE DEVELOPMENT OF A MALIGNANT TUMOR AFTER KIDNEY ALLOTRANSPLANTATION ON THE BACKGROUND OF IMMUNOSUPPRESSIVE THERAPY

A clinical case of successful treatment of a 58-year-old patient with chronic kidney disease (CKD) who received renal replacement therapy (RRT) with programmed hemodialysis, followed by cadaveric kidney transplantation: on the right in 2011 and on the left in 2020 with the development of renal cell carcinoma (RCC) in both native kidneys and its metastasis to the right graft, aortocaval and retrocaval lymph nodes on the right against the background of long-term immunosuppression.

Keywords: chronic kidney disease, kidney allotransplantation, tumor growth, metastasis, renal cell carcinoma, immunosuppressive therapy.

Введение. Хроническая болезнь почек (ХБП) – глобальная социально-экономическая проблема, поскольку 5–10 % населения мира имеют признаки этой болезни [1,2]. Количество пациентов с данной патологией, нуждающихся в заместительной почечной терапии (ЗПТ), согласно прогнозам специалистов, каждые 10 лет будет удваиваться. Аллотрансплантация почки (АТП) является оптимальным видом заместительной почечной терапии, что позволяет не только обеспечить высокий уровень качества жизни пациентов, снизить стоимость лечения, уменьшить риск кардиоваскулярной летальности, но и достоверно увеличить продолжительность жизни данной категории пациентов [3].

Согласно данным мировой литературы, трехлетняя выживаемость трансплантатов от живых доноров составляет 90 % и 82 % от трупных [4]. После трансплантации пациентам необходимо принимать пожизненно иммуносупрессивную терапию для предотвращения отторжения донорского органа. Несмотря на совершенствование иммуносупрессивной терапии, которая позволяет существенно продлить период функционирования почечного трансплантата, растёт риск развития осложнений, связанных с ее приемом. К таким осложнениям можно отнести инфекционные и онкологические заболевания.

Длительно проводимая иммуносупрессия приводит к онкологическим заболеваниям у 6–20 % реципиентов с почечным трансплантатом и является одной из наиболее частых причин смерти этой категории больных [5, 6]. Бы-

ло показано, что распространенность рака после 10 лет функционирующего трансплантата составляет 20–30 %, а через 20 лет – 45 % [7].

В структуре злокачественных новообразований на 2021 г. в Российской Федерации 7,1 % всех случаев приходится на рак почки. Заболеваемость этой формы рака у пациентов после трансплантации почки несколько раз превосходит показатели в общей популяции.

У пациентов, перенёвших трансплантацию почки, злокачественные опухоли могут развиваться как в нативных почках, так и в трансплантированных. Риск возникновения почечно-клеточных карцином (ПКР) у данных групп пациентов в 15 раз больше, чем в общей популяции. Среди всех почечно-клеточных карцином около 40 % является папиллярным раком по сравнению с 10–15 % в общей популяции [8]. Факторами риска развития ПКР после трансплантации почки помимо иммуносупрессии являются курение, избыточная масса тела, злоупотребление анальгетиками, вирусные инфекции, приобретённые кистозные болезни почек [7].

Цель работы – изучение клинического случая успешного лечения первично-множественного метакронного рака нативных почек с метастазированием в почечный трансплантат у пациента после аллотрансплантации трупной почки.

Приводим клинический пример собственного наблюдения пациента Г., 1966 г. (58 лет) рождения, находившегося в клиниках самарского медицинского университета в отделении трансплантологии и урологии. Данный пациент поступил в экстренном порядке с жалобами на примесь крови в моче. Из анамнеза у пациента 14 лет назад диагностирован хронический гломерулонефрит, морфологически не верифицированный, с исходом в нефросклероз, и терминальная хроническая почечная недостаточность (ТХПН). Заместительная почечная терапия проводилась методом программного гемодиализа с 11. 2010 г. В течение первого года проведения гемодиализа выполнена аллотрансплантация почки справа, после чего пациент получал трёхкомпонентную иммуносупрессивную терапию препаратами «Такролимус», микро-

феноловой кислотой, глюкокортикостероидами 13.11.2011 г. в самарском центре трансплантации органов и тканей. Через семь лет – дисфункция трансплантата и возврат на программный гемодиализ, в связи с чем доза иммуносупрессивной терапии была уменьшена до применения «Такролимус» 4 мг. Через два года выполнена повторная АТПП почки слева и возврат на иммуносупрессию в полном объёме. В последующем пациент находился под динамическим наблюдением врача-нефролога. Спустя два года после АТПП пациент отметил примесь крови в моче, в связи с чем был госпитализирован в клиники СамГМУ. При госпитализации общий анализа крови: гемоглобин 97 г/л, эритроциты $3,1 \times 10^{12}$ г/л, гематокрит 34 %, по биохимическому анализу крови: креатинин 138 мкмоль/л, мочевины 9,8 ммоль/л, по общему анализу мочи: эритроцитурия. Остальные показатели не выходили за референтные значения. Выполнена компьютерная томография (КТ) (рис. 1–3).



Рис. 1



Рис. 2

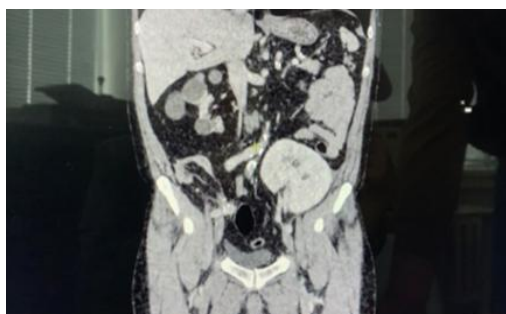


Рис. 3

По данным КТ диагностированы множественные кисты нативных почек, вторичные сморщивания почечного трансплантата справа. Почечный трансплантат слева без выраженных изменений.

С целью исключения онкопатологии мочевого пузыря пациенту выполнена цистоскопия, по данным которой визуализировано поступление крови из устья левого мочеточника нативной почки. В результате этого пациенту была выполнена лапароскопическая радикальная нефроуретерэктомия слева. Послеоперационный период протекал без особенностей. По данным гистологического заключения выявлена папиллярная почечно-клеточная карцинома, тип 2, диаметром 2 см, с инвазией в прилежащую паренхиму и формированием вторичных фокусов отсева, grade 2-3. В связи с этим пациент направлен в Самарский областной онкологический диспансер, где после дообследования диагностирован ПКР правой почки с поражением парааортальных лимфатических узлов и метастазами в почечный трансплантат справа, по поводу чего пациенту выполнена лапаротомия радикальная нефроуретерэктомия справа, парааортальная лимфодиссекция, трансплантатэктомия справа. По данным гистологического заключения выявлен папиллярный рак правой почки G3 с инвазией в капсулу почки с множественными метастазами рака в толще почки и околопочечной клетчатке, с участками кальциноза капсулы, кистозных метастатических узлов. Узел папиллярного рака в почечном трансплантате. Метастазы папиллярного рака в ретрокавальных и аортокавальных лимфатических узлах. Ткань со стенки подвздошной артерии без опухолевых клеток (рис. 4).

В верхней части препарата ткань почки с фиброзом, лимфогистиоцитарной инфильтрацией, множественными кистозно-расширенными канальцами с эозинофильным содержимым и атрофией эпителия канальцев (типа щитовидной почки). Слева в нижней части ткань почки с опухолью с тубулярно-альвеолярными структурами и атипичными клетками (рис. 5).

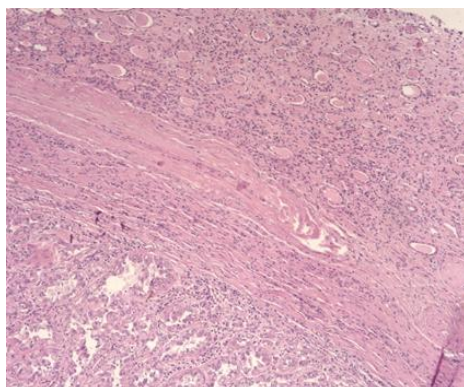


Рис. 4. Увеличение 200 мкр,
окраска гематоксилином-эозином

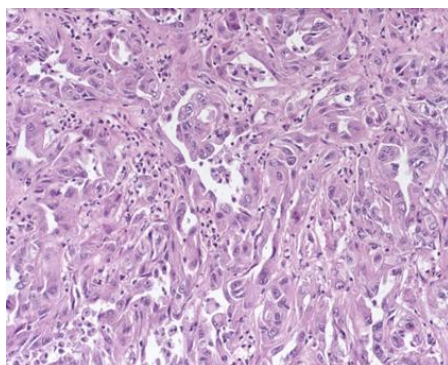


Рис. 5. Увеличение 400 мкр,
окраска гематоксилином-эозином

Ткань опухоли с тубулярно-альвеолярными структурами и атипичными клетками (рис. 6).

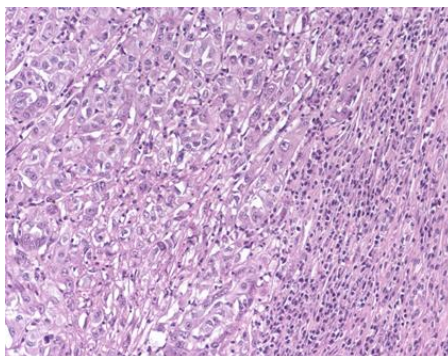


Рис. 6. Увеличение 400 мкр,
окраска гематоксилином-эозином

Ткань опухоли (левая часть), справа ткань имеет фиброзные изменения и единичные опухолевые клетки (рис. 7).

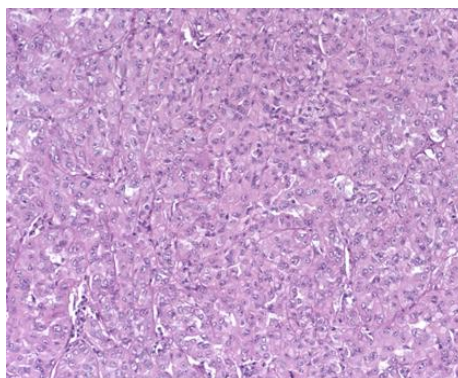


Рис. 7. Увеличение 400 мкр,
окраска гематоксилином-эозином

Солидные участки опухолевой ткани с выраженным полиморфизмом атипичных опухолевых клеток (рис. 8).

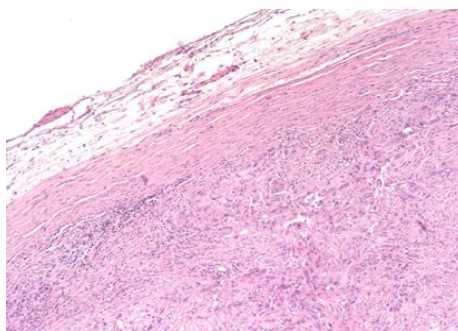


Рис. 8. Увеличение 200 мкр,
окраска гематоксилином-эозином

Препарат представлен ретрокавальным лимфатическим узлом. Ткань лимфоузла тотально замещена опухолевой тканью, комплексы опухолевых клеток с крупными полиморфными ядрами, мелкодисперсной конденсацией с патологическими митозами (рис. 9).

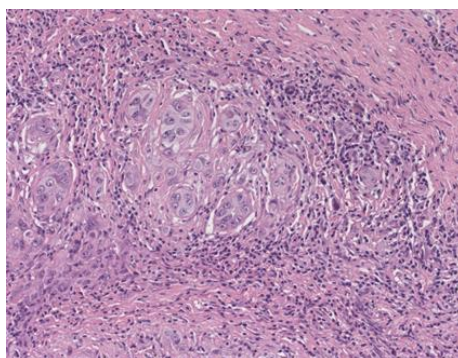


Рис. 9, увеличение 400 мкр,
окраска гематоксилином-эозином

Аортоковальный лимфатический узел с комплексами опухолевых клеток со слабозозинофильной цитоплазмой, крупными полиморфными ядрами с неровными краями, мелкими ядрышками, патологическими митозами (рис. 10).

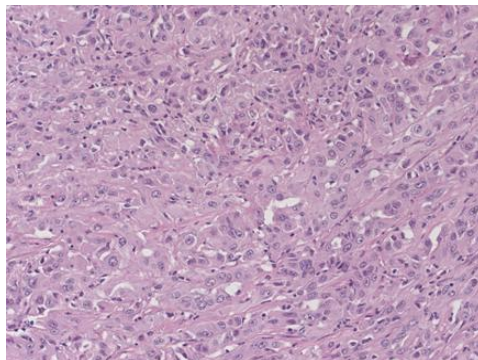


Рис. 10, увеличение 400 мкр, окраска гематоксилином эозином
Ткань почечного трансплантата, состоящая из опухолевых клеток [9]

После проведенных оперативных вмешательств пациенту проведена полихимиотерапия препаратом «Пазопаниб» в дозировке 400 мг. На фоне проведенной коррекции иммуносупрессивной терапии: конверсии «Такролимуса» на «Сертикан» 750 мг 2 раза в день и «Экорал» 60 мг 2 раза в день. На всем протяжении комбинированного лечения данного пациента функция почечного трансплантата слева была удовлетворительна: креатинин не превышал 120 мкмоль/л, мочевины 8,2 ммоль/л.

Обсуждение. Аллотрансплантация почки является единственным методом заместительной почечной терапии, которая позволяет пациентам с терминальной стадией хронической почечной недостаточности полноценно реабилитироваться. Данным пациентам необходима пожизненная иммуносупрессивная терапия, которая может стать одним из факторов развития злокачественных новообразований при ее длительном приеме.

По результатам проведенной работы мы можем сделать **выводы:**

1. В предоперационном периоде пациенту должны проводиться диагностические мероприятия для исключения метастазирования.

2. Необходимо провести превентивное удаление образований, органов и тканей, способных к малигнизации, для устранения факторов риска образования злокачественных опухолей.

3. Своевременная конверсия доз и препаратов иммуносупрессии для уменьшения ингибирования иммунной системы и возможности развития аутоиммунных, инфекционных, паразитарных и онкологических заболеваний.

4. При обнаружении метастазов и злокачественных образований пациенту необходимо постоянное наблюдение у врача-онколога.

Список литературы

1. Батюшин, М.М. хроническая болезнь почек: современное состояние проблемы / М.М. Батюшин // РФК. – 2020. – Т. 16, № 6. – С. 938-947.

2. Хроническая болезнь почек: распространенность и факторы риска (обзор литературы) / А.М. Арингазина, О.Ж. Нарманова, Г.О. Нускабаева [и др.] // Анализ риска здоровью. – 2020. – № 2. – С. 164-171.

3. Аллотрансплантация почки // Нефрология и диализ. – 2021. – Т. 23, № 4. – С. 593-597. – DOI 10.28996/2618-9801-2021-4-593-597

4. Земко, В. Ю. Основные осложнения у пациентов после гетеротопической трансплантации почки / В. Ю. Земко, В. К. Окулич, А. М. Дзядзько // Иммунопатология, аллергология, инфектология. – 2022. – № 3. – С. 83-89. – DOI 10.14427/jipai.2022.3.83

5. «De novo» development of malignancies after renal transplantation in the era of old and new immunosuppressant / G. Zavos, J. Vokos, L. Boletis, A. Kostakis // XXXIX Congress EDTA. – 2002. – № 17(1). – P. 313.

6. Engels E.A., Pfeiffer R.M., Fraumeni J.F. et al. Spectrum of cancer risk among US solid organ transplant recipients. JAMA. 2011;306(17):1891–1901 (Дата обращения 12.01.2024)

7. Синхронный рак реципиента почечного трансплантата / А. Г. Янковой, Е. И. Прокопенко, Л. Е. Гуревич [и др.] // Клиническая нефрология. – 2016. – № 2. – С. 38-45.

8. Описание клинического случая пациента с синхронным раком собственной и пересаженной почек / А.В. Хайленко, В.А. Черняев, К.М. Фигурин, В.Б. Матвеев // ОУ. – 2017. – Т. 13, № 4. – С. 122-125.

9. Зубрицкий, М. Г. Атлас по патологической анатомии = Atlas of pathological anatomy: учеб. пособие / М. Г. Зубрицкий, Н. И. Прокопчик, А. В. Шульга. – Минск :

Вышэйшая школа, 2021. – 268 с. // ЭБС "Консультант студента" URL : <https://prior.studentlibrary.ru/book/ISBN9789850633767.html> (дата обращения: 18.01.2024).

Сведения об авторах

Канаев Евгений Игоревич – заведующий отделением трансплантологии и урологии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Россия, г. Самара, e-mail: Kanaevei@gmail.com .

Семенная Елена Валерьевна – старший преподаватель кафедры общей и клинической патологии: патологической анатомии и патологической физиологии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Россия, г. Самара, e-mail: semenelena@mail.ru .

Ващенко Никита Олегович – студент 3-го курса Института клинической медицины Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Россия, г. Самара, e-mail: vashenkov.nik@mail.ru .

Юреева Екатерина Александровна – студент 3-го курса Института клинической медицины Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Россия, г. Самара, e-mail: udkd kru2003@gmail.com .

Kanaev Evgeny Igorevich -- Head of the Department of Transplantation and Urology Clinics of SamSMU, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Samara State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation", Russia, Samara, e-mail: Kanaevei@gmail.com

Semennaya Elena Valeryevna -- Senior Lecturer Department of General and Clinical Pathology: Pathological Anatomy and Pathological Physiology Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Samara State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation", Russia, Samara, e-mail: semenelena@mail.ru

Vashchenkov Nikita Olegovich – 3rd year student of the Institute of Clinical Medicine Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Samara State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation", Russia, Samara, e-mail: vashenkov.nik@mail.ru

Yureeva Ekaterina Alexandrovna – 3rd year student of the Institute of Clinical Medicine Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Samara State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation", Russia, Samara, e-mail: udkd kru2003@gmail.com

Гореликова Е.В.¹, Батуева Т.И.²

¹ФГБОУ ВО «Пермский государственный
медицинский университет им. академика

Е.А. Вагнера» Минздрава России

Пермь, Россия

²АНО ДПО «Пермский Институт повышения
квалификации работников здравоохранения»

Пермь, Россия

E-mail: epidgor@mail.ru

ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ ПО ВОПРОСАМ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ МЕДИЦИНСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В статье рассмотрены вопросы обучения медицинских работников эпидемиологической безопасности при проведении медицинских манипуляций в симуляционно-тренинговом центре.

Ключевые слова: эпидемиологическая безопасность медицинской деятельности, симуляционно-тренинговый центр, инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи, стандартная операционная процедура.

Gorelikova E. V.¹, Batueva T. I.²

¹Federal State Budgetary Educational Institution
of Higher Education named after Academician E.A. Wagner
of the Ministry of Health of the Russian Federation

Russia, Perm

²Perm Institute of Advanced Training of Healthcare Workers

Russia, Perm

E-mail: epidgor@mail.ru

ADVANCED TRAINING OF MEDICAL WORKERS ON THE ISSUES OF EPIDEMIOLOGICAL SAFETY OF MEDICAL ACTIVITY

The article deals with the issues of training medical workers in epidemiological safety during manipulations in a simulation and training center.

Keywords: epidemiological safety of medical activity, simulation and training center, infections related to medical care, standard operating procedure.

Введение. Профессиональная деятельность медицинских работников связана с высоким риском инфицирования инфекциями, связанными с оказанием медицинской помощи (ИСМП), такими, как ВИЧ-инфекция, вирусные парентеральные гепатиты, туберкулез, а также заражением данными инфекционными болезнями пациентов. Современные медицинские организации (МО) представляют собой сложные экологические системы. Работающие в них сотрудники и пациенты, приходящие на прием ежедневно, контактируют с различными факторами инфекционной природы, несомненно, оказывающими влияние на их здоровье и работоспособность. В каждой медицинской организации есть риск возникновения и распространения ИСМП. Риск определяется степенью агрессии и инвазии, эпидемиологической безопасности применяемых медицинских технологий, свойствами возбудителя и условиями больничной среды.

Актуальной задачей современного здравоохранения является обеспечение безопасности и качества медицинской помощи [1, 2]. Одно из требований к условиям оказания медицинских услуг – эпидемиологическая безопасность пациента и персонала и, в частности, профилактика ИСМП [2, 3]. ИСМП ухудшают прогноз заболеваний, вызывают страдания пациентов, продлевают госпитализацию и приводят к дополнительным затратам системы здравоохранения.

Между тем эпидемиологическая безопасность пациентов и персонала в МО остается предметом пристального внимания для учреждений здраво-

охранения и учреждений федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

Для предупреждения воздействий производственных условий и поддержания безопасности в работе медицинская сестра должна знать и уметь использовать важнейшие средства и приемы защиты [4]. Соблюдение правил эпидемиологической безопасности медицинской сестры на рабочем месте в условиях медицинских организаций является неотъемлемой частью ее профессиональной деятельности.

Для снижения степени рисков инфицирования медицинские работники должны выполнять требования эпидемиологической безопасности (гигиеническая обработка рук, использование средств индивидуальной защиты, обработка кожных покровов пациентов, дезинфекция и стерилизация медицинских изделий, санитарно-эпидемиологические требования при обращении с медицинскими отходами, профилактика профессионального заражения и др.) и выполнять работу в соответствии с разработанными стандартными операционными процедурами (СОП) [5].

На основании изложенного выше **целью** и задачей нашей организации дополнительного профессионального образования является повышение уровня знаний и умений в сфере эпидемиологической безопасности при проведении медицинских манипуляций.

Материалы и методы. На базе Пермского института повышения квалификации работников здравоохранения разработан мастер-класс «Профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи при выполнении медицинских манипуляций». Обучение проводится по утвержденным программам дополнительного профессионального образования. Занятия проводятся высококвалифицированными специалистами в симуляционно-тренинговом центре.

За период 2015–2022 гг. протестировано и в дальнейшем обучено 5600 слушателей со средним медицинским образованием (фельдшера и медицинские сестры) из 16 регионов РФ (Пермский край, Свердловская область, Тю-

менская область, Кировская область, ХМАО, ЯМАО, Волгоградская область, Нижегородская область, Краснодарский край, Республика Марий Эл, Тверская область, Белгородская область, Ростовская область, Владимирская область, Республика Башкортостан, Республика Удмуртия).

Обсуждение. Опыт обучения показал недостаточность исходных знаний и навыков проведения медицинских манипуляций с соблюдением эпидемиологической безопасности. Медицинские работники (фельдшера и медицинские сестры) перед манипуляцией (проведение инъекций) не проводят антисептику рук, неправильно обрабатывают инъекционное поле, не меняют перчатки после каждого пациента, не дезинфицируют поверхности в процедурном кабинете, при обращении с медицинскими отходами иглы от шприца снимают вручную и надевают на использованную иглу колпачок, не знают действия медицинских работников при аварийной ситуации.

Причины невыполнения требований эпидемиологической безопасности медицинскими работниками (фельдшерами и медицинскими сестрами) при дезинфекции поверхностей процедурного кабинета: 36 % – недостаток информации и знаний; 48 % – отсутствие средств для экспресс-дезинфекции поверхностей; 16 % – недостаток времени.

Причины невыполнения требований эпидемиологической безопасности (антисептики рук): 62 % – недостаток знаний алгоритма обработки рук у фельдшеров против 56 % у медицинских сестер ($p > 0,05$); 18 % – проблемная кожа рук фельдшеров против 22 % у медицинских сестер ($p > 0,05$); 20 % – недостаток времени для обработки рук у фельдшеров против 22 % у медицинских сестер ($p > 0,05$) (табл. 1).

В свете изложенного выше медицинские работники среднего звена (фельдшера и медицинские сестры) одинаково не соблюдают требования эпидемиологической безопасности при антисептике рук, разница статистически недостоверна ($p > 0,05$).

Таблица 1

Причины невыполнения требований эпидемиологической безопасности (антисептика рук) (%)

Параметр	Фельдшера n=2000		Медицинские сестры n=3600		p
	абс.	%	абс.	%	
Недостаток знаний алгоритма обработки рук	1240	62	2016	56	> 0,05
Проблемная кожа рук	360	18	792	22	> 0,05
Недостаток времени	400	20	792	22	> 0,05

Причины невыполнения требований эпидемиологической безопасности медицинскими работниками (фельдшерами и медицинскими сестрами) при обработке инъекционного поля (обработка поля проводится однократно одной спиртовой салфеткой): 58 % – недостаток знаний по обработке инъекционного поля у фельдшеров против 64 % у медицинских сестер ($p > 0,05$); 42 % – недостаточное количество спиртовых салфеток на рабочую смену у фельдшеров против 36 % у медицинских сестер ($p > 0,05$) (табл. 2).

Таблица 2

Причины невыполнения требований эпидемиологической безопасности (обработка инъекционного поля) (%)

Параметр	Фельдшера n=2000		Медицинские сестры n=3600		p
	абс.	%	абс.	%	
Недостаток знаний	1160	58	2304	64	> 0,05
Недостаточное количество спиртовых салфеток на рабочую смену	840	42	1296	36	> 0,05

Основная причина невыполнения требований эпидемиологической безопасности при обработке инъекционного поля – недостаток знаний как у фельдшеров, так и у медицинских сестер ($p > 0,05$).

Причины невыполнения требований эпидемиологической безопасности медицинскими работниками (фельдшерами и медицинскими сестрами) по

смене перчаток после каждого пациента: 54 % – недостаток информации и знаний по смене медицинских перчаток после каждого пациента; 24 % – недостаточное количество перчаток на рабочую смену; 22 % – недостаток времени.

Причины невыполнения требований эпидемиологической безопасности медицинскими работниками (фельдшерами и медицинскими сестрами) при обращении с медицинскими отходами: 54 % – недостаток информации и знаний по безопасному обращению с отходами; 46 % – отсутствие непрокальваемых контейнеров (маленьких размеров, чтобы взять в палату) для сбора игл.

Заключение. Таким образом, занятия по вопросам эпидемиологической безопасности, проводимые в симуляционно-тренинговом центре, повысят качество выполнения медицинских манипуляций и значительно снизят риск возникновения у пациентов и медицинских работников инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи.

Список литературы

1. Медицинская деятельность: качество и безопасность / И.В. Иванов, О.Р. Швабский, И.Б. Минулин, А.Г. Щесюль / Стандарты и качество. – 2017. – № 3. – Р. 2–74.
2. Оптимизация системы мер борьбы и профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, в Российской Федерации / Н.Б. Найговзина, А.Ю. Попова, Е.Е. Бирюкова [и др.] // Эпидемиология и инфекционные болезни. Актуальные вопросы. – 2018. – № 1. – С. 6–14.
3. Стратегия обеспечения эпидемиологической безопасности медицинской деятельности / Н.И. Брико, Е.Б. Брусина, Л.П. Зуева [и др.] // Вестник Росздравнадзора. – 2017. – № 4. – Р. 15–21.
4. Агкацева, С.А. Обучение практическим навыкам в системе среднего медицинского образования / С.А. Агкацева // Алгоритмы манипуляций в деятельности медицинской сестры. – Феникс, 2016. – 168 с.
5. СанПиН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных заболеваний». 2021 г. Дата публикации: 28.09.2021 (утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации).

Сведения об авторах

Гореликова Екатерина Владимировна – канд. мед. наук, доцент кафедры эпидемиологии и гигиены Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Россия, г. Пермь, e-mail: epidgor@mail.ru.

Батуева Татьяна Игоревна – преподаватель Автономной некоммерческой организации дополнительного профессионального образования «Пермский институт повышения квалификации работников здравоохранения», Россия, г. Пермь, e-mail: lisova_t@mail.ru.

Gorelikova Ekaterina Vladimirovna – PhD, Associate Professor of the Department of Epidemiology and Hygiene of the Federal State Budgetary Educational Institution named after Academician E.A. Wagner of the Ministry of Health of Russia, Russia, Perm, e-mail: epidgor@mail.ru

Batueva Tatyana Igorevna – teacher of the ANO DPO "Perm Institute for Advanced Training of Healthcare Workers", Russia, Perm, e-mail: lisova_t@mail.ru

Молодых С.В.¹, Козлов С.В.¹; Протопопов В.В.²

¹ООО МО «Новая больница»,

г. Екатеринбург, Россия

²ФГБОУ ВО «Пермский государственный

медицинский университет

им. академика Е.А. Вагнера»

Минздрава России, г. Пермь, Россия, E-mail:

serg_mol2002@mail.ru

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДИК ВРЕМЕННОЙ УРГЕНТНОЙ ЭЛЕКТРОСТИМУЛЯЦИИ СЕРДЦА ПРИ ЖИЗНЕУГРОЖАЮЩИХ БРАДИКАРДИЯХ

Приводится клинический опыт применения методик временной электростимуляции сердца посредством накожного и транскоронарного методов. Результаты показали, что данные способы экстренной временной ЭС сердца способны быстро достичь навязанных желудочковых сокращений сердца в короткие сроки и оптимизировать центральную гемодинамику в ургентных ситуациях у 100 % оперированных.

Ключевые слова: брадикардия, временная электростимуляция сердца.

Molodykh S. V.¹, Kozlov S. V.¹, Protopopov V. V.²

¹New Hospital, Yekaterinburg,

²Hospital Surgery department,

Perm state medical

university Perm, Russia

E-mail: serg_mol2002@mail.ru

CLINICAL EXPERIENCE WITH USE OF EMERGENCY TEMPORARY CARDIAC PACING IN PATIENS WITH LIFE-THREATENING BRADYCARDIAS

The clinical experience of usage the methods of temporary cardiac pacing by means of transcutaneous and transc coronary methods is presented. The results have showed the methods of emergency cardiac pacing were able to quickly achieve effective central hemodynamics during a very short time in 100% of operated patients.

Keywords: bradycardia, temporary cardiac pacing.

В настоящее время является актуальной клиническая проблема оказания неотложной медицинской помощи больным с брадиаритмиями (БА). К БА относят группу нарушений ритма и проводимости сердца, характеризующихся замедленной выработкой электрических импульсов, регулярным и нерегулярным, редким вентрикулярным ритмом, связанным с блокадой проведения возбуждения в сердце [1–3]. БА включают три важных симптомокомплекса: синдром слабости синусового узла (СССУ), атриовентрикулярные (АВ) блокады и брадикардическую постоянную форму фибрилляции-трепетания предсердий (ФП/ТП) [2]. Для коррекции нарушений гемодинамики при БА проводят медикаментозное (атропин, допамин и др. в сочетании с устранением обратимых причин, вызвавших нарушение ритма сердца), а также немедикаментозное (например, временная электрическая стимуляция [ЭС] сердца) лечение [1–3]. Временная ЭС используется для лечения БА, вызывающих гемодинамическую нестабильность, таких как длительные и симптоматические паузы, опасные для жизни желудочковые тахикардии, обусловленные брадикардией, или симптоматические брадикардии, обусловленные обратимой причиной. Временная ЭС сердца применяется как промежуточный этап перед имплантацией постоянного ЭКС или до разрешения острой гемодинамической ситуации, может быть осуществлена наочно, посредством чреспищеводного доступа или путем введения трансвенозного эндокардиального электрода, в редких случаях – транскoronарным путем [1, 2, 4–8]. В объединённых рекомендациях Российского кардиологического общества, Всероссийского научного общества специалистов по клинической электрофизиологии, аритмологии и кардиостимуляции, Ассоциации сердечно-сосудистых хирургов России по лечению БА и нарушений проводимости

сердца приводится алгоритм действий по устранению остро возникшей брадикардии [1]. Данный алгоритм определяет применение в первую очередь ЭС сердца накожным путем, а при необходимости проведения длительности временной кардиостимуляции – использование эндокардиальных или миокардиальных методик (рис. 1). Место применения ЭС сердца транскоронарным путем не определено ввиду малого количества случаев применения, нет данных оценки ближайших и отдаленных результатов [6].



Рис. 1. Алгоритм лечения БА [1]

Целью настоящей работы явилась оценка результатов применения методик ургентной временной ЭС сердца, альтернативных эндокардиальной, а именно накожной (ВНЭС) и транскоронарной (ВТКЭС), при лечении жизнеугрожающих БА в условиях ОРИТ, рентгеноперационных ОРХМДиЛ и городского центра хирургического лечения сложных нарушений ритма сердца и электрокардиостимуляции ООО МО «Новая Больница» (г. Екатеринбург).

Материал и методы. В период 2018–2024 гг. методики ВНЭС и ВТКЭС в неотложных целях провели у 61 пациента (31 мужчина, 30 женщин, средний возраст – 68,4 г.) с хроническими и остро возникшими симптомными БА и нарушениями центральной гемодинамики.

В зависимости от варианта проведения временной ЭС больных разделили на 2 группы: в группу I включили 54 пациента, которым проводили ВНЭС, в группу II отнесли 7 больных, которым в ходе чрескожного коронарного вмешательства (ЧКВ) была налажена ВТКЭС.

С учетом наличия (или отсутствия) у пациентов острого коронарного синдрома/инфаркта миокарда (ОКС/ИМ) в группе I выделили две подгруппы. В подгруппу IA включили 42 пациента (26 женщин, 16 мужчин, средний возраст 77,1 г) с симптомной брадикардией на фоне полной АВ-блокады (n=14), постоянной брадисистолической формы ФП/ТП (n=10), синдромом Фредерика (n=9), СССУ (n=7), рецидивирующей желудочковой тахикардией типа «пируэт» на фоне удлинённого интервала QT (n=2), которым ВНЭС проводили в периоды межбольничной транспортировки, ожидания имплантации кардиостимулятора (КС) в ОРИТ, а также непосредственной имплантации антиаритмического устройства в условиях рентгеноперационной. В подгруппу IB отнесли 12 больных (9 мужчин, 3 женщины, средний возраст – 64,2 г.) с ОКС/ИМ, у которых стойкая БА развилась непосредственно при выполнении экстренного чрескожного коронарного вмешательства (ЧКВ) в бассейне правой коронарной артерии (КА) – у 10 оперированных, левой КА – у 2. Переднезаднее расположение накожных электродов применили у 44 пациентов, переднебоковое – у 10. Для временной накожной ЭС использовали наружный кардиостимулятор «ЧЭЭКС-5» (производства «Вектор-МС», Екатеринбург, РФ), накожные рентген-негативные электроды FIAB (Италия) [8]. На рис. 2 приведена схема расположения наружных пластинчатых электродов при ВНЭС.

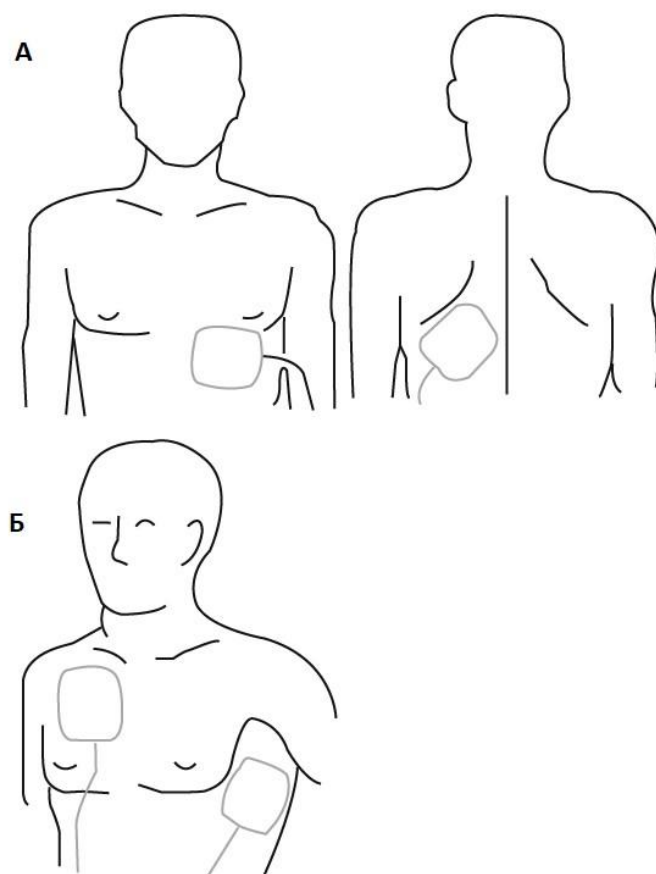


Рис. 2. Схема расположения наружных пластинчатых электродов при ВНЭС:
А – переднезадняя конфигурация,
Б – переднебоковая стенка

В группе II показаниями для проведения ВТКЭС явились исходная стойкая синусовая брадикардия менее 40 уд/мин. у 2 пациентов, развитие полной АВ-блокады при ЧКВ (n=4), реперфузионный синдром Фредерика с эпизодами асистолии и нарушением сознания (n=1). Ангиографические характеристики в группе II были следующими: однососудистое поражение коронарной артерии выявили у 4 (57 %) оперированных, двухсосудистое – у 2 (28,5 %), трехсосудистое – у 1 (14,5 %). Инфаркт-зависимыми артериями (ИЗА) явились: RCA – у 4 (57 %), LAD – у 2 (28,5 %), огибающая артерия – у 1 (14,5 %). Исходный кровоток по ИЗА по классификации TIMI 0-1 выявили у 4 пациентов (57 %). Для униполярной ВТКЭС использовали наружные КС Reosog S (производства «Биотроник», Германия) и ЭКСВН 1-2 (производства «Вектор-МС», Екатеринбург, РФ), коронарные проводники 0,014 Prowater

Flex, Rinato (производства ASAHI, Япония) и BMW Universal II (Abbott, США). Данные проводники явились катодом в цепи проведения ВТКЭС. В качестве индифферентного контакта применили введенную подкожно в область сосудистого доступа инъекционную иглу [9, 10], которую посредством провода с зажимом-крокодилем подключали к аноду КС. Методика ВТКЭС приведена на рис. 3.

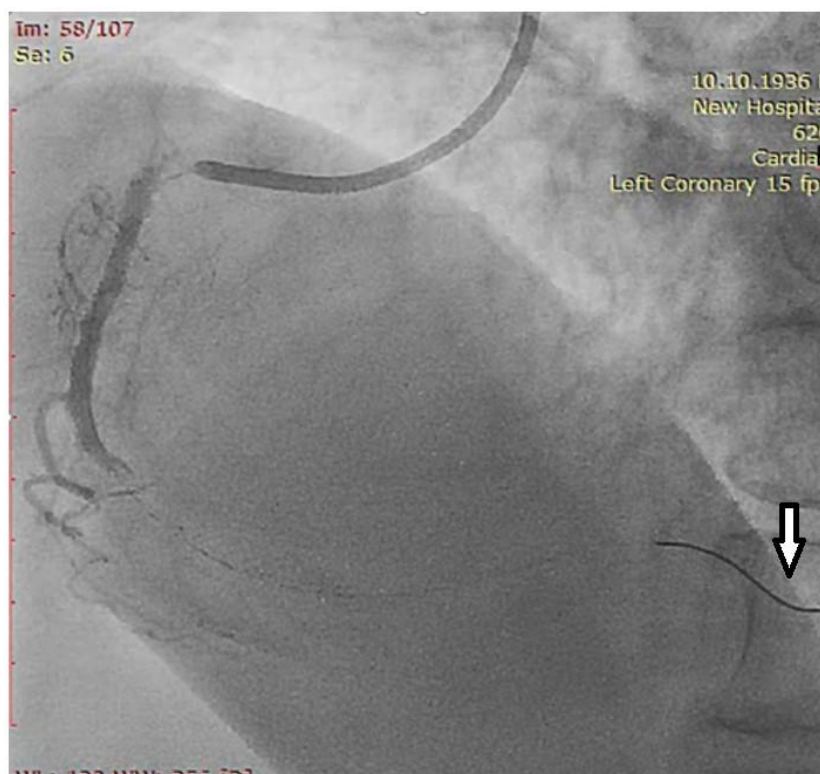


Рис. 3. Интраоперационный рентгеновский стоп-кадр. Ангиографический проводник (показано стрелкой) установлен в дистальном отделе коронарной артерии для ВТКЭС

В обеих группах больных эффективность временной ЭС сердца оценивали по экрану монитора витальных функций (регистрация поверхностной ЭКГ, пульсоксиметрической кривой), частоте пульса. На рис. 4 приведена поверхностная ЭКГ до и во время проведения ВТКЭС. В I клинической группе анализ комплексов QRS на ЭКГ при ВНЭС был затруднен из большой амплитуды наджных импульсов, оценивали дополнительно наличие зубца Т.

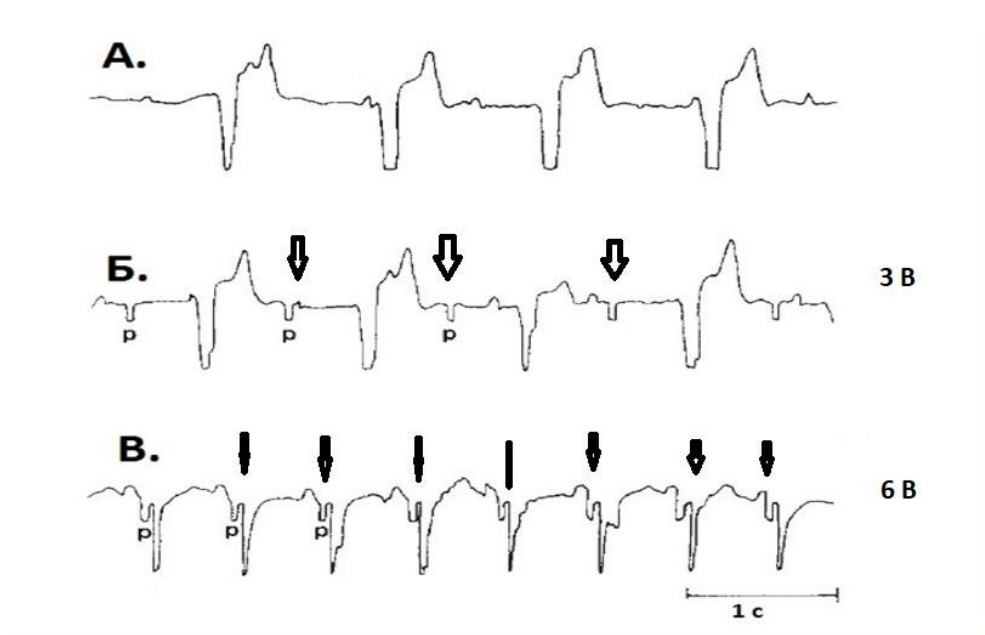


Рис. 4. Поверхностная ЭКГ при проведении методики ВТКЭС. Импульсы ЭКС указаны стрелками. А. ЭКГ до начала ургентной ЭС сердца. Отмечается выраженная брадикардия. Б. ЭКГ при проведении ВТКЭС с субпороговой энергией импульса. Сохраняется брадикардия, регистрируются «холостые» импульсы наружного ЭКС без деполяризации миокарда. В. ЭКГ при проведении «эффективной» ВТКЭС после каждого импульса регистрируется деполяризация вентрикулярного миокарда в виде комплекса QRS

Результаты. В группе I «навязанных» желудочковых сокращений с оптимизацией показателей центральной гемодинамики достигали в течение периода времени в среднем 15 с. Длительность проведения ВНЭС составила от 3 мин до 4 часов (в группе IA в среднем 44 мин, в группе IB – 6 мин). Величина порога возбуждения в I клинической группе в зависимости от конституции пациента составила 20–45 В (при длительности импульса КС 20 мс), энергию импульса ЭКС устанавливали на 60–80 В. Медикаментозную седацию при ВНЭС ввиду болевого синдрома проводили у 47 (87 %) пациентов клинической группы I. Во время имплантации КС и ЧКВ накожную ЭС сердца не прекращали, сокращения грудных мышц пассажиру эндокардиальных электродов антиаритмических устройств, коронарных проводников, баллонных катетеров, визуализации коронарного русла, имплантации стентов не препятствовали. В IA подгруппе имплантацию двухкамерного КС в период

проведения ВНЭС ЭС выполнили у 29 больных, однокамерного – у 13, в IB подгруппе брадикардия разрешилась спонтанно при успешной ЧКВ и реканализации коронарной артерии у 10 пациентов, в 2 случаях при сохранении полной АВ-блокады после ЧКВ для продленной временной ЭС дополнительно устанавливали трансвенозно временный эндокардиальный электрод по стандартной методике в условиях стабилизированной гемодинамики. Осложнений и летальных исходов в период проведения ВНЭС не отмечали. Госпитальной летальности в группе I не было. На рис. 5 приведен интраоперационный стоп-кадр при имплантации постоянного двухкамерного КС на фоне проведения ВНЭС.

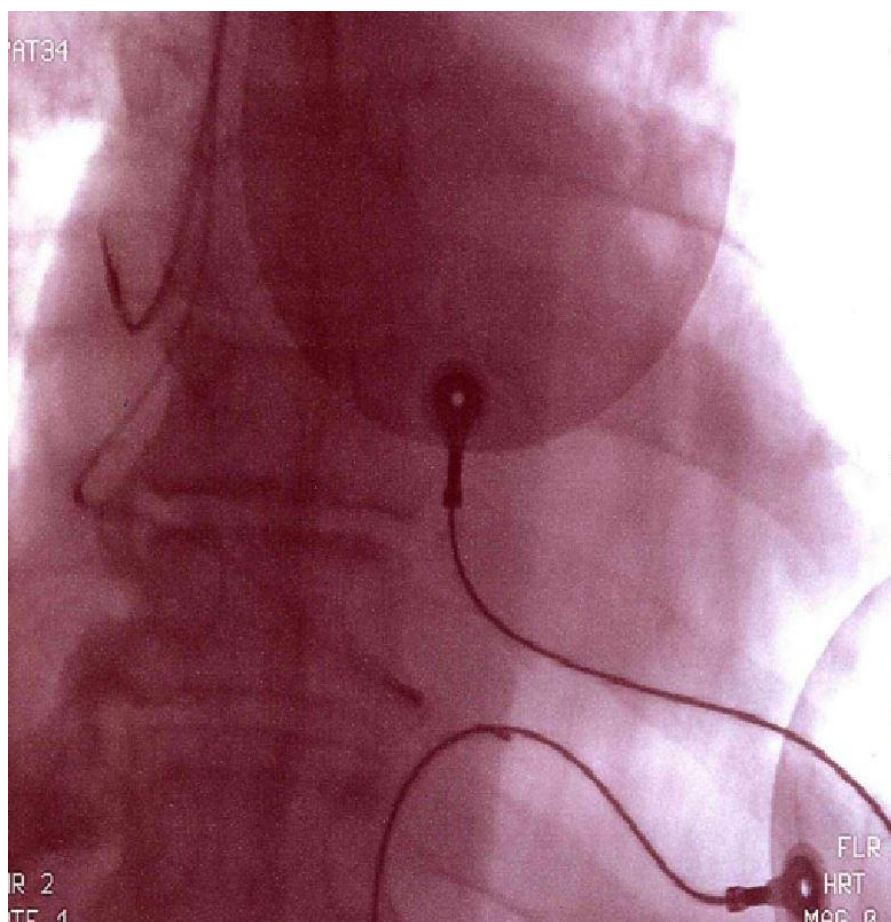


Рис. 5. Интраоперационный рентгеновский стоп-кадр при имплантации постоянного двухкамерного КС на фоне проведения ВНЭС. Рентген-прозрачные накожные электроды не мешают визуализации хирургу при внутрисердечных и внутрисердечных манипуляциях

В группе II достигли «навязанных» желудочковых сокращений с оптимизацией показателей центральной гемодинамики в течение временного периода в среднем 22 с. У одного пациента амплитуда порога стимуляции составила 5 В, у четырех 7 В, у двух 10 В (средняя пороговая величина составила 7,5 В). Осложнений, связанных с применением методики ВТКЭС, не отмечалось, необходимости в продленной стимуляции по окончании ЧКВ не было, среднее время стимуляции составило 8 мин. Оптимальный ангиографический результат был достигнут у всех пациентов, признаков тромбоза коронарной артерии в точке приложения ВТЭС не выявили, госпитальной летальности не было.

Накопленный нами опыт показал, что накожная и транскоронарная методики временной ЭС сердца способны быстро достичь «навязанных» желудочковых сокращений сердца в короткие сроки и оптимизировать центральную гемодинамику в urgentных ситуациях. Данные методики позволяют не тратить время на обеспечение центрального венозного доступа, внутрисосудистый и интрасердечный пассаж эндокардиального электрода, избежать потенциальных осложнений временной эндокардиальной ЭС (например, макродислокации, перфорации стенки сердца электродом, неэффективной стимуляции, артериовенозной фистулы, кровотечения из места доступа при антикоагуляции и др.). При необходимости продленной ЭС установка эндокардиального электрода проводилась в условиях стабильной гемодинамики, временной ЭС накожным способом. Небольшие ограничения ВНЭС, связанные с побочной стимуляцией скелетной мускулатуры, в ходе экстренной имплантации постоянного ЭКС были преодолимы посредством снижения базисной частоты импульсов.

Выводы. Применение методик urgentной временной накожной и транскоронарной электрической стимуляции сердца у больных жизнеугрожающими БА позволяет быстро достичь «навязанных» сокращений сердца с коррекцией центральной гемодинамики, безопасно выполнить имплантацию КС и ЧКВ. При использовании данных методик временной ЭС нет необхо-

димости в профилактической установке временного эндокардиального электрода, что позволяет сократить время процедуры, расходы на лечение и устранить потенциальный риск осложнений. В случаях сохранения стойких нарушений ритма и проводимости после ЧКВ методики накожной и транскоронарной временной ЭС могут быть эффективно использованы в качестве «переходного» метода перед установкой эндокардиального электрода.

Список литературы

1. Брадиаритмии и нарушения проводимости: клинические рекомендации 2020 / А.Ш. Ревшвили, Е.А. Артюхина, М.Г. Глезер [и др.] // Российский кардиологический журнал. – 2021. – № 26(4). – С. 44-48.
2. ESC Scientific Document Group. 2021 ESC Guidelines on cardiac pacing and cardiac resynchronization therapy / M. Glikson, J. Nielsen, M. Kronborg [et al.] // Eur Heart J. – 2021. – № 42(35). – P. 3427-3520.
3. Временная электрокардиостимуляция: руководство / под ред. акад. РАН А.Ш. Ревшвили. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 184 с.
4. Meier, B. Coronary pacing during percutaneous transluminal coronary angioplasty/ B. Meier, W. // Rutishauser Circulation. – 1985. – № 71. – P. 557–561.
5. Porto, I. Nonconventional use of coronary guidewires for ECG recording and emergency pacing / I. Porto, C. Larosa, G. Niccoli // Journal Cardiovascular Medicine. – 2008. – № 9. – P. 1222–1228.
6. O’Sullivan, C. Transcoronary and left ventricular temporary pacing. In: Urgent interventional therapies / C. O’Sullivan, B. Meier; eds N. Kipshidze, J. Fareed, R. Rosen. – Wiley Blackwell, Oxford UK, 2017 – P. 541-548.
7. Zoll, P. Resuscitation of the heart in ventricular standstill by external electric stimulation /P. Zoll //N. Engl. J. Med. – 1952. – Vol. 247, № 4. – P. 768-771.
8. Временная электрокардиостимуляция в неотложных ситуациях: метод. рекомендации / М.В. Архипов, С.В. Молодых, Э.М. Идов, В.А. Рудной. – Екатеринбург: Изд-во «Триада», 2016. – 72 с.
9. Козлов, С.В. Опыт применения временной электростимуляции сердца через коронарный проводник при чрескожном вмешательстве у больных инфарктом миокарда / С.В. Козлов, В.К. Дмитриев, С.В. Молодых // Вестник аритмологии. –2018. Прил. А. XIII Международ. славянский конгресс по электростимуляции и клинической электрофизиологии сердца «Кардиостим»: материалы. – С. 93.

10. Применение временной ургентной электростимуляции сердца при жизнеугрожающих брадикардиях. Актуальные аспекты организации медицинской помощи на догоспитальном этапе: материалы конф., посв. 100-летию станции СМП / Е.Г. Фокина, С.В. Молодых, С.В. Козлов [и др.]. – Екатеринбург. 2023. – С. 9-11.

Сведения об авторах

Молодых Сергей Владимирович – канд. мед. наук, сердечно-сосудистый хирург, руководитель центра хирургического лечения сложных нарушений ритма сердца и электрокардиостимуляции, ООО Медицинское объединение «Новая больница», Россия, г. Екатеринбург, e-mail: serg_mol2002@mail.ru

Козлов Сергей Владимирович – канд. мед. наук, врач по эндоваскулярной диагностике и лечению, заведующий отделением рентгенхирургических методов диагностики и лечения ООО Медицинское объединение «Новая больница», Россия, г. Екатеринбург, e-mail: serg_nt@mail.ru

Протопопов Виктор Вадимович – канд. мед. наук, доцент кафедры госпитальной хирургии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Россия, г. Пермь, e-mail: v-protopopov@inbox.ru

Molodykh Sergey Vladimirovich – PhD, Cardiovascular surgeon, Head of Cardiac Pacing department, New Hospital, Yekaterinburg, Russia, e-mail: serg_mol2002@mail.ru

Kozlov Sergey Vladimirovich – PhD, Endovascular surgeon, Head of rentgen-endovascular surgery department, New Hospital, Yekaterinburg, Russia, e-mail: serg_nt@mail.ru

Protopopov Viktor Vadimovich – PhD, Cardiovascular surgeon, Associate Professor, Hospital Surgery department, of the Federal State Budgetary Educational Institution named after Academician E.A. Wagner of the Ministry of Health of Russia., Russia, Perm, e-mail: v-protopopov@inbox.ru

Е.Л. Макарова

АНО ДПО «Пермский Институт повышения
квалификации работников здравоохранения», Россия, г. Пермь

E-mail: makarova_803@mail.ru

ВЛИЯНИЕ ПРОГРАММЫ ПОСЛЕРОДОВОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ НА СЕКСУАЛЬНУЮ ФУНКЦИЮ ЖЕНЩИНЫ С ОЖИРЕНИЕМ

В работе рассматривается положительное влияние программы послеродовой реабилитации у женщин с ожирением, которая включала консультации диетолога, врача лечебной физкультуры, перинатального психолога, консультации для поддержания естественного вскармливания, назначение медикаментозной коррекции ожирения. Обследовано 85 родильниц с ожирением, через полгода и год после родов проведена оценка сексуальной функции путем расчета индекса женской сексуальной функции (ИЖСФ) – Female Sexual Function Index (FSFI). В группе женщин с ожирением, проходивших реабилитационную программу, общий индекс сексуальной функции оказался выше, чем у женщин из группы сравнения как через 6 месяцев ($69,1 \pm 1,78$ ($p=0,01$)), так и через год – $80,5 \pm 2,0$ ($p=0,01$). Достоверные отличия через год после родов выявлены по таким компонентам сексуальной функции в группе женщин после реабилитации, как половое влечение ($p=0,01$), возбуждение ($p=0,001$), удовлетворенность близостью ($p=0,001$), диспареуния ($p=0,01$). Применение реабилитационных мероприятий в послеродовом периоде (модификация образа жизни, медикаментозная коррекция ожирения, систематическое выполнение упражнений для мышц тазового дна) способствовало достоверному улучшению индекса женской сексуальной функции через год после родов.

Ключевые слова: индекс женской сексуальной функции, ожирение, послеродовая реабилитация.

E.L. Makarova

ANO DPO "Perm Institute for Advanced Training
of Healthcare Workers", Russia, Perm

E-mail: makarova_803@mail.ru

PREDICTORS OF POSTNATAL STRESS IN OBESITY WOMEN

The work discussed the positive impact of a postpartum rehabilitation program for obese women, which included consultations with a nutritionist, physical therapy doctor, perinatal psychologist, consultations to maintain natural feeding, and prescription of medication for the correction of obesity. 85 obese postpartum women were examined; sexual function was assessed six months and a year after birth by calculating the Female Sexual Function Index (FSFI). In the group of obese women who underwent a rehabilitation program, the overall index of sexual function was higher than in women from the comparison group both after 6 months (69.1 ± 1.78 ($p = 0.01$)) and after a year 80.5 ± 2.0 ($p=0.01$). Significant differences one year after childbirth were identified in such components of sexual function in the group of women after rehabilitation as sexual desire ($p=0.01$), arousal ($p=0.001$), satisfaction with intimacy ($p=0.001$), dyspareunia ($p=0.01$). The use of rehabilitation measures in the postpartum period (lifestyle modification, drug correction of obesity, systematic exercises for the pelvic floor muscles) contributed to a significant improvement in the index of female sexual function one year after childbirth.

Keywords: female sexual function index, obesity, postpartum rehabilitation.

Введение. Сексуальное здоровье женщины имеет большое значение для ее общего здоровья и благополучия, а также для семьи в целом [1]. В течение двух месяцев после родов почти все пациентки возобновляют половую жизнь. Проблема сексуальной дисфункции в первый год после родов может появиться впервые или усугубиться, если нарушения уже были [2]. При возобновлении половой жизни после родов женщина может столкнуться со следующими проблемами: снижением lubricации, диспареунией, изменением тонуса мышц тазового дна и влагалища. Ожирение не всегда является фактором, влияющим на качество женской сексуальной жизни. Однако большое значение приобретают психологические факторы, связанные с женской сексуальной дисфункцией у женщин с ожирением. Известно, что послеродовые осложнения у рожениц с лишним весом встречаются чаще [3]. Это препятствует (с разрешенного срока) своевременному и качественному возобновлению половой жизни в семейных парах после родов. Известны методы кон-

сервативного лечения, влияющие на сексуальную составляющую дисфункции тазового дна у женщин после родов, которые включают использование упражнений Кегеля, гинекологических пессариев [4]. Однако применение только локальных методик не всегда исправляет ситуацию, требуется комплексный подход к восстановлению женщины после родов.

Цель работы – изучить влияние программы послеродовой реабилитации на сексуальную функцию женщины с ожирением.

Материалы и методы. Научная работа проведена на кафедре акушерства и гинекологии ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет им. академика Е.А. Вагнера», участие приняли 85 женщин, родивших в городском перинатальном центре городской больницы им. М.А. Тверье». Основная группа – 56 женщин с ожирением, прошедших программу реабилитации, 29 пациенток с ожирением (группа сравнения), получивших медицинскую помощь после родов согласно Приказу 1130н [5]. Для оценки сексуальной функции женщин определяли индекс женской сексуальной функции (ИЖСФ) – Female Sexual Function Index (FSFI) [6, 7] через 6 и 12 месяцев после родов с помощью анкетирования. Показатели индекса позволяют оценить состояние сексуальной функции женщин с учетом ее шести основных составляющих: половое влечение, чувствительность и возбудимость, lubricация (увлажнение влагалища), оргастичность, удовлетворенность половой жизнью, коитальный и/или посткоитальный дискомфорт/боль (табл. 1).

Критериями исключения для обеих групп было отсутствие половой жизни после родов. С каждой женщины получено информированное согласие для участия в научной работе. В основной группе применяли следующую программу реабилитации женщин после родов: консультирование диетологом, заполнение дневника с ежедневной фиксацией веса, пищевой и двигательной активности; консультации по двигательной активности, персонально с учетом степени ожирения, применение упражнений Кегеля ежедневно в течение 15–20 минут с первого по шестой месяц после родов; консультации для

поддержания естественного вскармливания; консультации перинатального психолога через 1, 3 и 6 месяцев после родов.

Таблица 1

Балльная шкала оценки ИЖСФ (FSFI)

Домен	Вопросы	Баллы	Минимальный балл	Максимальный балл
Влечение	1,2	1-5	2	10,0
Возбуждение	3,4,5,6	0-5	0	20,0
Любрикация	7,8,9,10	0-5	0	20,0
Оргазм	11,12,13	0-5	0	15,0
Удовлетворение	14,15,16	1-5	3	15,0
Боль	17,18,19	0-5	0	15,0
Полный диапазон шкалы баллов			5,0	95,0

Всем женщинам в основной группе назначали перорально после прекращения грудного вскармливания (не ранее 6 месяцев после родов) сибутрамин в дозировке 10 мг в сутки на 3 месяца с учетом противопоказаний. Для анализа полученных результатов применяли методы описательной статистики, достоверность межгрупповых различий оценивали по t-критерию для независимых выборок. Разница считалась достоверной при уровне значимости $p < 0,005$, т.е. когда вероятность различия была более 95 %.

Результаты исследования. Группы женщин были сопоставимы по возрасту и паритету. В основной группе средний возраст составил $29 \pm 1,25$ г., в группе сравнения $28,8 \pm 0,90$ г. Количество родов в анамнезе статистически в группах не различалось (основная группа $1,6 \pm 0,41$ против группы сравнения $1,7 \pm 0,32$). Через полгода применения программы послеродовой реабилитации пациентки отмечали значимые положительные изменения. В основной группе женщин произошло снижение массы тела от 2,6 до 9,8 кг персонально, а в среднем $6,62 \pm 1,41$ кг.

Пациентки, прошедшие восстановительную реабилитационную программу, показали более высокие баллы по шкале индекса женской сексуальной функции (FSFI) как по истечению полугодия, где показатель составил

69,1 ± 1,78 ($p=0,01$), так и через год – 80,5 ± 2,0 ($p=0,01$) (рисунок). У женщин без применения реабилитации суммарный показатель индекса женской сексуальной функции оказался низким как через полгода (63,5 ± 4,2), так и через год (68,2 ± 3,9) (см. рисунок). Результаты нашего исследования указывают на возможность частичного устранения женской сексуальной дисфункции у женщин с ожирением на фоне изменения образа жизни.

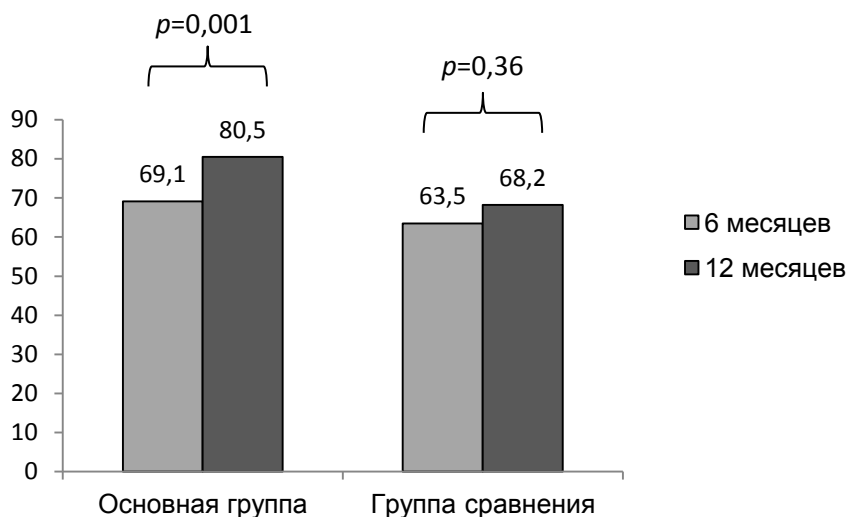


Рис. Индекс женской сексуальности (FSFI) у женщин с ожирением, баллы. Основная группа – женщины с ожирением, применявшие программу послеродовой реабилитации; группа сравнения – женщины с традиционным ведением в послеродовом периоде

Женскими сексуальными дисфункциями называют все нарушения в виде отсутствия/нарушения способности к сексуальным реакциям (либидо), сексуальным возможностям для выполнения определенных действий (половой акт), отсутствия/нарушения адекватных реакций на внешнюю стимуляцию, сексуальной мотивации и оргастических способностей. У женщины чаще сексуальная дисфункция затрагивает нарушения либидо и оргазм [8]. Наличие ожирения у мужчин увеличивает риск развития эректильной дисфункции на 30–90 % по сравнению с лицами с нормальной массой тела [9]. Среди причин снижения сексуальности при ожирении у женщин чаще обращают внимание на психологический компонент. Внешний вид для пациенток женского пола имеет большее значение, чем для мужчин. В послеродовом

периоде этот фактор становится еще более значимым: ухудшение внешнего вида в связи с растяжками на коже, её обвисанием, появлением послеоперационных рубцов и др. Имеет значение гормональный дисбаланс: гипоестрогения и гиперпролактинемия, что усугубляет нарушение lubricации и формирует диспареунию. При родовом травматизме почти всегда нарушены кровообращение и иннервация в области тазовой диафрагмы, что становится основной причиной снижения сексуальности. Для пациенток с морбидным ожирением имеет значение снижение или ограничение двигательной активности при лишнем весе [8].

При изучении отдельных компонентов женской сексуальной функции у женщин с ожирением выявлены следующие данные (табл. 2).

Таблица 2

Компоненты женской сексуальной функции у женщин с ожирением, применявших и не применявших программу послеродовой реабилитации (основная группа – женщины, применявшие программу послеродовой реабилитации; группа сравнения – женщины с традиционным ведением в послеродовом периоде, в баллах)

Показатель	Основная группа			Группа сравнения			p_1
	через 6 мес.	через 12 мес.	p	через 6 мес.	через 12 мес.	p	
Половое влечение	7,2± 1,1	10,8± 1,1	0,02*	7,4± 0,8	7,8±0,6	0,68	0,01*
Возбуждение	14,6± 1,7	16,3± 1,5	0,45	6,7± 0,9	9,2± 1,0	0,06*	0,001*
Увлажнение (lubricация)	16,0± 1,2	18,1± 0,7	0,05*	16,0± 1,4	15,3± 1,8	0,76	0,15
Оргазм	9,1± 0,8	9,0± 1,2	0,94	8,1± 0,9	9,4± 1,1	0,36	0,80
Удовлетворенность близостью	13,2± 1,1	15,7± 1,6	0,2	9,7± 0,6	10,1± 1,4	0,79	0,001*
Дискомфорт во время полового акта	8,8± 0,6	9,4± 0,7	0,51	13,1± 1,0	13,8± 1,6	0,37	0,01*
Итого	69,1± 1,8	80,5± 2,0	0,001*	63,5± 4,2	68,2± 3,9	0,36	0,006*
<p>p- в сравнении 6-12 месяцев в группах</p> <p>p_1- в сравнении основная группа- группа сравнения</p> <p>p^*-статистически значимо</p>							

При анализе отдельных компонентов индекса женской сексуальной функции обнаружено, что в основной группе достоверные изменения произошли только по компонентам половое влечение и lubricация (см. табл. 2). Женщины из группы сравнения имели значимо меньшие показатели возбуждения ($6,7 \pm 0,9$ балла), сексуальной удовлетворенности ($9,7 \pm 0,6$ балла) по сравнению с женщинами из основной группы через 6 месяцев (см. табл. 2). Еще более значимо отличались результаты балльной оценки по компонентам через 12 месяцев после реабилитационных мероприятий, проведенных в основной группе женщин с ожирением. Достоверные отличия через год после родов выявлены по таким компонентам, как половое влечение ($p=0,01$), возбуждение ($p=0,001$), удовлетворенность близостью ($p=0,001$), диспареуния ($p=0,01$). Мероприятия по модификации образа жизни, направленные на снижение массы тела и увеличение физической активности, оказывают благоприятное влияние на женскую сексуальную функцию у тучных пациенток [10]. В программе реабилитации родильниц с ожирением заложена не только усиленная физическая активность (не менее 10 тысяч шагов ежедневно), но и упражнения Кегеля для мышц тазового дна, которые, безусловно, оказали положительное влияние на улучшение тонуса и кровоснабжение тазовой диафрагмы. Все это способствовало увеличению FSFI до $80,5 \pm 2,0$ балла у женщин с ожирением с применением программы реабилитации.

Вывод. Применение реабилитационных мероприятий в послеродовом периоде (модификация образа жизни, медикаментозная коррекция ожирения, систематическое выполнение упражнений для мышц тазового дна) способствовало достоверному улучшению индекса женской сексуальной функции через год после родов.

Список литературы

1. World Health Organization. Sexual health: Working definitions. (Electronic resource). URL: https://www.who.int/reproductivehealth/topics/gender_rights/sexual_health/en/ (access date: 20.12.2018).

2. Послеродовая сексуальная дисфункция: взгляд на проблему / А.Г. Ящук, И.И. Мусин, И.Р. Рахматуллина [и др.] // РМЖ. Мать и дитя. – 2019. – № 2(3). – С. 254–256. DOI: 10.32364/2618-8430-2019-2-3-254-256
3. Макарова, Е.Л. Ожирение и гиповитаминоз D, как фактор риска послеродовых осложнений / Е.Л. Макарова, М.М. Падруль // Пермский медицинский журнал. – 2019. – Т. 36 (5). – С. 5-10.
4. Суханов, А.А. Влияние методов консервативного лечения на сексуальную составляющую дисфункции тазового дна у женщин после родов / А.А. Суханов, Г.Б. Дикке, И.И. Кукарская // Фарматека. – 2019. – № 26 (6). – С. 14–19. DOI: <https://dx.doi.org/10.18565/pharmateca.2019.6.14-19>
5. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 20 октября 2020 г. № 1130н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю "Акушерство и гинекология»». – 2020.
6. Индекс женской сексуальной функции. Он-лайн опросник. – URL: <https://ershovlabexpert.ru/test/fsfi> (дата обращения: 1.06.2024).
7. Wiegel, M. The female sexual function index (FSFI): cross-validation and development of clinical cutoff scores/ M. Wiegel, C. Meston, R. Rosen // J Sex Marital Ther. – 2005. – № 31(1). – P. 1-20. DOI: 10.1080/00926230590475206
8. Коган, М.И. Женские сексуальные дисфункции / М.И. Коган, А.Я. Перехов. – М.: Практическая медицина, 2011. – 206 с.
9. Obesity and sexual dysfunction, male and female / K. Esposito, F. Giugliano, M. Ciotola [et al.] // Int J Impot Res. – 2008. – № 20(4). – P. 358-365.
10. Макарова, Е.Л. Роль комплексной программы прегравидарной подготовки женщин с ожирением в профилактике гестационных осложнений / Е.Л. Макарова, А.А. Олина, Н.А. Терехина // Акушерство и гинекология. – 2020. – № 4. – С. 182-188.

Сведения об авторе

Макарова Елена Леонидовна – канд. мед. наук, и.о. зав. кафедрой акушерства и гинекологии с курсом неонатологии, Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования «Пермский институт повышения квалификации работников здравоохранения», Россия, г. Пермь, e-mail: makarova_803@mail.ru

Makarova Elena Leonidovna – Ph.D, Acting head Department of Obstetrics and Gynecology with a course of neonatology, Autonomous non-profit organization of additional professional education “Perm Institute for Advanced Training of Healthcare Workers”, Russia, Perm, e-mail: makarova_803@mail.ru

Глава 3. ИЗБРАННЫЕ ВОПРОСЫ ФАРМАЦИИ

УДК 615.15:378.147]:069.015

Полищук Е. А., Томилова А. А., Шутова Т. Ю.

ФГБОУ ВПО «Пермская государственная
фармацевтическая академия» Минздрава России,
Пермь, Россия. E-mail: polishhuk1220@gmail.com
E-mail: vla2006@mail.ru

РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ ИСТОРИЧЕСКОГО МАСТЕР-КЛАССА ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ СОЛИ ДЛЯ ВАНН И МЫЛА ДЛЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО МУЗЕЯ

В статье представлены результаты создания исторического мастер-класса по изготовлению солей для ванн и мыла на основе прописей фармацевтического мануала А.Г. Клинге, изданных в 1915 г., и Российской военной фармакопеи 1913 года.

Ключевые слова: рецепт соли для ванн, рецепт мыла, фармацевтический мануал, военная фармакопея, мастер-класс.

Polishchuk E. A., Tomilova A. A. Shutova T. Y.,

Perm State Pharmaceutical Academy of the Ministry
of Health of the Russian Federation,
Russia, Perm.
E-mail: polishhuk1220@gmail.com
tomilova@yandexru
vla2006@mail.ru

DEVELOPMENT OF THE METHODOLOGY OF THE HISTORICAL MASTER CLASS ON THE MANUFACTURE OF BATH SALTS AND SOAP FOR THE PHARMACEUTICAL MUSEUM

This article presents the results of the creation of a historical master class on the manufacture of bath salts and soap based on the prescriptions of the pharmaceutical manual by A.G. Klinge, published in 1915 and the military pharmacopoeia of 1913.

Keywords: bath salts recipe, soap recipe, pharmaceutical manual, military pharmacopoeia, master class.

Введение. В настоящее время нашей стране предстоит в рамках программы «Фарма 2030» решить вопросы создания собственных оригинальных лекарственных препаратов. Для выполнения этой задачи необходимо подготовить сотни фармацевтических специалистов. Как заинтересовать школьников и их родителей специальностью «Фармация»? Такую задачу выполняют музеи фармации. Но просто рассказ об истории специальности не так интересен, как рассказ с практическим занятием. В настоящее время активно используются такие формы взаимодействия музейных работников с экскурсантами, как костюмированная экскурсия, мастер-классы. Музей ПГФА проводит для экскурсантов несколько видов мастер-классов, ежегодно с помощью студентов пополняет копилку мастер-классов.

Цель исследования: создать методику мастер-класса по изготовлению лечебных солей для ванн и мыла на основании исторических рецептов начала 20 века.

Задачи исследования:

- найти в открытых источниках определение и структуру мастер-классов;
- проанализировать историю создания солей для ванн и мыла, состав и технологию приготовления на основе русского фармацевтического мануала;
- выбрать рецепт соли для ванн и рецепт мыла для создания мастер класса по данным рецептов из мануала.

Материалы и методы. Материалами для сбора информации служили вторичные источники, в том числе «Фармацевтический мануал» 1915 года Александра Густавовича Клинге [1], Российская военная фармакопея 1913 года [4], хранящийся в фондах музея Пермской государственной фар-

мацевтической академии. Метод обработки данных – группировка и табулирование.

Результаты и обсуждение. На первом этапе исследования мы провели поиск литературных источников для определения понятия и структуры мастер-класса. Мы ознакомились с литературой, объясняющей, что такое мастер-класс. Нашли пособие по организации мастер-классов, изучили его и выявили следующие позиции:

1. Мастер-класс — это особая форма учебного занятия, которая основана на «практических» действиях показа и демонстрации творческого решения определенной познавательной задачи.

2. Существует алгоритм проведения мастер-класса. Он включает следующие этапы работы с группой участников мастер класса: донесение до участников темы мастер-класса и её значимости; работа с материалом; представление и оценка результатов работы; обсуждение результатов работы [3].

Мы решили использовать данный алгоритм при разработке своего мастер-класса.

На начальном этапе мы попытались найти интересный объект для изготовления на мастер-классе. Мы считаем, что сейчас большой интерес проявляется к такому средству, как соли для ванн. Чтобы подтвердить своё предположение, мы провели опрос среди 60 студентов первого курса. Результаты представлены в таблице 1.

Таким образом, мы подтвердили правильность своего выбора.

Первый этап музейного мастер-класса – это ознакомление экскурсантов с исторической эпохой и характеристика будущего предмета, который будет изготавливаться в ходе мастер-класса. На первом этапе разработки мастер-класса мы подготовили исторические справки по истории мыла и солей для ванн. Пример исторической справки о появлении и использовании солей для ванн. Появление рецептуры таких солей связано увлечением общества минеральными водами. Подобная страсть к «питью кислых вод» была широко распространенным явлением в Западной Европе в XIX в.

Результаты опроса среди первокурсников

Вопрос	Ответ
Знаете ли Вы историю создания солей (средства) для ванн?	95% - нет 5% - да
Используете ли Вы его?	16,7% - да 62,5% - иногда 20,8% - нет
Как часто используете?	8,3% - раз в неделю 12,5% - 2-3 раза в месяц 79,2% - очень редко
Хотели бы поучаствовать в мастер-классе?	66,7% - да 20,8% - возможно 12,5% - нет

По подсчетам французского гистолога М. де Селис-Лоншана, германские минеральные воды в 1830-е гг. ежегодно «приводили в движение огромный капитал», равный 110 млн руб., а французские – только от 10 до 11 млн рублей. В Германии минеральная вода стала чуть ли не главной отраслью промышленности, хотя по количеству известных природных минеральных источников Франция превосходила другие европейские страны. Для сравнения, во Франции в то время металлургические заводы давали 132 млн франков в год, от продажи леса и дров получали около 112 млн франков, добыча каменного угля давала 18 млн франков. Немецкий химик и врач, владелец аптеки в Дрездене А.Ф. Струве (Штруве) сумел разработать способ приготовления искусственных минеральных вод в промышленных масштабах. Это открытие современники признавали «большим благодеянием для человечества. В первой половине XIX века были созданы Московское и Петербургское общества приготовления искусственных минеральных вод. Впоследствии с открытием состава различных минеральных вод соли для производства минеральных вод стали изготавливать в аптеках, как для приема внутрь, так и для лечебных ванн [2].

На следующем этапе нами был проведен анализ названия и состава солей для ванн и мыл на основе «Фармацевтического мануала». В дореволюционной России перечни лекарственных средств размещались в фармакопеях. Но существовали еще и мануалы. В них размещались данные о лечебных средствах, не вошедших в фармакопеи. В 1915 г. был издан «Русский фармацевтический мануал». Его автор – магистр фармации Александр Густавович Клинге.

Мануал состоял из трех томов. В нем были собраны лечебные средства, не относящиеся к фармакопейным лекарственным препаратам. В процессе изучения мы нашли 16 солей, их состав и способ приготовления. Фрагмент страницы Фармацевтического мануала с рецептом соли для ванн представлен на рисунке.

Искусственная Ахенская соль для ваннъ.	
Иодистаго калия	2
Бромистаго натрія	3
Сѣрнистаго калия	5
Хлористаго натрія	15
Сѣрнистаго кальція	40
смѣшиваютъ. — На одну полную ванну 65,0 грм. солк.	

Рис. Фрагмент страницы Фармацевтического мануала с рецептом соли для ванн

Фрагмент исследования представлен в табл. 2 [1]. Все соли, представленные в «Фармацевтическом мануале», многокомпонентные, содержат от 4 до 7 ингредиентов, в составе каждой находится хлористый кальций, сернокислый натрий и другие. Способ приготовления солей – смешивание. Смешивание – это простой технологический процесс, доступный для непрофессиональной аудитории.

Анализ названия и состава солей для ванн

Название	Состав	Приготовление
«Искусственная Крейцнахская соль для ваннь»	-морская соль....300 -хлористаго калия....40 -хлористаго кальция, кристаллического....600 -хлористаго магния....50 -хлористаго лития....2 -йодистаго калия....1 -бромитаго калия....20	Смешивают. Следует брать соли безъ кристаллизационной воды.
«Искусственная Ахенская сольля для ваннь»	-йодистаго калия....2 -бромистаго натрия....3 -сернистаго калия....5 -хлористаго натрия....15 -сернистаго кальция....40	Смешивают.- На одну полную ванну 65,0 грм. соли.
«Искусственная Фридрихс-гальская соль для ваннь»	-бромистаго натрия....3 -сернокислаго калия....40 -хлористаго кальция....200 -хлористаго магния....350 -хлористаго натрия....407	Смешивают.
«Искусственная соль Виши для ваннь»	-двууглекислаго натрия....500 -хлористаго кальция....75 -сернокислаго натрия....75 -сернокислой закиси железа....1	Смешивают.
«Искусственная Франценсбад-ская грязевая соль для ваннь»	-сернокислаго кальция....6 -сернокислой магнезии, кристаллической....24 -сернокислаго натрия, кристаллической....27 -сернокислаго аммония....6 -неочищеннаго железнаго купороса....937	Смешивают.

В условиях музея для участников мастер-класса мы решили взять наиболее простой рецепт для изготовления соли для ванн. Это *«Искусственная Фридрихсгальская соль для ванн»*. Выбор данного рецепта связан со следующими причинами:

- все ингредиенты можно просто купить в магазине,
- цена доступна – от 200 до 400 рублей за ингредиент.
- название соли звучит необычно и будет привлекать внимание экскурсантов.

Масса одного пакета с солью для ванн будет составлять 65 граммов. Также ингредиенты обладают различными действиями на самочувствие человека. Бромистый натрий – снимает раздражительность, борется с бессонницей. Серноокислый калий – снижает утомляемость. Хлористый кальций – борется с кожными заболеваниями и воспалениями. Хлористый магний – улучшение восстановления мышц, также борется с кожными заболеваниями. Хлористый натрий – оказывает дезинтоксикационный эффект.

Далее мы составили список необходимого оборудования для проведения мастер-класса: весы ручные, разновесы, ступки, капсуляторки.

Мы рассмотрели возможность заказа необходимых химических веществ через интернет. Общая сумма для покупки ингредиентов на год не будет составлять более одной тысячи рублей. Также необходимо закупить пакеты или коробочки, куда экскурсанты могли бы сложить самостоятельно изготовленную соль для ванны.

Апробацию изготовления соли и мыла для исторического мастер-класса мы планируем провести в следующем учебном году совместно с кафедрой фармацевтической технологии.

Выводы.

- Нашли в открытых источниках определение и структуру мастер-класса.
- Разработали 3 этапа «Мастер-класса»: 1) рассказ о появлении и использовании солей для ванн; 2) анализ названий и составов солей из «Русского

фармацевтического мануала»; 3) изготовление соли по историческому рецепту.

– Проанализировали составы солей, представленные в «Русском фармацевтическом мануале» 1915 года.

– Предложили изготавливать в ходе мастер-класса «Искусственную Фридрихсгальскую соль для ванн» и мыло холодным способом.

– Предложили набор оборудования, необходимый музею для проведения мастер-класса.

Список литературы

1. Клинге А.Г. Фармацевтический мануал. – 1915. – Т. 3 Типография Риккера. – С. 406-408.

2. Лизунов П. В. Общества искусственных минеральных вод в Москве и Петербурге в XIX в. // Вопросы истории. – 2013. – № 7. – С. 93-104.

3. Организация и проведение мастер-классов: метод. рекомендации / Т. А. Палагута, Н. В. Конькова, Н. В. Россинская, Е. А. Червякова. – Курск: ОБОУ СПО «КАТК», 2013. – 43 с.

4. Российская военная фармакопея. 1913. Издание третье. С. – Петербург: Военная типография Императрицы Екатерины Великой, 651 с.

Сведения об авторах

Полищук Елизавета Андреевна – студентка 1-го курса государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Пермская государственная фармацевтическая академия» Минздрава России, Россия, Пермь, E-mail: polishhuk1220@gmail.com

Томилова Алена Алексеевна – студентка 1-го курса государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Пермская государственная фармацевтическая академия» Минздрава России, Россия, Пермь, E-mail: polishhuk1220@gmail.com

Шутова Татьяна Юрьевна – канд. фарм. наук, ассистент государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессио-

нального образования «Пермская государственная фармацевтическая академия» Минздрава России, Россия, Пермь, E-mail: vla2006@mail.ru

Polishchuk Elizaveta Andreevna – 1st year students of the Perm State Pharmaceutical Academy of the Ministry of Health of the Russian Federation, Russia, Perm, e-mail: polishhuk1220@gmail.com

Tomilova Alyona Alekseevna – 1st year students of the Perm State Pharmaceutical Academy of the Ministry of Health of the Russian Federation, Russia, Perm, e-mail: tomilova@yandex.ru

Shutova Tatyana Yuryevna – Ph.D of Pharmaceutical Sciences, Assistant of the Department of Organization, Economics and History of Pharmacy, Perm State Pharmaceutical Academy of the Ministry of Health of the Russian Federation, Russia, Perm, e-mail: vla2006@mail.ru

Тюшин Д. А., ШUTOVA Т. Ю.

ФГБОУ ВПО «Пермская государственная
фармацевтическая академия» Минздрава России, Россия, Пермь,

E-mail: tyushin.denis@bk.ru, vla2006@mail.ru

ЭКСКУРСИОННЫЙ МАРШРУТ «ПЕРМСКАЯ ФАРМАЦИЯ – НАЧАЛО ИСТОРИИ»

В статье представлены результаты создания и апробации экскурсии, посвященной развитию аптечного дела в Пермской губернии в период конца XVIII – начала XX века. Выделены контрольные точки, объекты показа, составлен текст экскурсовода, приведены результаты апробации экскурсии.

Ключевые слова: экскурсия, контрольные точки, фармация, Татищев, Горный устав, земская аптека, аптекарский магазин, Приказ общественного Призрения.

Tyushin D.A. , Shutova T. Y.

Perm State Pharmaceutical Academy of the Ministry
of Health of the Russian Federation, Russia, Perm,

E-mail: tyushin.denis@bk.ru, vla2006@mail.ru

EXCURSION ROUTE PERM PHARMACY – THE BEGINNING OF HISTORY

This article presents the results of the creation and testing of an excursion dedicated to the development of pharmacy in the Perm province in the period of the late 18th century - early 20th century. Control points and display objects have been identified, a guide's text has been compiled, and the results of testing the excursion have been presented.

Keywords: excursion, checkpoints, pharmacy, Tatishchev, Mining Charter, zemstvo pharmacy, pharmacy store, Order of public charity.

Введение. История пермской фармации – часть городской истории, интересная не только специалистам и студентам данной области, но и жителям и гостям г. Перми. Это очень важный фрагмент истории, способный по-настоящему увлечь даже людей, далёких от фармацевтической специальности. В истории Перми было множество интересных и захватывающих моментов, и каждый из них заслуживает популяризации среди жителей современного города. Все они вместе и каждый по отдельности могут служить прекрасным плацдармом для патриотического воспитания, популяризации исторической науки среди молодёжи, создания стимула к изучению своей малой Родины.

Цель нашей работы – обобщить и дополнить имеющуюся информацию о начале формирования облика современной пермской фармации, создать на этой основе экскурсионные материалы.

Задачи исследования:

- 1) изучить материалы открытых источников о создании и проведении экскурсий;
- 2) выбрать район г. Перми для создания экскурсионного маршрута;
- 3) выбрать контрольные точки;
- 4) собрать исторический материал, превратить его в текст, удобный для рассказа экскурсантам;
- 5) создать экскурсию. Разместить экскурсионный материал на платформе IZI travel. Провести апробацию экскурсии.

Материалы и методы. Материалами для исследования послужили публикации в открытой печати, документы ГАПК. Метод сбора информации – документальный анализ, метод обработки собранной информации – группировка.

Результаты и обсуждение. Нами составлен экскурсионный маршрут под названием «Пермская фармация – начало истории». Определены контрольные точки. Под контрольной точкой в экскурсионном деле понимается место остановки экскурсионной группы, место работы экскурсовода – место

показа какого-либо объекта и рассказа об этом объекте и, возможно, о событиях, соответствующих данной контрольной точке.

Первая контрольная точка. Объект – памятник Василию Никитичу Татищеву. История Пермской фармации тесно связана с историей самого города и берёт своё начало в первой половине XVIII века. Василий Никитич Татищев, видный деятель эпохи Петра Великого, 4 (17) мая 1723 г. основывает Егошихинский медеплавильный завод, который впоследствии разросся, превратившись в крупный провинциальный город Пермь.

Десятилетием позже Татищев был командирован в эти места императрицей Анной Иоанновной «для надзирания и размножения заводов горных» [2]. Василий Никитич получил достаточно широкие полномочия для управления; и в 1735 г. разработал проект Заводского устава, также известного как Горный, или Горнозаводской устав. В нём Татищев подробно регламентирует многие сферы горнозаводской промышленности, в том числе в 7 главе прописывает позиции медицинской помощи работникам заводов: об открытии «гошпиталей» и богаделен; обязательном надзоре врача за больными; подчинении аптекаря врачу; лечении рабочих; стоимости сбора на лечение; случаях отказа больному в бесплатной медицинской помощи (за пьянство и дебош); содержании и надзоре за аптеками; условиях приготовления и хранения лекарств; их отпуске на другие заводы; составлении ежегодных каталогов местных растений, годящихся для изготовления целебных отваров и настоев [4].

Особенно примечателен именно 4-й пункт *«О сочинении каталоговъ, в которыхъ времена травы коренья и прочее собирать»*. С помощью этого пункта Татищев стремится не только полностью обеспечить заводы местным лекарственным растительным сырьём, избежав закупки за рубежом, но и создать постоянно обновляемый периодически выходящий сборник информации о местных лекарственных растениях. Информацию о самых полезных уральских растениях Татищев рекомендовал отсылать в Медицинскую коллегию.

Таким образом, Татищев устанавливает чёткие правила медицинского обеспечения, действовавшие практически на всех заводах на Урале. Главной целью 7-й главы Горного устава является именно предоставление работникам заводов качественных медицинских услуг, но некоторые пункты в дальнейшем оказывают влияние на всю систему здравоохранения.

Этот устав не только создаст фундамент формирования Пермской медицины и фармации, но и ляжет в основу VII тома Свода законов Российской империи, изданного в 1857 г. и действовавшего вплоть до революции 1917 года. Многие положения этого документа в том или ином виде используются до сих пор.

Вторая контрольная точка. Объект – Петропавловская площадь. Разрастающийся город требовал развития медицинского и фармацевтического обеспечения и в 1786 г. в историческом центре города, в районе Петропавловского храма, организуется госпиталь с аптекой. Их создание частично было оплачено Приказом общественного призрения, частично – местными меценатами. Самый крупным частным спонсором оказался Иван Лазаревич Лазарев, владелец Чермозского, Полазненского и Хохловского заводов.

Место для госпиталя с аптекой было выбрано неслучайно, петропавловская площадь на тот момент являлась административным, торговым и религиозным центром города. Сама местность, район вокруг Егошихинского завода, называлась Разгуляй. В Пермском архиве хранятся документы, подтверждающие две версии происхождения этого названия. Первая версия – в этом районе впервые появились питейные дома, где работники веселились, гуляли и пропивали заработанные на заводе деньги. По другой версии – в районе было озеро, по которому на лодках катались местные чиновники, на местном диалекте «разгуляться» значило кататься на лодках.

Управляющим аптекой был назначен Иван Кнут, но просуществовала она недолго. К концу XVIII века она была переведена в ведение заводов, а после закрылась. Вместо неё город стал снабжаться лекарствами из частной

аптеки, для чего в город был прикомандирован лекарь 12 класса Рейхе, до этого работавший в Кунгуре [6].

Третья контрольная точка. Объект – здание земской аптеки на ул. Ленина 30. В начале XIX века Пермский губернатор Богдан Андреевич Гермес ведёт переписку с министром полиции Александром Дмитриевичем Балашовым, в которой убеждает его в необходимости создания новой земской аптеки в Перми. 21 декабря 1811 г. обер-полицмейстер Москвы генерал-майор Петр Алексеевич Ивашкин даёт разрешение на создание в Перми аптеки под ведомством Приказа общественного призрения [3].

Аптекарским чиновником медицинский департамент назначил провизора Карла Румеля, с жалованием в 400 рублей в год. Для размещения аптеки у мещанина Калашникова был приобретен одноэтажный деревянный дом с большим земельным участком. За следующие несколько столетий здание несколько раз перестраивалось для нужд аптеки и после разрушительных пожаров. Сама аптека будет открыта почти через год, в декабре 1812. Главной её задачей было снабжение пермского госпиталя, в 1870 году переименованного в Александровскую больницу и оставшегося под этим названием до сих пор.

Четвёртая контрольная точка. Объект – двор земской аптеки. С торца здания был разбит аптекарский огород, где сотрудники аптеки выращивали лекарственные травы. В дальнейшем владельцы многих окрестных домов также стали высаживать у себя на участках разные целебные растения, а после их сбора и сушки сдавать в аптеку.

Примечательно, что инфекционные больные, дети неимущих родителей, учащиеся светских учебных заведений, ученицы духовных учебных заведений, служащие губернского земства и типографские рабочие могли получить тут бесплатные лекарства. Источниками финансирования бесплатной лекарственной помощи являлись земский бюджет и собственная прибыль аптеки.

Пятая контрольная точка. Объект – здание по адресу ул. Ленина, 34. В XIX веке население города медленно растёт, а вместе с этим увеличивается и количество аптек, расположенных в разных районах. К концу столетия в городе появляются аптекарские магазины и лавки, относящиеся не к аптекарским, а к торговым заведениям. Такие магазины имели в своём распоряжении ограниченное количество простейших лекарственных средств, но не могли производить их сами, являясь, по сути, аптечными оптовыми складами. Аптекарские магазины было намного проще содержать, к ним не предъявляли таких строгих требований, как к аптекам, их владельцы, управляющие и работники могли не иметь фармацевтического образования. Такие магазины содержать было проще и дешевле, чем аптеку, поэтому их открывали и профессиональные провизоры. Помимо лекарственных средств, аптекарские магазины и лавки могли иметь в своём ассортименте самые разнообразные товары.

Самыми известными аптекарскими магазинами в Перми являлись два заведения на углу Покровской (Ленина) и Сибирской улиц. Магазины располагались прямо напротив друг друга, имели много общего и различного.

В доме 34 по улице Покровской находился аптекарский магазин, прозванный в народе Пушкинским, в честь своего владельца, одновременно являющегося приказчиком магазина напротив. Вторым владельцем выступал Лифшиц – фармацевт Пермского уездного земства аптечного склада. Здесь можно было купить не только некоторые лекарства, но и фотоаппараты, запчасти к ним и химические реагенты, используемые для фотографии.

Шестая контрольная точка. Объект – здание по адресу ул. Ленина, 36. Второй магазин принадлежал Вере Косьминичне Михайловой. Она являлась приёмной дочерью Косьмы Даниловича Щелкунова (по другим данным Шавкунова). В первом браке состояла с купцом Мичуриным Константином Андреевичем, с которым имела трёх общих дочерей [5]. После смерти мужа вышла замуж за купца Михайлова, и аптекарский магазин открыла уже под этой фамилией. Организованное ей предприятие отличалось крайне широким

ассортиментом. Медикаменты, перевязочные материалы, фотографические товары, парфюмерные и косметические средства, мыла, краски, клеи, масла, минеральные воды, драгоценные металлы, электрические приборы, кухонная утварь – всё это и многое другое можно было приобрести в одном из трёх магазинов госпожи Михайловой [1]. Помимо уже упомянутого магазина, ещё один располагался на Петропавловской улице, 74 и один на Чёрном рынке. Примечательно, что последний во время Первой мировой войны был реконструирован в фармацевтическую фабрику. В дальнейшем магазины перешли в ведение дочерей Веры Косьминичны, Лидии, Софьи и Марии Константиновн Мичуриных, которые стали называть своё предприятие «Магазины наследниц В.К. Михайловой».

В завершении нашей работы на основе представленных материалов был создан экскурсионный маршрут, опубликованный на IZI travel. Такие экскурсионные маршруты позволяют местным жителям и гостям города посредством представленных в экскурсии фото-, аудио- и текстовых материалов быстро и качественно ознакомиться с самыми яркими пермскими достопримечательностями, получив ёмкую информацию о них. Помимо этого, экскурсии подобного толка являются полезными для студентов, только начавших своё знакомство с фармацией, так как могут углубить и расширить их знания в рамках введения в специальность, а также стимулировать интерес к учебной и научной деятельности.

Созданный экскурсионный маршрут был апробирован на студентах ПГФА. С экскурсионными материалами ознакомилось 25 человек, всем из них изложенная информация показалась интересной, доступной и понятной. 96 % отметили, что узнали для себя что-то новое. 8 % отметили, что им особо понравились подобранные старые фотографии, использованные нами для иллюстрирования экскурсионных точек. По 4 % заявили, что им особо понравились версии происхождения названия «Разгуляй» и информация о товарах аптекарских магазинов. Несколько респондентов выказали интерес к дальнейшим этапам развития пермской фармации.

Выводы.

1. Изучены материалы открытых источников о создании и проведении экскурсий.
2. Выбран район города Пермь для создания экскурсионного маршрута – от района Разгуляй до перекрестка ул. Ленина и ул. Сибирской.
3. Определены 4 контрольные точки экскурсионного маршрута.
4. Определены объекты показа, создан текст для экскурсовода.
5. Экскурсионный материал размещен на платформе IZI travel.
6. Отзывы оставлены 25 людьми. Всем участникам опроса изложенная информация экскурсии показалась интересной, доступной и понятной.
- 7.

Список литературы

1. Адрес-календарь и справочная книжка Пермской губернии 1913 год / издание Пермского губернского статистического комитета. — Пермь: типолитография Губернского управления, 1912.
2. Описи дел фондов ГАСО. Ф. 129. Оп. 1. Д. 104. Л. 64.
3. Дело об учреждении аптек под председательством приказа общественного призрения. 28 ноября 1810 – 19 декабря 1819 г. // ГАПК. Ф. 82. Оп. 1. Д. 34. 786 л.
4. Заводской устав Татищева // Горный журнал. 1831 Кн. 9. С. 315–328.
5. Метрическая книга Рождество-Богородицкая церковь, г. Пермь, 1870 год // ГАПК Ф. 37. Оп. 1. Д. 354 а.
6. Ремезовская, Т.Б. Первая земская аптека / Т.Б. Ремезовская // Пермский дом в истории и культуре края: материалы науч.-практ. конф. 19 декабря 2008 г. – Пермь, 2008.

Сведения об авторах

Тюшин Денис Алексеевич – студент 2-го курса государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Пермская государственная фармацевтическая академия» Минздрава России, Россия, Пермь, e-mail: tyushin.denis@bk.ru

Шутова Татьяна Юрьевна – канд. фарм. наук, ассистент кафедры организации, экономики и истории фармации государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования

«Пермская государственная фармацевтическая академия» Минздрава России,
Россия, Пермь, e-mail: vla2006@mail.ru

Tyushin Denis Alekseevich – is a 2nd year student, Perm State Pharmaceutical Academy of the Ministry of Health of the Russian Federation, Perm, Russia,
e-mail: tyushin.denis@bk.ru

Shutova Tatyana Yuryevna — PhD in pharmaceutical science, Assistant of the Department of Organization, Economics and History of Pharmacy, Perm State Pharmaceutical Academy of the Ministry of Health of the Russian Federation, Perm, Russia, e-mail: vla2006@mail.ru

Шестакова Е. Ю.

ФГБОУ ВПО «Пермская государственная
фармацевтическая академия» Минздрава России,

Россия, г. Пермь

E-mail: elenaurevna1@mail.ru

АНАЛИЗ ИНФОРМАЦИОННОЙ РАБОТЫ В АПТЕКЕ МАРОККО

В аптеке г. Ксар-эль-Кебир (Марокко) проведен анализ информационной работы и предложены направления для ее совершенствования.

Ключевые слова: аптека Марокко, фармацевтическая информация, информационная работа.

Shestakova E. Y.

Perm State Pharmaceutical Academy of the Ministry
of Health of the Russian Federation,

Perm, Russia, e-mail: elenaurevna1@mail.ru

ANALYSIS OF INFORMATION WORK IN A PHARMACY IN MOROCCO

In the pharmacy of Ksar-el-Kebir (Morocco) an analysis of information work was carried out and directions for its improvement were proposed.

Keywords: pharmacy in Morocco, pharmaceutical information, information work.

Введение. Одним из важных условий улучшения качества работы по лекарственному обеспечению населения является повышение эффективности информационной работы аптек. Информация (от лат. *informatia* – разъяснение, изложение) – сведения, передаваемые одними людьми другим устным, письменным или каким-либо другим способом, а также сам процесс получе-

ния или передачи этих сведений. В настоящее время в связи с изменением форм взаимоотношений с поставщиками фармацевтических товаров и их потребителями, расширением рынков лекарственных препаратов (ЛП) предъявляются высокие требования к уровню информационного обеспечения, увеличивается потребность в получении многоаспектной информации о ЛП [1, 5]. Фармацевтический работник должен воспитывать грамотное отношение к ЛП, владеть психологическими навыками общения с посетителями аптеки с целью сохранения ментального здоровья пациентов. Неправильное поведение фармацевтического работника может иметь негативные для посетителя последствия и приводить к ятрогенным заболеваниям [3, 6].

Всё вышеизложенное предопределило актуальность указанной темы.

Цель исследования – в аптеке г. Ксар-эль-Кебир, Марокко изучить фактическое состояние информационной работы по различным вопросам лекарствоведения и определить пути её совершенствования. Исходя из поставленной цели, в задачи исследования входило: выявить формы и методы информационной работы, а также источники информации о ЛП; подготовить рекомендации по вопросам совершенствования информационной деятельности аптеки.

Материалы и методы: в ходе исследования были использованы методы сравнения, анализа документов, интервьюирование.

Результаты и обсуждение. Аптека г. Ксар-эль-Кебир занимает первый этаж в жилом доме. Режим работы аптеки с 9.00 до 20.00, перерыв на обед с 12.00 до 14.00 часов. Она выполняет функции дежурной аптеки 1 раз в месяц по графику дежурства. Общая площадь аптеки – 86 м². Состав помещений аптеки: торговый зал (55 м²), комната персонала (10 м²), комната для хранения товаров (4 м²), кабинет заведующей аптекой (8 м²), распаковочная комната (5,5 м²), санитарный узел (3,5 м²).

Нами установлено, что в исследуемой аптеке информационную работу с населением проводит заведующая аптекой (провизор) и девушка-фармацевт. Они имеют большой опыт общения с посетителями аптеки: очень

внимательны, приветливы, хорошо идут на контакт с клиентом, могут быстро оценить его психическое состояние и выбрать правильную линию поведения. Фармацевтические работники знают по имени не только всех постоянных клиентов, помнят, когда у них день рождения, а также знают их родителей, истории семей (кто и когда родился, женился и другие важные события, которые произошли в жизни в последнее время). Часто клиенты приглашают аптечных работников на семейные торжества – свадьбы, рождение детей. Некоторые постоянные клиенты часто приходят в аптеку для получения бесплатных услуг – измерения артериального давления, измерения роста и веса, расчета индекса массы тела, подбора специфической диеты или рекомендации соблюдать ее. В аптеку приходит много пожилых женщин, и складывается своеобразный круг – что-то вроде клуба пациентов.

При проведении информационной работы в аптеке всем посетителям уделяется одинаковое внимание. Но информирование населения о ЛП проводится дифференцировано – в зависимости от возраста, пола, степени эмоционального беспокойства и ментального здоровья посетителя и др. Так, лицам престарелого возраста рекомендации о способах применения ЛП, разъяснения правил хранения ЛП в домашних условиях часто даются письменно. С каждым посетителем аптеки устанавливается визуальный контакт, чтобы фармацевтический работник понимал, в какой степени его рекомендации воспринимает клиент. При информировании клиента фармацевтические работники избегают сложных специальных медицинских и фармацевтических терминов, аргументировано (со ссылкой на законодательные нормы и правила) отклоняют невыполнимые желания клиента (например, посетитель требует отпустить ЛП, который выдается только по рецепту врача, или выбрал ЛП, который ему противопоказан и др.).

Установлено, что информация для населения и врачей о ЛП и других товарах аптечного ассортимента включает:

1) сведения фармакотерапевтического характера (показания к применению, противопоказания, побочное действие, терапевтические дозы, эффективность, метаболизм, способы применения);

2) сведения фармацевтического характера (наличие в аптеке, синонимы и аналоги, правила хранения в домашних условиях, совместимость с другими товарами и с пищей, срок годности, изменение маркировки товара, цена);

3) информирование о недопустимости самолечения, бесконтрольного и нерационального применения ЛП, пропаганда основ гигиены, полноценного питания.

Витрины являются важнейшим средством информации и рекламы товара. Витрина воздействует на покупателя на месте продажи, поэтому при оформлении витрины особое внимание должно быть уделено ассортименту и выкладке товара. Анализ показал, что в исследуемой аптеке нет витринных композиций, товар в витрине находится на уровне глаз, расположен линейно.

Также установлено, что в торговом зале отсутствуют информационные и рекламные стенды, лозунги, плакаты, тематические выставки товара на столиках-витринах. В аптеке нет своей визитной карточки, где указаны номер телефона, часы работы, адрес. Таким образом, письменная и наглядная формы проведения информационной работы с населением не используются в аптеке.

При проведении информационной работы в присутствии клиента фармацевтические работники аптеки не допускают бестактных и критических замечаний в адрес врача. Отсутствие или невозможность прочтения данных в рецепте, допущенные ошибки при назначении дозы ЛП, несовместимость ЛП с уже принимаемыми пациентом ЛП или несоблюдение законодательных требований со стороны врача не обсуждаются с посетителями аптеки. Все неясные вопросы выясняются с врачом по телефону в кабинете заведующей аптекой, а не в торговом зале. Это делается для того, чтобы не уронить авторитет медицинских и фармацевтических работников и для сохранения ментального здоровья посетителей аптеки. Для повышения качества и эффектив-

ности лечения пациентов заведующая аптекой проводит индивидуальную информационную работу с врачами – информирует их о преимуществах новых ЛП по сравнению с традиционными, сравнительной характеристике ЛП с близким действием, совместимости с другими ЛП и с пищей, механизме действия, противопоказаниях и побочных действиях ЛП. Врачей также интересуют вопросы возможной замены ЛП синонимами и аналогичными по действию ЛП. Основным требованием к информации врачей о ЛП являются оперативность, достоверность, объективность, конкретность.

В Марокко большинство врачебных назначений основано на применении ЛП, что подтверждает их ведущую роль в терапии. Применение ЛП считается эффективным, если в назначении врача учитываются все особенности данного препарата, его воздействие на конкретного пациента. Причиной снижения продаж ЛП в аптеке иногда является недостаточная информированность о них врачей. Поэтому заведующая аптекой информирует врачей о наличии в аптеке ЛП и ценах на них. Хорошие отношения провизора аптеки с врачами помогают увеличить поток покупателей ЛП, особенно если врачи при оформлении рецептов на ЛП рекомендуют обращаться в эту аптеку. Обычно фармацевт или провизор аптеки связывается с врачом по телефону, если нужно уточнить диагноз пациента для отпуска необходимых ЛП. Особенная связь с врачом устанавливается при отпуске наркотических ЛП: провизор должен позвонить врачу для уточнения его правомочности выписывать рецепты на наркотические ЛП конкретному пациенту или в случае обнаружения ошибок при оформлении рецепта на ЛП.

Для определения путей оптимизации информационной работы в аптеке нами проведен опрос заведующей аптекой и установлены источники информации о ЛП и других товарах аптечного ассортимента. Ими являлись:

1. Государственная Фармакопея Марокко.
2. Медицинские и фармацевтические журналы (печатные и интернет-версии): Журнал университетских исследований, Бюллетень фармацевтического факультета Каирского университета (B-FOPCU), Журнал медицинских

наук университета Тибаха, Саудовский фармацевтический журнал (SPJ), Иорданский журнал фармацевтических наук, Бюллетень фармацевтических наук и другие.

3. Рекомендации медицинских представителей (визит медицинского представителя в аптеку, общение с ним по телефону или электронной почте). Визит медицинских представителей, которым доверяет заведующая аптекой, – главный источник информации о ЛП. Медицинские представители приходят в аптеку 1–2 раза в месяц. Они представляют производителей товаров или организации оптовой торговли, в которых аптека покупает товары – GPM, MD5, PHARMA5, GROUPEUGP и др. Медицинский представитель несет ответственность за информацию, продвижение и надлежащее использование ЛП и другого фармацевтического продукта. [2, 4]. Заведующая аптекой и фармацевт с большей вероятностью рекомендуют посетителям те безрецептурные ЛП и другие товары, о которых предоставили информацию медицинские представители. Также в аптеке чаще отпускают ЛП по рецептам врачей, которые имеют связь с медицинскими представителями по продвижению рецептурных ЛП. Иногда аптека проводит рекламные акции-распродажи совместно с производителями товаров с предоставлением скидок при покупке этих товаров населением.

Изучив опыт проведения информационной работы в аптеке, нами предложены направления ее совершенствования:

1. Включение в автоматизированную справочно-информационную систему отдельного файла для накопления информации о научных мероприятиях (встречи, съезды, конференции, онлайн-вебинары, симпозиумы и др.) по вопросам состояния и перспективах лекарственного обеспечения. Современная фармакотерапия постоянно расширяется, систематически появляются новые научные данные о свойствах, применении ЛП, их совместимости в лекарственных формах и организме. В связи с этим научно обоснованная оперативная информация о ЛП является важным фактором, обуславливающим

эффективность оказания лекарственной помощи населению и повышающим профессиональные знания и навыки фармацевтических работников.

2. Широкое использование аптекой наглядной и печатной форм фармацевтической информации. Для этого необходимо иметь визитную карточку аптеки и создать в торговом зале аптеки:

а) информационный стенд об услугах, оказываемых в настоящее время аптекой: прием заказов по телефону; информация по телефону о наличии ЛП в аптеке; доставка фармацевтических товаров на дом; оказание первой (доврачебной) помощи; санитарно-просветительная работа; измерение артериального давления; измерение роста и веса, расчет индекса массы тела, подбор диеты; предоставление кредита покупателю;

б) информационные стенды с освещением вопросов, интересующих клиентов аптеки: об основных правилах хранения ЛП в домашних условиях, ведении здорового образа жизни и искоренении вредных привычек и др. Также информационные потребности посетителей аптеки зависят от времени года. Так, летом посетителей более интересуют сообщения о профилактике и лечении желудочно-кишечных и кожных заболеваний, весной – об аллергии, осенью и зимой – о респираторных инфекциях;

в) информационный стенд или плакат, предупреждающий население о том, что избыточное или неконтролируемое применение ЛП и других товаров аптечного ассортимента может нанести вред здоровью. Фармацевтический работник не должен устраняться от процесса самолечения, а сделать этот процесс управляемым и контролируемым.

Заключение. В результате проведенного анализа информационной работы в аптеке г. Ксар-эль-Кебир установлены формы и методы предоставления аптекой фармацевтической информации для населения и врачей. В аптеке широко используется устная фармацевтическая информация (беседы, лекции, консультирование, рекомендации), что создает условия для качественного обслуживания населения и эффективного информирования врачей. Изучены источники информации о ЛП, которые используют фармацевтические

работники аптеки: Государственная Фармакопея, медицинская и фармацевтическая литература, рекомендации медицинских представителей. Необходимо комплексное взаимодействие между специалистами аптеки, врачами и медицинскими представителями по проведению информационной деятельности. Разработаны рекомендации по совершенствованию информационной деятельности аптеки в двух направлениях: расширение автоматизированной справочно-информационной базы аптеки и увеличение количества печатных и наглядных информационных материалов в ее торговом зале.

Список литературы

1. Кугач, В.В. Некоторые аспекты медицинской и медицинской помощи населению Марокко / В.В. Кугач, Е.С. Шабунин // Витебск. Вестник фармации. – 2014. – № 3 (65). – С. 13-118.
2. Закон № 17.04 от 22.11.2022 г. о лекарственном и аптечном кодексе Королевства Марокко. Министерство здравоохранения, Регуляторно-судебный департамент URL: http://www.sgg.gov.ma/Portals/0/profession_reglementee/Loi_17-04_Fr.pdf. (дата обращения: 04.04.2024).
3. Оковитый, С.В. Фармацевтическое консультирование : учебник / С. В. Оковитый; под ред. С. В. Оковитого, А. Н. Куликова. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. –208 с.
4. Свод правил продвижения лекарственных средств в Марокко. URL: <http://www.lemm.ma/wp-content/uploads/2017/01/LEMM-Codes-de-bonnes-pratique.pdf>. (дата обращения: 04.04.2024).
5. FIP/ВОЗ, Надлежащая фармацевтическая практика, Совместное руководство FIP/ВОЗ по надлежащей фармацевтической практике: стандарты качества фармацевтических услуг, FIP, 2011 г. URL: <https://www.fip.org/file/1477>. (дата обращения: 04.04.2024).
6. Фармацевтическая информация: учеб. пособие / сост. В. А. Егоров, Е. Л. Абдулманова. – Самара: ГБОУ ВПО СамГМУ Минздравсоцразвития Росси; ООО «Офорт», 2011. – 214 с.

Сведения об авторе

Шестакова Елена Юрьевна – канд. фарм. наук, доцент кафедры организации, экономики и истории фармации фармацевтического факультета государственного бюджетного образовательного учреждения высшего про-

фессионального образования «Пермская государственная фармацевтическая академия» Минздрава России, Россия, г. Пермь, e-mail: elenaurevna1@mail.ru

Shestakova Elena Yurevna – PhD in Pharmaceutical science, Associate Professor the department of organization, economics and history of pharmacy faculty of full-time study of the Perm State Pharmaceutical Academy of the Ministry of Health of the Russian Federation, Russia, Perm, e-mail: elenaurevna1@mail.ru

Мухин А.А., Гармашова И.В.

ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова»,

Россия, Санкт-Петербург,

E-mail: ivgarmashova@gmail.com

**ПЕРВЫЙ ЗАВЕДУЮЩИЙ ПЕРВОЙ АПТЕКОЙ
МЕДИКО-ХИРУРГИЧЕСКОЙ АКАДЕМИИ –
ШВЕНСОН САМУИЛ ИВАНОВИЧ**

Статья посвящена изучению биографии русского аптекаря Медико-хирургической академии (ныне Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова) Михаила Самуиловича Швенсона, о деятельности которого мало что известно. Во время работы нами были использованы исторические документы, научные работы, книги, очерки. Цель работы – исследовать деятельность русского аптекаря С.М. Швенсона. Задачи: найти архивные документы; изучить роль С.М. Швенсона в Медико-хирургической академии и вне ее стен; обработать и систематизировать найденную информацию.

Ключевые слова: аптечное дело, фармация, Михаил Самуилович Швенсон.

Mukhin A.A., Garmashova I.V.

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "

Military Medical Academy named after S.M. Kirov Ministry

of Defense of the Russian Federation",

Russia, Saint-Petersburg,

E-mail: ivgarmashova@gmail.com

**FIRST HEAD OF THE FIRST PHARMACY
OF THE MEDICAL-SURGICAL ACADEMY –
SAMUIL IVANOVICH SHWENSON**

The article provides information about the activities of a Russian pharmacist who was the head of the pharmacy of the Medical and Surgical Academy. Historical documents, scientific papers, books, and essays were used. Purpose: to study the activities of the Russian pharmacist S.M. Schwenson. Tasks: find archival documents; study the role S.M. Schwenson at the Medical and Surgical Academy and outside its walls; process and systematize the information found.

Keywords: pharmacy, pharmacy, Mikhail Samuilovich Schwenson.

Введение. Изучению исторических личностей в современном мире уделяется большое внимание, т.к. и личность, и общество, и социальный строй оказывают огромное влияние на формирование становления и развития государства. Изучение истоков и путей становления науки очень важно для всех дисциплин, в том числе и для фармации.

Поэтому поиск и анализ материалов для воссоздания картины фармации прошлого будут всегда актуальны. Используя доступные исторические документы, научные работы, книги, очерки, была исследована деятельность русского аптекаря, заведующего аптекой при Медико-хирургической академии Михаила Самуиловича Швенсона.

Материалы и методы. В ходе исследования были проработаны материалы фундаментальной библиотеки Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова и Военно-медицинского музея, Российской национальной библиотеки Санкт-Петербурга. Найден уникальный исторический очерк кафедры фармации и фармацевтического отделения Императорской военно-медицинской академии, составленный в 1899 г. ее заведующим, профессором Львом Федоровичем Ильиным.

Обсуждение. Самуил Иванович Швенсон родился в 1772 г. в Астрахани. Свое фармацевтическое обучение Швенсон получил в Петербурге в 1789 г.. В 1793 году С.М. Швенсон сопровождал знаменитого естествоиспытателя П.С. Палласа в его путешествии из Петербурга в Поволжье, Астрахань, Прикаспийскую низменность, на Северный Кавказ, в Крым и на Украину.

Л.Ф. Ильин в своей книге указывает, что «Въ 1797 вернулся въ Петербургъ, гдѣ въ 1799 году 7-го апрѣля по экзамену въ С.-Петербургскомъ фи-

зикат утверждень аптекарем и причислен къ С.-Петербургскому запасному аптечному магазину» [1].

Вскоре после этого Швенсон представил медицинской коллегии «Описание астраханской нечищенной соли и тѣхъпродуктовъ, которые можно получить изънея» («Описание астраханской нечищенной соли и тех продуктов, которые можно получить из нее»). Коллегия послала работу молодого ученого Самуила Швенсона к аптекарю астраханской полевой аптеки для проверки описываемых опытов, который не одобрил работы С.И. Швенсона [1].

В 1802 г. С.И. Швенсон был послан на Кавказ для исследования местных минеральных вод. Первым анализ минеральных вод выполнил ученый-химик Т.Е. Ловиц в Петербурге, а уже затем аптекарь С.И. Швенсон по методике, предложенной химиком В.М. Севергиным. Самуил Иванович определил, что «в горячих сернистых источниках Машука (Пятигорск) в 18 унциях воды содержится газов средняя пропорция 14 куб. дюймов, а именно 6 дюймов сернопеченковского газа и 8 дюймов угольной кислоты. По выпарке досуха 300 ф. воды осталось твердых частей 12 унций 7 драхм и 35 гран»[2, 3].

В 1804 г. Самуил Иванович был направлен в Тамбовскую губернию для изучения и анализа минеральных источников [1].

Врач И.Ф. Вандер, работавший в г. Липецке, еще в 1800 году испытал действие минеральных вод на больных и доложил императору Александру I об их успешном применении.

«Оцеляя» значение такого открытия для благосостояния страны, Александр I направил для исследования воды и устройства курорта доктора Шеле, лейб-медика А.А. Альбини и аптекаря С.И. Швенсона [4, 5] Благодаря этим исследованиям уже в 1808 г. был построен бювет – сооружение над минеральным источником.

Заведующим первой аптекой при Медико-хирургической академии был назначен аптекарь С.И. Швенсон с жалованием 500 рублей. Самуил Иванович «Съ 1806 года назначень сначала завѣдующимъ вновь открытой академической аптекой...», которая была основана одновременно с клиниками [1].

В помощниках у него был всего один ученик. Но так как работы оказалось много, то он стал жаловаться ректору Иогану Петеру Франку. В результате было предложено назначить каждый день по два человека студентов 3-го класса, занимавшихся уже теоретически «фармакологией». Помощником С.И. Швенсона был назначен гезель главной рецептурной аптеки Келер с жалованием 180 рублей в год. Министр утвердил предложение о хождении студентов в аптеку. Но Самуил Иванович не успокоился. Он запросил прибавку к жалованию, так как обучает студентов искусству составлять лекарства. Министр отказал в этой просьбе [6].

В 1808 г. на фармацевтическом факультете Петербургской медико-хирургической академии была учреждена кафедра фармации, первым ее профессором стал Т.А. Смеловский [7]. С этого момента Самуил Иванович начинает вести практические занятия, а теоретические вопросы преподавал Смеловский, читавший лекции по пяти дисциплинам, среди которых были: химия, ботаника, *material medica*, общая терапия и искусство писать рецепты [8].

В 1809 г. С.И. Швенсон перешел на должность начальника второго отделения в Военный департамент. Наблюдение за действиями этой аптеки было поручено профессору фармацевтического отделения Медико-хирургической академии, а управлять ею и устроить ее назначен был аптекарь Самуил Иванович Швенсон. «Жалованья ему положено было 400 рублей и 300 рублей квартирных денег; вскорѣ, однако, было прибавлено еще 200 рублей»[1]. Кроме того, к учреждаемой аптеке был прикомандирован один аптекарский ученик. Список медикаментов для аптеки был составлен Иоганном Петером Франком и Т.А. Смеловским.

Первая аптека Академии, как видно из сохранившегося донесения аптекаря Самуила Ивановича, состояла всего из одной небольшой квадратной комнаты в два окна, назначенной для устройства в ней аптечной кухни, лаборатории и материальной. С.И. Швенсон разделил эту комнату перегородкой надвое: в одной половине устроил аптеку, а в другой остальные помещения.

Позднее, когда с развитием клиники отпуск лекарств увеличился, прибавлена была еще смежная небольшая комната. Недостаток хорошей материальной комнаты заставлял очень часто ездить в аптекарский магазин за медикаментами. По увольнении С.И. Швенсона его место занял аптекарь Квасков, пробывший тоже недолго и уступивший свое место аптекарю Антолу Чаший.

При Николае I правительство разрабатывало все направления новой концепции власти посредством «секретных комитетов», поэтому и в отношении медицины было решено создать «особый временный комитет для преобразования гражданского медицинского управления». В мае 1828 г. в него вошли главный врач артиллерийского госпиталя П.Т. Канельский, главный доктор придворного госпиталя Х. Витт; профессор Груба и профессор А.П. Нелюбин Петербургской военно-медицинской академии, начальник второго отделения медицинского департамента военного министерства, аптекарь С.И. Швенсон и другие [9].

В 1832 г. С.И. Швенсон умирает. Похоронен в г. Санкт-Петербурге на Митрофаньевском кладбище 9 июня 1832 г. (рисунок) [10].

В 1813 г. медицинской типографией в Санкт-Петербурге издана книга «Описание минеральных вод Кавказских», которую можно считать первым путеводителем по Кавказским минеральным водам. Автор и тираж не указаны, что требует дополнительных исследований.



Рис. Митрофаньевское кладбище

Заключение. Удалось исследовать деятельность русского аптекаря, первого заведующего аптекой при медико-хирургической академии Самуила

Ивановича Швенсона на основе найденных архивных и исторических документов. Показана роль Самуила Ивановича не только в развитии отечественной фармации наряду с другими аптекарями своего времени, но и его вклад в обучение студентов Медико-хирургической академии и обустройство ее аптеки. Обработали и систематизировали найденную информацию.

Список литературы

1. Ильин, Л.Ф. Краткий исторический очерк кафедры фармации и фармацевтического отделения Императорской Военно-медицинской академии / Л.Ф. Ильин. – Санкт-Петербург: тип. М-ва вн. дел, 1899. – 94 с.
2. Широкова, В.А. Гидрохимия в России. Очерки истории / В.А. Широкова // Монография. – М.: ИИЕТ РАН, 2010. – 274 с.
3. Славянов, Н.Н. Эквивалентная форма выражения анализов воды и ее применение / Н.Н. Славянов // Материалы по общей и прикладной геологии/Тр. Геолкома. – 1929. – Вып. 97.
4. Клоков, А. Ю. К вопросу о возрасте липецкого курорта / А. Ю. Клоков // VII Бартевские чтения: матер. междунар. Научн. Конф., посв. 330-летию со дня рождения В.Н. Татищева, 200-летию со дня рождения С.А. Геденова, 175-летию со дня рождения В.О. Ключевского, Липецк, 06 октября 2016 года. – Липецк: Липецкий государственный педагогический университет имени П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2016. – С. 54-60.
5. Липецк и липецкие минеральные воды. – Санкт-Петербург: Тип. К. Вульфа, 1868. – 64 с.
6. История Императорской военно-медицинской (бывшей Медико-хирургической) академии за сто лет. 1798-1898. Составлена комиссией по поручении Конференции Академии под редакцией проф. Ивановского. – СПб.: Типография Министерства внутренних дел, 1898. – 337 с.
7. Сало, В.М. История фармации в России / В.М. Сало. – Москва: Литтерра, 2007. – 253 с.
8. Роль Военно-медицинской академии в формировании отечественной системы фармацевтического образования (к 210 годовщине начала преподавания фармации в Военно-медицинской академии) / Ю. В. Мирошниченко, С. А. Бунин, С. З. Умаров, О. К. Бумай // Вестник Российской Военно-медицинской академии. – 2009. – № 1(25). – С. 161-167.

9. Вишленкова, Е. А. Медицинские советы и врачебные общества в Петербурге первой половины XIX века / Е. А. Вишленкова // История медицины. – 2016. – Т. 3, № 2. – С. 186-201. – DOI 10.17720/2409-5583.t3.2.2016.17v

10. Сайтов, В.И. Петербургский некрополь: в 4 т. / В.И. Сайтов; изд. вел. кн. Николай Михайлович. – Санкт-Петербург: Тип. М.М. Стасюлевича, 1912-1913. – Т. 4 : (С-Ф). – 1913. – [4]. 748 с. – Из содерж.: Сведения о дате смерти и месте захоронения С.И. Швенона. – С. 517.

Сведения об авторах

Мухин Артемий Александрович – курсант 2-го курса Федерального государственного бюджетного военного образовательного учреждения высшего образования «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации, Россия, г. Санкт-Петербург, e-mail: arydmiy@gmail.com

Гармашова Ирина Викторовна – доцент кафедры фармации Федерального государственного бюджетного военного образовательного учреждения высшего образования «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации, Россия, г. Санкт-Петербург, e-mail ivgarmashova@gmail.com

Artemiy A. Mukhin – 2nd year cadet, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Military Medical Academy named after S.M. Kirov Ministry of Defense of the Russian Federation", Russia, Saint-Petersburg, e-mail arydmiy@gmail.com

Irina V. Garmashova – PhD of biological sciences, Associate Professor of the Department of Pharmacy, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Military Medical Academy named after S.M. Kirov Ministry of Defense of the Russian Federation", Russia, Saint-Petersburg, e-mail ivgarmashova@gmail.com

Смирнова А. А., Шутова Т. Ю.,

ФГБОУ ВПО «Пермская государственная
фармацевтическая академия» Минздрава России,

Россия, Пермь,

E-mail: SmiNasAlex@yandex.ru

vla2006@mail.ru

ИССЛЕДОВАНИЕ ДАННЫХ О ЛЕЧЕНИИ НАСЕЛЕНИЯ АЛНАШСКОГО РАЙОНА ПОСЛЕВОЕННОГО ПЕРИОДА

В статье описана народная медицина в послевоенный период Удмуртии на основе опроса местного населения. Выявлены особенности лечения народными средствами распространённых заболеваний у местного населения.

Ключевые слова: народная медицина, Удмуртия, баня, фитотерапия, кумышка, териак.

Smirnova A. A., Shutova T. Y.

Perm State Pharmaceutical Academy of the Ministry
of Health of the Russian Federation, Russia, Perm

E-mail: SmiNasAlex@yandex.ru

vla2006@mail.ru

A STUDY OF DATA ON THE TREATMENT OF THE POPULATION OF THE ALNASHSKY DISTRICT IN THE POST-WAR PERIOD

This article describes traditional medicine in the war and post-war period of Udmurtia, based on a survey of the local population. The features of the treatment of common diseases of the population with folk remedies have been revealed.

Keywords: folk medicine, Udmurtia, bath, herbal medicine, kumyshka, theriac.

Актуальность. Одним из направлений научной деятельности музея ПГФА является накопление и изучение информации о народной медицине народов, населяющих Урал и Поволжье. Огромную помощь в этой работе оказывают студенты 1–2-го курсов, приехавшие в г. Пермь. Они записывают слова народных целителей, жителей своих населенных пунктов о средствах народной медицины. На основе собранного материала музей ПГФА расширяет информационный фонд созданных экскурсий.

Цель работы – выявить данные о лечении людей в послевоенный период. Для достижения цели были поставлены следующие задачи: найти людей, проживающих в Алнашском районе, которые были детьми в годы Великой Отечественной войны, и опросить их; зафиксировать воспоминания людей, проживающих в Алнашском районе, которые были детьми в годы войны; проанализировать воспоминания по позициям: перечень собираемых для лечения лекарственных растений, лечение в домашних условиях, заболевания.

Материалы и методы. Материалами для сбора информации служили воспоминания местного населения, материалы публикаций Виктора Туганова и Елизаветы Камышовой, для перевода слов использовался удмуртско-русский словарь. Метод обработки данных – группировка и табулирование.

На первом этапе исследования нами были зафиксированы воспоминания 6 жителей Алнашского района. Батуев Геннадий Григорьевич (1935), Батуева Юлия Дмитриевна (1938), Губкина Галина Григорьевна (1940), Курбатова Надежда Прокопьевна (1940), Лесников Родион Семёнович (1937), Смирнова Елена Герасимовна (1956).

На этапе обработки записей бесед с жителями Алнашского района мы проанализировали данные о сборе лекарственных растений. После опроса нам стало известно, что во время Великой Отечественной войны и после медицина на селе была весьма слабая. Нехватка врачей, фельдшеров (медпункты в деревнях открывались только после войны), суровые условия жизни и т.д. приводили к высокой смертности населения. Редкую семью нашли бы, не

заражённую инфекционной глазной болезнью трахома. Вспыхивали тиф, скарлатина, золотуха, чахотка, горячка, диарея. Удмурты лечились традиционными народными средствами. Они были по разным направлениям. Самым популярным местом лечения была баня. Информация по заболеваниям, которые лечили в бане, представлена в табл. 1.

Таблица 1

Заболевания, которые лечили в бане

Направления народного лечения	Заболевания, которые лечили	Лекарственные средства, которыми лечили
Баня	Простудные заболевания, ревматизм, кожные заболевания, профилактика некоторых инфекционных болезней, вшей	Берёзовые, пихтовые, крапивные веники, мёд, отвар из лопуха, зверобоя, ромашки

Также в бане делали массажи, выполняли водную терапию. Баня заменяла роддом. Роды принимали специальные деревенские бабки-повитухи. Например, из нашей деревни Драгомирова Люба родила и вырастила 12 детей (последний сын 1968 г. рождения), всех родила в бане, хотя на тот момент уже были роддома. Для профилактики некоторых инфекционных болезней, вшей также использовали баню.

Также в народе широко использовалась фитотерапия. Многие с детства знали несколько лекарственных растений. Среди населения было немало знатоков природы, с ней жили в гармонии. Виктор Туганаев в своей книге «Одолень-трава» о народной целительнице Киявского района Елизавете Ивановны Камашевой пишет: «А с травами она начала заниматься с 5 лет, когда её брали с собой на заготовку лекарственных растений. Она до сих пор помнит, как отец ножницами срезал верхнюю часть растений и складывал в корзину. Добивался, чтобы в корзине было растений ни больше, ни меньше, а 41 вид. Это и есть удмуртский вариант териака (по удм. «тэрак»). Териак рассматривается как универсальное средство, во-первых, от всех внутренних болезней, во-вторых, это поливитаминное снадобье, в-третьих, рассматривается как противоядие при укусе гадюки. Елизавета Ивановна до настоящего вре-

мени каждый год заготавливает такую сложную смесь трав. В териак не должны попасть ядовитые растения, о последних она имеет неплохое представление как соавтор книги о ядовитых растениях, грибах и животных». [2, 3].

Удмурты знали много трав, но, наверное, больше всего пользовались душицей, сушёной малиной, зверобоем. Очень широко использовали полынь: для ванны, от кашля, от болезней ЖКТ, для выведения аскарид, в животноводстве, от моли. Нельзя не отметить лопух. Пьют свежий сок, настаивают на кумышке плюс мёд для лечения больных ног, пьют настои корней. Листья лопуха использовали как компресс для больных ног и головы. Весной из лесу приносили в ведре муравейник вместе с муравьями. В банном котле всё это заваривали, и больные ноги держали в глубокой ёмкости с этим зельем.

Хочется отметить ядовитые растения, которые знающие люди хорошо применяли как лекарство. Например, при золотухе применяли воронец (по удм ЛАУРТУРЫН) Сама болезнь называется ЛАУР [4]. В настоящее время почти никто уже не знает это ядовитое растение. Воронец бывает двух видов: один вид с красными ягодками, другой – с чёрными. Особое место занимали деревья. Они теплом служили, кормили, лечили [4].

Зимой ребята катались на санках дотемна, не чувствуя даже мороза. Приходят домой, начинают кашлять, зубы начинают тревожить. Спасителем всегда была печка. На горячей печке сидят, и она забирает болезнь. Спасала не только детей, но и взрослое население. На зиму заготавливали, как уже отмечали, разные веники. Весной по снегу собирали сосновые почки для лечения дыхательных органов. Смолой, живицей хвойных деревьев мазали трещины рук, пяток, небольшие раны, даже приготавливали различные мази (рецепты не помнят). Ребятишки ежегодно весной в лесу собирали еловую смолу. Перед банной печкой в консервной банке кипятили и через марлю процеживали в холодную воду. Получался жёлтый комок серы, которую, надкусывая, жевали. Натуральная жевательная резинка для оздоровления зубов для жалующихся на болезни зубов.

В селе Алнаши почти всю жизнь жила и трудилась уважаемая всеми женщина, фронтовой хирург, в мирной жизни врач-офтальмолог, Заслуженный врач Удм. АССР Лина Григорьевна Векшина. Она же первая удмуртская поэтесса под псевдонимом Ашальчи Оки. Как поэтессу ее знают и почитают даже за рубежом. Лина Григорьевна в работе использовала и народную медицину. Вот как вспоминает пенсионерка, в прошлом учительница математики Ольга Ивановна Екимова: «Мне кто-то сказал, что врач Векшина покупает землянику. С утра пораньше я пошла в ближайший лес и набрала целое ведро земляники. Так как до Алнаш недалеко, я пошла пешком (раньше надежда была только на ноги). Лина Григорьевна приняла меня как давно знакомую, говорила ласково. Проверила мои ягоды на пригодность (свежесть, чистоту) и купила. Оказывается, она во время сезона сбора земляники на свои средства покупала для больных, лечащихся в стационаре. Растения не только лекарство, в первую очередь еда. Варили супы, жарили. А после полуголодной зимы народ спасала опять природа. Ребятишки с огромной радостью ели берёзовые серёжки, ивовый цветонос, севериху, свербигу, щавель, «пуговики» просвирника, которые являлись кладцем витаминов».

В народной медицине широким спросом пользовалась кумышка – вид домашней водки. Удмурты различали несколько видов кумышки: крепкая, добрая, средняя, для пира, мягкая и слабая исключительно для детей. В послевоенное время трудно было заниматься курением кумышки, но удавалось. На кумышке настивали травы, делали натирания, «замороженных» натирали кумышкой, давали выпить. От кашля лечили жжённым сахаром и кумышкой. Ложку этого зелья выпьешь, кашель прекращается.

После курения кумышки остаётся барда, которая была очень популярной среди населения. Простуженного держали в горячей барде, после давали стопку кумышки и отправляли спать. Выздоровливали.

В медицине использовали продукты животного происхождения, например: сушёный, измельчённый до порошка куриный желудок для очищения желчного пузыря, желчь от ожогов, от болезни желудка выпивали.

Жиры – гусиный жир от отморожения, барсучий и нутряной (от овец) от болезней дыхательных органов. Мясо собак употребляли при чахотке.

Даже навоз был местом лечения. В кучу горячего навоза, обернув в покрывало, сажали больного и лечили ревматизм поясницы. Через помёт курицы пропускали кумышку для алкоголиков. Удмуртское население использовало и лечебные факторы минеральных источников и грязи. Таким местом является санаторий Варзи-Ятчи. Во время войны здесь лечили раненых бойцов. Недалеко от санатория, в окрестностях д. Кузебаево, тоже есть такие болота. Местные жители лечили ревматизм, чесотку, лишай и получали результат.

В качестве лечебных средств применялись и вещества минерального происхождения. Широко известна медная руда – ЫЛЬ ЫРГОН, т. е СЫРАЯ МЕДЬ.[5] В 1760 г. в д. Варзино-Алексеево был открыт медеплавильный завод, который имел 4 медеплавильные печи. При помощи ЫЛЬ ЫРГОНА народ научился лечить различные переломы не только у людей, прекрасно выздоравливали также домашние птицы.

Мел употребляли при затяжном прорезывании зубов у детей. Золой присыпали раны. При ударе или ушибе головы делали такую смесь. В пол-литр самогона (водки) брали 3 столовые ложки древесной золы, процеживали и пили 3 раза в день по 1-й столовой ложке. Смесь убирает гематому.

Хорошим лечебным средством был мед, но в послевоенное время пчеловодство только восстанавливалось, поэтому у многих не было возможности лечиться пчелопродукцией. У кого была возможность, мед пили с самогоном, чаем вместе сушёной малиной, молоком от простуды, закапывали в глаза и т. д. Прополис пили при поносах, туберкулёзе, заболеваниях ЖКТ. Горошину прополиса глотали со сливочным маслом. Среди удмуртских крестьян были свои знатоки врачевания.

Выводы.

1. Собраны воспоминания о средствах народной медицины в послевоенный период жителей Алнашского района УР, используемых в послевоенный период.

2. Выделены из воспоминаний данные об использовании лекарственных растений, таких как черемуха, малина, щавель и т.д. Описан удмуртский состав териака. Выделены средства животного происхождения.

Список литературы

1. Анлаш. Троицкое. Алнаши ,Страницы истории/ авт.-сост. Н.А. Новгородцева. – Ижевск: Удмуртия, 2011. – 84 с.

2. Туганаев, В. Висёнъёс инкуазен эшъяськытизы. Болезни подружили с природой. Способы лечения знахарей / В. Туганаев // литературно-художественный и общественно-политический журнал писателей Удмуртской республики «Кенеш». – 2015. – № 3.

3. Камашева, Е. Сяська полынь сяська вань но.... – Среди цветов есть цветы... (о лечебных травах) / Е. Камашева // журнал КЕНЕШ. – 2014. – № 7.

4. Краткий удмуртско-русский, русско-удмуртский словарь/ сост. Ф. Главатских, М. Прокопьев (русско-удмуртский), К. Корепанова (удмуртско-русский). – Ижевск: Удмуртия, 1978.

5. Словарь биологических терминов/ под общ. Ред. С. В. Соколова. – Ижевск: Удмуртия, 1994. (на удм и рус яз.)

Сведения об авторах

Смирнова Анастасия Алексеевна – студентка 1-го курса государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Пермская государственная фармацевтическая академия» Минздрава России, Россия, Пермь, e-mail: SmiNasAlex@yandex.ru

Шутова Татьяна Юрьевна – канд. фарм. наук, ассистент кафедры организации экономики и истории фармации, государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования

«Пермская государственная фармацевтическая академия» Минздрава России,
Россия, Пермь, e-mail: vla2006@mail.ru

Smirnova Anastasia Alekseevna – 1st year student of the Perm State Pharmaceutical Academy of the Ministry of Health of the Russian Federation, Russia, Perm, e-mail: SmiNasAlex@yandex.ru

Shutova Tatyana Yuryevna – PhD of Pharmaceutical Sciences, Assistant of the Department of Organization of Economics and History of Pharmacy, Perm State Pharmaceutical Academy of the Ministry of Health of the Russian Federation, Russia, Perm, e-mail: vla2006@mail.ru

Скуридин А.Н., Гармашова И.В.

ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова»,

Россия, Санкт-Петербург,

E-mail: ivgarmashova@gmail.com

ПЕНИЦИЛЛИН – ЛЕКАРСТВО, ИЗМЕНИВШЕЕ МИР

В статье представлена история открытия пенициллина – первого в мире антибиотика. Приведен анализ исторических фактов и архивных документов русских ученых, стоявших у порога открытия пенициллина. Определена значимость данного события. Цель работы – оценить вклад ученых Имперской медико-хирургической академии в открытие зеленой плесени. Задачи: найти архивные документы, изучить исследования русских ученых Имперской медико-хирургической академии над зеленой плесенью.

Ключевые слова: пенициллин, антибиотики, медицина, история открытия.

Skuridin A.N., Garmashova I.V.

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education

"Military Medical Academy named after S.M. Kirov Ministry of Defense of the

Russian Federation", Russia, St. Petersburg,

E-mail: ivgarmashova@gmail.com

PENICILLIN – THE MEDICINE THAT CHANGED THE WORLD

The article presents the history of the discovery of penicillin, the world's first antibiotic. It provides an analysis of historical facts and archival documents of Russian scientists who were at the threshold of the penicillin discovery. The significance of this event is determined. **Purpose:** to assess the contribution of scientists of the Imperial Medical and Surgical Academy to the discovery of green mold. **Tasks:** to find archival documents, to study the research of Russian scientists from the Imperial Military Medical-Surgical Academy on green mold.

Keywords: penicillin, antibiotics, medicine, history of discovery.

Введение. Открытие пенициллина – это одно из самых значимых событий в истории медицины, которое стало прорывом в борьбе с инфекционными заболеваниями. Пенициллин, открытый в 1928 г. Александром Флемингом, представляет собой антибиотик, способный уничтожить множество болезнетворных бактерий, в том числе стафилококки и стрептококки – главных возбудителей многих заболеваний. Изучение истории открытия и применения пенициллина способствует формированию научного и медицинского мировоззрения, что является важным аспектом современного образования и подготовки специалистов в области медицины. Это позволяет осознать, насколько сложно и важно быть открытым к новым знаниям и не останавливаться на достигнутом, постоянно совершенствуя свои навыки и умения.

Таким образом, изучение истории открытия пенициллина является актуальной темой для научных исследований, которая позволяет углубиться в процесс развития медицины, понять значимость данного открытия и определить перспективы его дальнейшего применения.

Материалы и методы. В ходе исследования были использованы документы фундаментальной библиотеки Военно-медицинской академии имени С.М. Кирова и Военно-медицинского музея, научные и научно-популярные статьи, был проведен контент-анализ.

Обсуждение. Антибиотики одно из величайших изобретений XX века в области медицины. Первым из семейства разнообразных антибиотиков был пенициллин, который ознаменовал переходный период в медицине. Благодаря ему многие болезни перестали быть неизлечимыми.

Считается, что первым целительные свойства чудо-плесени обнаружил британский бактериолог Александр Флеминг. В 1928 г. Флеминг исследовал стафилококковые и стрептококковые культуры в своей лаборатории. Уехав в отпуск на две недели, не убрал чашку с микробами, которая осталась на его столе. Вернувшись в лабораторию, Флеминг с удивлением увидел, что вокруг пятна плесени микробы исчезли. Флеминг был настоящим ученым, и вскоре

ему удалось выделить активное вещество, которое после было названо пенициллином [5–7].

В 1929 г. Флеминг описал в статье своё исследование о плесени и его активном веществе – пенициллине, как о мощном антибактериальном веществе, в огромных дозах нетоксичном для животных и не вызывающем раздражения. Флеминг предположил, что пенициллин может быть эффективным антисептиком для нанесения на участки, инфицированные чувствительными к пенициллину микробами, или для инъекций в них [7].

Следующий важный этап, благодаря которому пенициллин появился в нашей жизни, начался в 1939 г., когда группа оксфордских ученых, во главе с Говардом Флори и Эрнстом Чейном, начала работу над пенициллином, подтвердив выводы Флеминга. Они разработали успешный метод извлечения и очистки пенициллина из культур плесени, дали определение единицы активности препарата. И 24 августа 1940 г. в журнале «Ланцет» появилась статья, в которой ее авторы, члены оксфордской группы, рассказывали о результатах своих опытов с пенициллином [6]. В 1945 г. А. Флеминг, Г. Флори и Э. Чейн были удостоены Нобелевской премии.

Но в истории пенициллина много незаслуженно забытых героев. К одним из таких героев относятся и ученые нашей академии.

Один из основоположников русской дерматологии Алексей Герасимович Полотебнов (06.02.1838, Рязанская губ.– 12.01.1908, СПб.) – профессор Императорской медико-хирургической академии, во время научной заграничной командировки в 1867– 1870 гг. в лаборатории J. Wiesner в Вене проводил работу по определению роли *Penicillium glaucum* (зеленой плесени) в патологических процессах. Ошибочно придя к заключению, что якобы бактерии происходят из ее спор и, не являясь живыми существами, не способны к дальнейшему размножению. Он писал: «Въ приведенныхъ опытахъ фактъ этотъ не можетъ подлежать сомнѣнію; всѣ формы вибрионовъ развились здѣсь въ присутствіи только споръ *Penicillium glaucum*» [2].

Немногим позднее доктор медицины, ученый-терапевт профессор Императорской медико-хирургической академии Вячеслав Авксентьевич Манассеин (1841–1901) в 1870–1872 гг. в лаборатории J. Wiesner в Вене проверял выводы А.Г. Полотебнова. Предположив, что наблюдавшиеся там бактерии попали извне, В.А. Манассеин принял все меры для ограждения культур плесени от их заноса, стремился только к цели доказать независимость бактерий от зеленой плесени. Результатам посвящена работа 1871 г., в которой он повторил опыты А.Г. Полотебнова и писал: «Въ большинствѣ моихъ опытовъ я не находилъ ни одной бактеріи ..., а если въ нѣкоторыхъ онѣ и попадались, то постоянно лишь въ самомъ ничтожномъ количествѣ» [1, 2].

Опыты В.А. Манассеина, не видевшего образования бактерий из плесени, не убедили А.Г. Полотебнова, и тот перенес спор на страницы медицинской прессы. Многолетняя, изматывающая полемика нередко принимала личный характер. А.Г. Полотебнов обвинял В.А. Манассеина в неправильной постановке опытов, а тот уличал А.Г. Полотебнова в умышленном искажении фактов, сокрушенно прибавляя при этом: «Невесело обвинять товарища по науке в недобросовестности!» [3, 4]. Увлеченные выяснением отношений оппоненты, уже охладев к опытам, и не догадывались, что в свое время вплотную подошли к выдающемуся открытию, которое могло бы прославить их имена и русскую науку.

Заключение. Таким образом, по историческим и архивным материалам удалось воссоздать хронологию величайшего открытия зеленого кистевика русскими учеными В.А. Манассейном и А.Г. Полотебневым. Было установлено, что наши соотечественники стояли у истоков открытия, но в силу различных обстоятельств изучение свойств зеленой плесени не привело к великому открытию в медицине. Урок этой истории состоит в том, что нужно интересоваться работами своих коллег, повторять их опыты и накладывать полученные результаты на свой личный опыт, что и получилось у группы оксфордских ученых по воссозданию и усовершенствованию продукта, полученного Флемингом.

Список литературы

1. Манассеин, В.А. Об отношении бактерий к зеленому кистевнику (*penicillium glaucum* Lk. *S. penicillium crustaceumers*) и о влиянии некоторых средств на развитие последнего. Д-ра мед. В. Манассеина / В.А. Манассеин. – СПб., 1871. – 45 с. Отт. из ВМЖ, 1871, ч. 112, кн. 9, С. 29-59.
2. Полотебнов, А.Г. Растительные организмы как причина заразных болезней. Д-ра А.Г. Полотебнова / А.Г. Полотебнов. – СПб., 1871. – С. 55-75.
3. Манассеин В.А. По поводу самозащиты г. Полотебнова. Письмо в редакцию д-ра В. Манассеина. СПб, 1872. 10 с. Отт. из Мед. Вестника, 1872. № 44.
4. Манассеин, В.А. По поводу самозащиты г. Полотебнова: 2-е письмо в редакцию / [Соч.] Д-ра В. Манассеина/ В.А. Манассеин: тип. Я. Третья, ценз. Санкт-Петербург, 1873. – 9 с.
5. Опимах, И. В. Пенициллин и его герои / И.В. Опимах. – М.: Изд-во «Бином. Лаборатория знаний», 2015. – С. 59-65.
6. THE CLASSIC: Penicillin as a Chemotherapeutic Agent / E. Chain, H.W. Florey, A.D. Gardner [et al.] // Clinical Orthopaedics and Related Research. – 2005. – Vol. 4, № 39. – P. 23–26.
7. Fleming, A. On the antibacterial action of cultures of a penicillium, with special reference to their use in the isolation of B. influenza/ A. Fleming. – 1929.

Сведения об авторах

Скуридин Алексей Николаевич – курсант 1-го курса Федерального государственного бюджетного военного образовательного учреждения высшего образования «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации, Россия, г. Санкт-Петербург, e-mail: skuridin526@gmail.com

Гармашова Ирина Викторовна – доцент кафедры фармации Федерального государственного бюджетного военного образовательного учреждения высшего образования «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации, Россия, г. Санкт-Петербург, e-mail: ivgarmashova@gmail.com

Aleksey N. Skuridin – 1st year cadet, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Military Medical Academy named after S.M. Kirov Ministry of Defense of the Russian Federation", Russia, Saint-Petersburg, e-mail: skuridin526@gmail.com

Irina V. Garmashova –PhD of biological sciences, Associate Professor of the Department of Pharmacy, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Military Medical Academy named after S.M. Kirov Ministry of Defense of the Russian Federation", Russia, Saint-Petersburg, e-mail: ivgarmashova@gmail.com

Шутов В.М.¹, Галькович К.Р.²

ФГБОУ ВПО «Пермская государственная
фармацевтическая академия» Минздрава России,

Россия, г. Пермь

²АНО ДПО «Пермский Институт повышения
квалификации работников здравоохранения»

Россия, г. Пермь

E-mail: bloodyjester@bk.ru

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ТАМСУЛОЗИНА 0,2 МГ В УРОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

В статье изложены результаты применения Тамсулозина 0,2 мг. Проведен анализ публикаций по Тамсулозину 0,2 мг. Проведено сравнительное исследование побочных эффектов Тамсулозина, Алфузозина и Силодозина. На основе анкетирования докторов проведен анализ применения Тамсулозина в дозировке 0,2 мг в урологической практике.

Ключевые слова: альфа1-адреноблокаторы, Тамсулозин, заболевания мочеполовых органов.

Shutov V.M.¹, Galkovich K.R.²

¹Perm State Pharmaceutical Academy

²Perm Institute of Advanced Training of Healthcare Workers,

Russia, Perm

E-mail: bloodyjester@bk.ru

THE EXPERIENCE OF USING TAMSULOSIN 0.2 MG IN UROLOGICAL PRACTICE

This article presents the results of the use of tamsulosin 0.2 mg (milligram). The analysis of publications on tamsulosin 0.2 mg was carried out. A comparative study of the side effects of

tamsulosin, alfuzosin and silodosin was conducted. Based on a questionnaire from doctors, an analysis of the use of tamsulosin at a dosage of 0.2 mg. in urological practice was carried out.

Keywords: Alpha1-adrenoblockers, tamsulosin, diseases of the genitourinary organs.

Введение. Заболевания предстательной железы преобладают в структуре урологической патологии у мужчин: их долю оценивают более чем в 25 % от всех заболеваний мочеполовых органов у пациентов старше 18 лет [2, 4]. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы (ДГПЖ) наблюдается, по разным оценкам, у 70–80 % мужчин старше 60 лет [1, 4].

Наибольшее распространение в отечественной и мировой клинической практике получило назначение Тамсулозина в капсулах по 0,4 мг. Однако в ряде стран (Япония, Китай, Корея) широкое распространение получило применение тамсулозина в дозировке 0,2 мг. В нашей стране назначение Тамсулозина в дозировке 0,2 мг к настоящему времени не получило широкого распространения, так как недостаточно исследований, посвященных данному вопросу [2, 5, 6].

Цель исследования – определить преимущества Тамсулозина в дозировке 0,2 мг при лечении дизурических расстройств в урологической практике.

Материалы и методы. В качестве источников информации были использованы публикации в интернет-источниках и материалы справочника Vidal 2023 [3]. В качестве метода сбора данных использовался метод – анкетирование урологов амбулаторного звена, в качестве метода обработки данных использовались однофакторный анализ, группировка и табулирование.

Результаты и их обсуждение. На первом этапе мы провели анализ по исследованиям Тамсулозина 0,2 мг за последние пять лет. Мы нашли единственную работу А.С. Аль-Шукри и соавт. (2022) [1], целью которой была сравнительная оценка эффективности и переносимости применения альфа-1-адреноблокатора Глансин (Тамсулозин) в дозировке 0,2 мг дважды в день и 0,4 мг однократно в сутки у пациентов с доброкачественной гиперплазией предстательной железы, проявляющейся симптомами нижних мочевых путей

легкой и средней степени выраженности. В основу исследования положены результаты обследования и лечения 90 пациентов в возрасте от 50 до 80 лет с симптомами нарушенного мочеиспускания при доброкачественной гиперплазии предстательной железы. В 1-й группе ($n = 45$) пациенты получали Глансин в дозе 0,2 мг два раза в день, во 2-й группе ($n = 45$) — по 0,4 мг однократно в сутки. Продолжительность лечения составляла 4 недели. У пациентов обеих групп, по данным опросника IPSS, выявлено статистически значимое уменьшение выраженности обструктивной и ирритативной симптоматики, улучшение качества жизни, повышение максимальной скорости потока мочи и уменьшение объема остаточной мочи. При сравнении динамики клинических показателей у пациентов 1-й и 2-й групп достоверных различий между группами не выявлено. При этом переносимость лечения была несколько лучше у пациентов 1-й группы, что проявлялось в меньшем числе нежелательных явлений со стороны сердечно-сосудистой системы и нарушений эякуляторной функции. Результаты проведенного исследования демонстрируют одинаковую эффективность применения Глансина по 0,2 мг дважды в сутки и по 0,4 мг однократно в сутки. При этом прием Глансина по 0,2 мг дважды в сутки характеризовался лучшей переносимостью терапии [1].

Далее нами был проведен анализ инструкции по применению на предмет побочных эффектов всех имеющихся на фармацевтическом рынке альфа1-адреноблокаторов. У силодозина есть побочные эффекты со стороны иммунной системы: аллергические реакции – ангионевротический отек лица, языка и гортани. Со стороны нервной системы часто головокружение, потеря сознания. Со стороны сердца: нечасто – тахикардия; редко – ощущение сердцебиения. Со стороны сосудов: часто – ортостатическая гипотензия (причина обморока); нечасто – снижение АД. Со стороны дыхательной системы, органов грудной клетки и средостения: часто – заложенность носа. Со стороны пищеварительной системы: часто – диарея; нечасто – тошнота, сухость во рту. Со стороны кожи и подкожной клетчатки: нечасто – сыпь, кожный зуд, крапивница, лекарственный дерматит. Со стороны половых органов

и молочной железы: очень часто – ретроградная эякуляция, анэякуляция; нечасто – эректильная дисфункция.

У алфузолина есть побочные эффекты со стороны системы кроветворения: очень редко – тромбоцитопения. Со стороны ЦНС и психики: часто – слабость, ощущение общего дискомфорта, головная боль; нечасто – сонливость, головокружение, ишемия головного мозга у пациентов с ишемической болезнью мозга. Со стороны сердечно-сосудистой системы: нечасто – тахикардия, сердцебиение, обморок, ортостатическая гипотензия, очень редко – стенокардия у пациентов с ИБС, фибрилляция предсердий. Со стороны органа зрения: нечасто – нарушение зрения, частота неизвестна – интраоперационный синдром вялой радужки. Со стороны органов дыхания: нечасто – ринит. Со стороны пищеварительной системы: часто – тошнота, боль в животе, сухость во рту; нечасто – диарея, рвота; очень редко – повреждение гепатоцитов, заболевания печени с холестазом. С гипотензивными препаратами: усиление гипотензивного эффекта и риск постуральной гипотензии (аддитивное действие). Со стороны кожи аллергические реакции: нечасто – сыпь, зуд; очень редко – крапивница, ангионевротический отек. Прочие: часто – астения; нечасто – гиперемия кожи, отеки, боль в груди; очень редко – приапизм. Могут наблюдаться такие явления, как головокружение, нарушение зрения и астения.

У Тамсулозина есть побочные эффекты со стороны ЦНС: головная боль, головокружение, обморок. Со стороны сердечно-сосудистой системы: ощущение сердцебиения, фибрилляция предсердий, аритмия, тахикардия, одышка, ортостатическая гипотензия. Значительно меньше выражена способность блокировать α_{1B} -адренорецепторы гладких мышц сосудов, поэтому действие на системное АД незначительно. Со стороны пищеварительной системы: запор, диарея, тошнота. Со стороны кожи и подкожных тканей: кожная сыпь, кожный зуд, крапивница, ангионевротический отек, синдром Стивенса–Джонсона, мультиформная эритема, эксфолиативный дерматит. Со стороны половой системы: нарушения эякуляции, приапизм.

Побочные эффекты есть у всех групп альфа1-адреноблокаторов, причем у Силодозина очень часто это – ретроградная эякуляция, анэякуляция, часто – ортостатическая гипотензия (причина обморока), часто головокружение, часто диарея, но до конца побочные эффекты не изучены. У Алфузозина часто – слабость, ощущение общего дискомфорта, головная боль, головокружение, нарушение зрения и астения, также препарат нельзя применять при врожденном дефиците лактазы, непереносимости лактозы, при глюкозо-галактозной мальабсорбции. Тамсулозин имеет меньше всего побочных эффектов [3].

На третьем этапе мы провели анкетирование в апреле 2024 г. по использованию в урологической практике Тамсулозина 0,2 мг. В исследовании приняли участие 23 доктора Пермского края, занимающих должность уролога амбулаторного звена, стаж работы которых от 5 лет и более в урологической практике. По результатам обработки анкет выявлено следующее: все 23 уролога знают и используют Тамсулозин 0,2 мг, в лечении дизурических проявлений при доброкачественных гиперпластических процессах в предстательной железе у молодых пациентов до 40 лет. А также все опрошенные используют его в комплексе лечения хронического простатита (у молодых пациентов до 35–40 лет). Из преимуществ данной дозировки урологи выделяют у Тамсулозина 0,2 отсутствие таких побочных эффектов, как ретроградная эякуляция, анэякуляция, что важно для молодых больных при лечении простатита и гиперплазии предстательной железы, и отсутствие влияния на артериальное давление. И лишь 15 человек (65 %) опрошенных используют Тамсулозин 0,2 мг при мочекаменной болезни на этапе отхождения конкрементов дистального отдела мочеточника. Все 23 уролога высоко оценили использование Тамсулозина 0,2 мг в своей практике. Данное исследование еще раз подтвердило эффективное и безопасное использование Тамсулозина 0,2 мг по отношению к исследованию 2022 г. [2].

Заключение. Результаты нашей работы подтверждают выводы А.С. Аль-Шукри и соавт. (2022) [1], где продемонстрирована одинаковая эф-

фективность применения Тамсулозина по 0,2 мг дважды в сутки и по 0,4 мг однократно в сутки. При этом прием Тамсулозина по 0,2 мг дважды в сутки характеризовался лучшей переносимостью терапии. Из проведенного исследования следует, что Тамсулозин в дозировке 0,2 мг в сравнении с дозировкой 0,4 мг имеет преимущества в виде отсутствия влияния на артериальное давление. Дозировка Тамсулозина 0,2 имеет преимущества в связи с минимальным риском таких побочных эффектов, как головная боль, головокружение, обморок, ощущение сердцебиения, фибрилляция предсердий, аритмия, тахикардия, одышка. Отсутствие влияния на артериальное давление, что важно при лечении дизурических расстройств при доброкачественной гиперплазии предстательной железы. При лечении хронического простатита у пациентов в возрасте до 40 лет также предпочтение имеет Тамсулозин 0,2, так как препарат в указанной дозировке в меньшей степени вызывает побочные эффекты: ретроградную эякуляцию, анэякуляцию, что улучшает качество жизни пациента во время терапии.

Список литературы

1. Аль-Шукри, А.С. Сравнительная оценка эффективности и безопасности различных дозировок препарата Глансин (тамсулозин) в лечении пациентов с симптомами нижних мочевыводящих путей вследствие доброкачественной гиперплазии предстательной железы / А.С. Аль-Шукри, С.В. Костюков, А.В. Максимова // Урологические ведомости. – 2022. – Т. 12, № 4. – С. 287–295. DOI: <https://doi.org/10.17816/uroved109022>
2. Галькович, К.Р. Преимущества тамсулозина 0,2 мг в гериатрии // Междисциплинарные компетенции: актуальные вопросы гериатрии и геронтологии в практике первичного звена здравоохранения. VIII Ежегодные чтения памяти Ф.Х. Граля: сборник науч. Тр. межрегион. науч.-практ. конф. для врачей. / К. Р. Галькович, В. М. Шутов; под общ. ред. К.Р. Гальковича. – Пермь: Изд-во АНО ДПО «Пермский институт повышения квалификации работников здравоохранения», 2022. – С. 51-60.
3. Vidal 2023. Справочник Видаль. Лекарственные препараты в России. – Москва: Видаль Рус, 2023. – 1160 с.
4. Devlin, C.M. Benign prostatic hyperplasia - what do we know? / C.M. Devlin, M.S. Simms, N.J. Maitland // BJU Int. – 2021. – № 127(4). – P. 389-399. DOI: 10.1111/bju.15229

5. Kronenberg, P. Alpha-blockers: the magic pill for endourology-The great delusion / P. Kronenberg // World J Urol. – 2024. – № 42(1). – P. 109. DOI: 10.1007/s00345-024-04785-w.PMID: 38421483 Review

6. Do alpha blockers reduce the risk of urinary retention post-transperineal prostate biopsy? / Z. Alhamdani, S. Poppenbeek, D. Bolton [et al.] // A systematic narrative review. World J Urol. – 2024. – № 42(1). – P. 332. DOI: 10.1007/s00345-024-05001-5

Сведения об авторах

Шутов Владислав Михайлович – студент 4-го курса Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Пермская государственная фармацевтическая академия Минздрава России», Россия, г. Пермь, e-mail: bloodyjester@bk.ru

Галькович Константин Романович – канд. мед. наук, доцент кафедры внутренних болезней с курсом урологии автономной некоммерческой организации дополнительного профессионального образования «Пермский институт повышения квалификации работников здравоохранения», Россия, г. Пермь, e-mail: kr20211@yandex.ru

Shutov Vladislav Mikhailovich – 4rd year students of the Perm State Pharmaceutical Academy of the Ministry of Health of the Russian Federation, Russia, Perm, e-mail: bloodyjester@bk.ru

Galkovich Konstantin Romanovich – PhD, Associate Professor of the Department of Internal Diseases with the course of Urology ANO DPO «Perm Institute of Medical Workers Advanced Training», Perm, Russia, e-mail: kr20211@yandex.ru

Гольдштейн А.Г., Аверьянова У.Д., Гурьянова М.Н.

ФГБОУ ВПО «Пермская государственная
фармацевтическая академия» Минздрава России,
г. Пермь, Россия, E-mail: muzei.pgfa@yandex.ru

АНАЛИЗ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО РЫНКА МУКОЛИТИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ НА ПРИМЕРЕ АПТЕК г. ПЕРМИ и г. АЛАТЫРЬ

В статье представлены результаты анализа фармацевтического рынка муколитических лекарственных препаратов для детей на основе ацетилцистеина. Проведен анализ ассортимента аптек на основе метода наблюдения. Проведены расчёты на основе оборотных ведомостей и составлены таблицы ABC/XYZ анализа.

Ключевые слова: муколитические лекарственные препараты, анализ рынка, критерии консультирования.

Goldshtein A.G., Averyanova U.D., Guryanova M.N.

Perm State Pharmaceutical Academy of the Ministry
of Health of the Russian Federation
Russia, Perm, E-mail: muzei.pgfa@yandex.ru

ANALYSIS OF THE PHARMACEUTICAL MARKET OF MUCOLYTIC DRUGS ON THE EXAMPLE OF PHARMACIES IN PERM AND ALATYR

The article presents the results of an analysis of the pharmaceutical market for mucolytic drugs for children based on acetylcysteine. An analysis of the assortment of pharmacies was carried out based on the observation method. Calculations were carried out based on the turnover sheets and ABC/XYZ analysis tables were compiled.

Keywords. Mucolytic drugs, market analysis, consulting criteria.

Введение. Кашель у ребенка является одной из частых причин обращения к педиатру. По данным Научного общества педиатрической пульмонологии и аллергологии (ФРГ), кашель является ведущим симптомом бронхолегочных заболеваний. Более чем половина амбулаторных пациентов – кашляющие дети, из них до 70 % – дети раннего возраста [3].

В качестве симптоматического лечения при этом нередко используются препараты, влияющие на частоту, интенсивность и характер кашля. Выбор конкретных лекарственных средств зависит от клинических и патогенетических особенностей заболевания, индивидуальных особенностей, а также от фармакологических характеристик самих препаратов [1].

Цель работы – изучить особенности спроса и реализации МЛП на основе изучения ассортимента аптек двух городов Приволжского Федерального округа.

Материалы и методы. Материалами для изучения послужили листы наблюдений и оборотные ведомости аптек. Методами сбора информации явились метод непосредственного наблюдения и контент-анализ, методами обработки информации – методы однофакторного анализа: группировка и табулирование.

Обсуждение. Для данной исследовательской работы мы выбрали группу муколитические лекарственные препараты (МЛП). Эти ЛП разжижают мокроту в результате прямого воздействия активнодействующих компонентов на трахеобронхиальный секрет и слизистые респираторного тракта. На фармацевтическом рынке Российской Федерации представлены МЛП следующих отечественных компаний: RENEWAL, «Фармстандарт», «Отисифарм», BRIGHT WAY GROUP и иностранных: STADA (Германия), ALKALOID AD SKOPJE (Республика Северная Македония), TEVA (Израиль). Наибольший прирост по натуральному объему продаж выявлен у следующих российских производителей: «Фармстандарт», RENEWAL, «Озон», BRIGHT WAY GROUP [2].

На последующем этапе работы мы рассматривали группу МЛП на ос-

нове ацетилцистеина. Первый этап исследования включал изучение такого показателя, как сформированность общего ассортимента аптек, на примере двух городов Приволжского Федерального округа – г. Пермь (5 аптек) и г. Алатырь (5 аптек). Все аптеки находились примерно в равных условиях, являлись сетевыми, относились к группе «Аптека у дома». Ассортимент изучался методом наблюдения. Общее число наименований составило 5, в том числе 5 ЛП в аптеках г. Перми и 3 в аптеках г. Алатырь. Варьирование цен в аптеках было незначительным. Анализ ассортимента по позиции «Белые пятна» представлен в табл. 1. Он показал, что, несмотря на то, что аптеки являются сетевыми, совпадений в ассортименте МЛП практических нет.

Таблица 1

Анализ ассортимента г. Алатыря и г. Перми по частоте встречаемости муколитических ЛП на основе ацетилцистеина

№ п/п	Название группы	Число ЛП в группе	Названия ЛП	
			г. Алатырь	г. Пермь
1	Часто встречающиеся- они встречаются во всех аптеках	1	●Мукоцил Солюшн Таблетс (таблетки диспергируемые 200мг №20, 600 мг №10, Россия)	●Мукоцил Солюшн Таблетс (таблетки диспергируемые 200мг №20, 600 мг №10, Россия)
2	Встречающиеся более чем в 50% аптек	-	-	-
3	Редко встречающиеся – менее чем в 50% аптек	2	Флуимуцил (раствор для внутривенного введения ингаляций 10% амп. 3мл №5, Италия)	Флуимуцил (раствор для внутривенного введения ингаляций 10% амп. 3мл №5, Италия)
				●Ацетилцистеин (гранулы для приготовления раствора для приема внутрь 200мг №20, гранулы для приготовления раствора для приема внутрь пакеты 600мг №10, Россия)
4	Группа «белые пятна» –наличие в 1-2 аптеках	1	-	-

На следующем этапе рассматривалась такая позиция, необходимая для формирования ассортимента, как отнесение изучаемой группы МЛП к группе спроса. Проведенное анкетирование врачей и фармацевтических специалистов выделило общее мнение, что данные препараты характеризуются сезонным спросом. Однако на третьем этапе нами были проведены 2 вида количественного анализа МЛП изучаемой группы на основе оборотных ведомостей двух аптек (из числа объектов, в которых ассортимент изучался методом непосредственного наблюдения) – ABC и ХУХ-анализ. Результаты представлены в табл. 2 и 3.

Таблица 2

Матрица ABC/ХУХ – анализа ассортимента аптеки г. Алатырь

№	X	Y	Z
A	-	-	Мукоцил Солюшн Таблетс (таблетки диспергируемые 200 мг № 20, ООО «Озон», Россия) Мукоцил Солюшн Таблетс (таблетки диспергируемые 600 мг № 10, ООО «Озон», Россия)
B	-	Ацетилцистеин (гранулы для приготовления раствора для приема внутрь пакеты 600мг №10, ЗАО «Канонфарма Продакшн», Россия)	-
C	-	-	Ацетилцистеин (гранулы для приготовления раствора для приема внутрь 200мг №20, ЗАО «Канонфарма Продакшн», Россия) Флуимуцил (раствор для внутривенного введения и ингаляций 10% амп. 3 мл № 5, Замбон Фарма ООО, Италия)

Матрица ABC/XYX – анализа ассортимента аптеки г. Пермь

№	X	Y	Z
A	Ацетилцистеин (гранулы для приготовления раствора для приема внутрь пакеты 600 мг № 10, ЗАО «Канонфарма Продакшн», Россия)	Ацетилцистеин (гранулы для приготовления раствора для приема внутрь 200мг №20, ЗАО «Канонфарма Продакшн», Россия) Мукоцил Солюшн Таблетс (таблетки диспергируемые 600 мг №10, ООО «Озон», Россия)	-
B	-	-	-
C	-	-	Мукоцил Солюшн Таблетс (таблетки диспергируемые 200 мг № 20, ООО «Озон», Россия) Флуимуцил (раствор для внутривенного введения и ингаляций 10 % амп. 3 мл № 5, Замбон Фарма ООО, Италия)

Результаты анализа опровергли предположение анкетированных: в группе товаров, обладающих сезонным спросом, были 3 ЛП: один в аптеке г. Алатырь (**Ацетилцистеин** (гранулы для приготовления раствора для приема внутрь пакеты 600 мг № 10, ЗАО «Канонфарма Продакшн», Россия)) и 2 в аптеке г. Перми (**Ацетилцистеин** (гранулы для приготовления раствора для приема внутрь 200 мг № 20, ЗАО «Канонфарма Продакшн», Россия, **Мукоцил Солюшн Таблетс** (таблетки диспергируемые 600 мг № 10, ООО «Озон», Россия)). К группе AX, то есть товарам, обладающим стабильным спросом и большими объемами продаж, был отнесен только один препарат в аптеке г. Перми – **Ацетилцистеин** (гранулы для приготовления раствора для приема внутрь пакеты 600 мг № 10, ЗАО «Канонфарма Продакшн», Россия). Часть МЛП была отнесена в группу CZ (обладающие непредсказуемым спросом и малыми объемами продаж). Возможно, это связано со способом применения данных ЛА.

В то же время реализация ЛП во многом зависит от качественного консультирования пациента в аптеке фармацевтическим специалистом. Поэтому нами были сформированы критерии и алгоритм консультирования.

1. Критерий консультирования по произведению синонимичной замены: поскольку препараты против кашля для детей могут отпускаться из аптеки без назначения врача, работник аптеки может произвести синонимичную замену с учетом биоэквивалентности. Так, препараты должны обладать одинаковым фармакологическим эффектом, одинаковой эффективностью и безопасностью.

2. Критерий консультирования по позиции «безопасность»: несмотря на то, что провизоры имеют право отпускать МЛП против кашля для детей самостоятельно, они могут проконсультировать посетителя о возможности применения того или иного препарата с учетом сопутствующих заболеваний.

3. Разработка алгоритма консультирования: фармацевтическое консультирование является одной из основных трудовых функций фармацевта. Оно включает в себя следующие этапы: оценка возможности самолечения, формирование запроса, персонализация рекомендации, завершение консультации.

Алгоритм консультирования включил 4 этапа: выявление возраста ребенка, выяснение симптомов заболевания, рекомендация МЛП с учетом противопоказаний и пояснением правил приёма, хранения и возможностей передозировки.

Заключение. В результате исследования фармацевтического рынка МЛП определено, что общие позиции по ЛП изучаемой группы не сформированы, значительная часть МЛП относится к группе непредсказуемого спроса. Поэтому предложены критерии формирования ассортимента и разработан алгоритм консультирования пациента, приобретающего МЛП.

Список литературы

1. Лещенко, И.В. Ключевые вопросы ранней терапии хронической обструктивной болезни легких / И.В. Лещенко // *Consilium Medicum*. – 2008. № 10 (10). – С. 46–50.
2. Рякин, С. Фармацевтический вестник/ С. Рякин. – 2023. – Вып. 12. – С. 15-18.
3. Скрипко, А. А. Основы фармацевтического консультирования и информирования: учеб. пособие. В 3 ч. Ч. 3. Оказание информационно-консультативной помощи потребителям фармацевтических услуг / А. А. Скрипко, Н. В. Фёдорова, А. А. Клименкова; Иркутский государственный медицинский университет, Кафедра управления и экономики фармации. – Иркутск: ИГМУ, 2022.

Сведения об авторах

Гольдштейн Александр Григорьевич – канд. фарм. наук, доцент кафедры фармакологии государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Пермская государственная фармацевтическая академия» Минздрава России, Россия, г. Пермь, e-mail: ag-pgfa@bk.ru

Гурьянова Марина Николаевна – канд. фарм. наук, доцент кафедры организации, экономики и истории фармации государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Пермская государственная фармацевтическая академия» Минздрава России, Россия, г. Пермь, e-mail: muzei.pgfa@yandex.ru

Аверьянова Ульяна Дмитриевна – студентка 5-го курса государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Пермская государственная фармацевтическая академия» Минздрава России, Россия, г. Пермь, e-mail: muzei.pgfa@yandex.ru

Goldshstein Alexander Grigorievich – Ph.D. of Pharmaceutical Sciences, Associate Professor the department of pharmacology, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education Perm State Pharmaceutical Academy of the Ministry of Health of Russia, Russia, Perm, e-mail: muzei.pgfa@yandex.ru

Guryanova Marina Nikolaevna – Ph.D. of Pharmaceutical Sciences, Associ-

ate Prof. of Organization, Economics and History Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education Perm State Pharmaceutical Academy of the Ministry of Health of Russia, Russia, Perm, e-mail: muzei.pgfa@yandex.ru

Averyanova Ulyana Dmitrievna – a 5th-year student Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education Perm State Pharmaceutical Academy of the Ministry of Health of Russia, Russia, Perm, e-mail: muzei.pgfa@yandex.ru

УДК 61:378.146:54]:001.8(092)

Гаджиева А.М., Юрова В.В., Рябова Е.И.

ФГБОУ ВО «Тюменский государственный
медицинский университет» Минздрава России,
Россия, г. Тюмень
E-mail: tgmu@tyumsmu.ru

О НАУЧНОЙ ШКОЛЕ ХИМИИ В ТЮМЕНСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ МЕДИЦИНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

Статья посвящена основателю научной школы химии Тюменского государственного медицинского университета Сичко Алику Ивановичу, его научной деятельности, подготовке кадров, опубликованным трудам и полученным наградам. Раскрыта и обоснована роль личности преподавателя не только как учителя, но и наставника, руководителя, примера для подражания.

Ключевые слова: Сичко А.И., Тюменский государственный медицинский университет, научная школа, труды, государственные награды.

Gadzhieva A.M., Yurova V.V., Ryabova E.I.

Federal State Budgetary Educational Institution
of Higher Education Tyumen State
Medical University of the Ministry of Health of Russia
Russia, Tyumen
E-mail: tgmu@tyumsmu.ru

ABOUT THE SCIENTIFIC SCHOOL OF CHEMISTRY AT TYUMEN STATE MEDICAL UNIVERSITY

The article is dedicated to the founder of the scientific school of chemistry of Tyumen Medical University, Sichko Alik Ivanovich, his scientific activities, training, published works

and awards received. The role of the teacher's personality not only as a teacher, but also as a mentor, leader, and role model is revealed and justified.

Keywords: Sichko A.I., Tyumen State Medical University, scientific school, works, state awards.

Введение. Ученый с большой буквы, человек высоких моральных принципов с обостренным чувством ответственности.... Все это можно сказать о почетном профессоре Тюменского государственного медицинского университета, докторе фармацевтических наук, основателе научной школы химии тюменского фармацевтического сообщества Алике Ивановиче Сичко.

Цель работы – изучить научный путь основателя научной школы химии тюменского фармацевтического сообщества Алика Ивановича Сичко.

Материалы и методы. Материалами для сбора информации явились первичные источники информации – воспоминания о А.И. Сичко, вторичные источники информации – Летопись здравоохранения Тюменской области. Метод обработки информации – группировка данных.

Обсуждение. По приглашению ректора Тюменского государственного медицинского института (ТГМИ) А.А. Моисеенко в 1972 г. Алик Иванович начал работать ассистентом кафедры фармацевтической химии. Медицинский институт в Тюмени был создан в 1963 г., когда началось бурное развитие экономики области в связи с освоением нефтяных и газовых месторождений, образованием крупных промышленных предприятий, значительным приростом населения. Целью создания учебного заведения было обеспечение потребности в кадрах для четырех субъектов Российской Федерации: Тюменской и Курганской областей, Ханты-Мансийского и Ямало-Ненецкого автономных округов [2]. За прошедшие годы не раз менялось название вуза, его структура, расширялся научно-педагогический потенциал, количество обучающихся. Постоянным остается приоритет развития науки, наличие научных школ и профессионализм выпускников.

Научная карьера Алика Ивановича началась в аспирантуре на кафедре фармацевтической химии Пятигорского фармацевтического института в

1967 г. после окончания данного вуза. Большую роль в становлении будущего ученого сыграл доктор фармацевтических наук, профессор Владимир Георгиевич Беликов, который являлся научным руководителем кандидатской и научным консультантом докторской диссертации. Владимир Георгиевич в мемуарах высоко оценивал научную деятельность своего ученика: «Работы Алика Ивановича в области оптических и электрохимических методов анализа широко известны в России. Он опубликовал свыше 110 научных работ, получил 21 авторское свидетельство, написал несколько монографий. Он из тех, кого я могу назвать не только своими научными «детьми», но благодаря его трудолюбию и упорству в далекой Тюмени у меня появились «фармацевтические внуки» – подготовленные им доктора и кандидаты наук, число которых достигает почти 20 человек»[1].

Карьера молодого ученого развивалась стремительными темпами, в 1973 г. А.И. Сичко избран по конкурсу заведующим кафедрой аналитической химии ТГМИ, которую блестяще возглавлял 36 лет! В 1984 г. защитил докторскую диссертацию по теме «Исследования в области теории и практики фототурбидиметрии и её рациональное использование в фармацевтическом анализе». Ему была присуждена степень доктора фармацевтических наук и присвоено ученое звание профессора. Профессором создана научная и учебно-методическая и школа. Совместно с сотрудниками кафедры в 2000–2003 гг. им написан и издан учебник «Бионеорганическая и аналитическая химия» в 4 книгах, по которому учатся студенты университетов России (рис. 1).

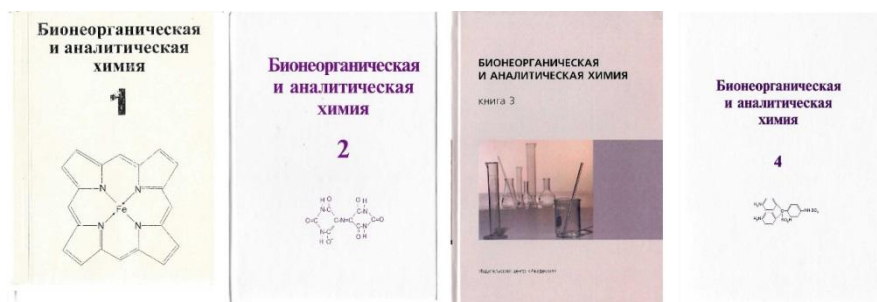


Рис. 1. Учебники, написанные под руководством А.И. Сичко

На сегодняшний день Аликом Ивановичем опубликовано более 250 научных трудов, получено 24 авторских свидетельства и 2 патента на изобретения, подготовлены монографии «Фотометрия дисперсных систем», «Фототурбидиметрия», «Анализ лекарственных средств», учебное пособие «Фотометрия дисперсных систем», изданное на республиканском уровне (рис. 2).



Рис. 2. Монография «Фотометрия дисперсных систем»

А.И. Сичко внес огромный вклад в развитие фармацевтического факультета, возглавляя его в течение 10 лет (1983 – 1993 гг.). Бывшие выпускники этих лет отмечают у своего декана такие качества, как умение понять студента, отзывчивость, доброжелательность. Преподаватели знают, что Алик Иванович всегда поможет им в трудную минуту, возьмет на себя роль наставника. Организаторские способности Алика Ивановича позволяют ему быть лидером, объединять студентов и преподавателей для решения приоритетных задач, проявлять управленческие компетенции. Для профессора характерны позитив, чувство юмора, работоспособность. В прошлом году он отметил свой 85-летний юбилей. Алик Иванович – основатель семейной династии. Его жена, дочь, внучка – выпускницы фармацевтического факультета. Внучка Наталья пошла по стопам Алика Ивановича и выбрала такую же научную специальность. Она кандидат фармацевтических наук, доцент. В настоящее время А.И. Сичко занимает должность профессора кафедры химии и фармакогнозии, является ведущим преподавателем дисциплин «Ана-

литическая химия» и «Химия биогенных элементов». Под руководством Алика Ивановича сформировалось и развивается научное направление «Совершенствование анализа лекарственных соединений с использованием химических и физико-химических методов».

Заключение. За время работы в вузе профессиональные успехи Алика Ивановича были отмечены многочисленными государственными наградами «Отличнику здравоохранения», «Высшая школа СССР», «Заслуженный работник высшей школы Российской Федерации» и нагрудным знаком «Изобретатель СССР» (рис. 3).



Рис. 3. Государственные награды А.И. Сичко

А.И. Сичко является основателем и руководителем студенческого научного кружка, участники которого успешно публикуют материалы исследований, выступают на конференциях всероссийского и международного уровня. Алик Иванович принимает активное участие в подготовке студентов и аспирантов для представления работ в рамках научно-инновационной программы «УМНИК». Пять молодых ученых стали победителями конкурса и получили гранты на проведение дальнейших исследований. Под его руководством защищено 15 кандидатских и 3 докторских диссертации, представлено более десятка дипломных работ выпускниками фармацевтического факультета.

Список литературы

1. Беликов В.Г. Воспоминания о выдающихся людях, оставивших глубокий след в моей жизни: мемуары. – Пятигорск, 2011. – 110 с.
2. Летопись здравоохранения Тюменской области / Сост. В.В. Квашина. – Тюмень, ООО «Сити-пресс», 2006. – С. 24.

Сведения об авторах

Рябова Елена Игоревна – канд. фарм. наук, доцент, доцент кафедры фармацевтических дисциплин Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тюменский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Россия, Тюмень, e-mail: tgmu@tyumsmu.ru

Гаджиева Аят Мирзабеговна – студентка 5-го курса Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тюменский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Россия, Тюмень, e-mail: aiata.gadzhieva@gmail.com

Юрова Валерия Владиславовна студентка 5-го курса Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тюменский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Россия, Тюмень, e-mail: urova2001@mail.ru

Ryabova Elena Igorevna – Ph.D of Pharmaceutical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Pharmaceutical Disciplines, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Tyumen State Medical University" of the Ministry of Health of the Russian Federation, Russia, Tyumen, e-mail: tgmu@tyumsmu.ru

Gadzhieva Ayat Mirzabegovna – 5th year student Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Tyumen State Medical University" of the Ministry of Health of the Russian Federation, Russia, Tyumen, e-mail: aiata.gadzhieva@gmail.com

Yurova Valeria Vladislavovna – 5th year student Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Tyumen State Medical University" of the Ministry of Health of the Russian Federation, Russia, Tyumen, e-mail: urova2001@mail.ru

УДК 378.4:[378.147:615.1](470.324-25)(092)

Китаев В.Р., Григулевич А.А., Хивренко Д.К., Еригова О.А.

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский
университет им. Н. Н. Бурденко»

Россия, г. Воронеж

E-mail: oerigova@mail.ru

**БИОГРАФИЯ И ВКЛАД В РАЗВИТИЕ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО
ФАКУЛЬТЕТА ВОРОНЕЖСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
ФАКУЛЬТЕТА А.И. СЛИВКИНА**

Статья посвящена изучению биографических данных и вкладу в развитие фармацевтического факультета Воронежского государственного университета доктора фармацевтических наук, профессора Алексея Ивановича Сливкина.

Ключевые слова: А. И. Сливкин, фармацевтический факультет, ВГУ, фармацевтическое образование.

Kitaev V.R., Grigulevich A.A., Khivrenko D.K., Erigova O.A.

Voronezh State Medical University named after N. N. Burdenko

Russia, Voronezh

E-mail: oerigova@mail.ru

**BIOGRAPHY AND CONTRIBUTION TO THE DEVELOPMENT
OF THE FACULTY OF PHARMACEUTICS OF THE VORONEZH
STATE FACULTY A.I. SLIVKINA**

The article is devoted to the study of the biographical data and contribution to the development of the Faculty of Pharmacy at VSU of doctor of pharmaceutical sciences, professor Alexey Ivanovich Slivkin.

Keywords: A. I. Slivkin, Faculty of Pharmacy, VSU, pharmaceutical education.

Введение. Фармацевтический факультет – самый молодой в Воронежском государственном университете, в 2023 г. отметил юбилей – 25 лет. Но за свою небольшую историю он претерпел множество изменений.

В начале 90-х годов XX века, после распада СССР, система высшего образования стала претерпевать изменения, в том числе сократилась подготовка целевых кадров и была отменена система распределения молодых специалистов. Воронеж и Воронежская область столкнулись с недостатком фармацевтических кадров, что сказывалось на снабжении населения лекарственными средствами и другими товарами аптечного ассортимента.

Цель исследования – изучить биографию и роль А.И. Сливкина в создании фармацевтического факультета Воронежского государственного университета (ВГУ).

Цель была реализована с помощью следующих задач:

- 1) проведения анализа литературы о создании фармацевтического факультета ВГУ;
- 2) проведения интервьюирования одного из создателей фармацевтического факультета – А.И. Сливкина о его жизни и биографии.

Материалы и методы. Работа выполнена с использованием открытых информационных интернет-ресурсов и онлайн-библиотеки ВГУ, а также посредством интервьюирования одного из основателей фармацевтического факультета – доктора фармацевтических наук, профессора А.И. Сливкина. Для обработки полученных данных был использован метод группировки.

Результаты и обсуждение. Ключевой личностью в истории становления нового факультета ВГУ и развитии фармацевтического образования в Воронежской области является Сливкин Алексей Иванович.

Родился 15 июня 1944 г. во время Великой Отечественной войны (ВОВ). Детство А. И. Сливкина и его братьев было тяжелым. После ВОВ были проблемы с жильем и питанием. В раннем детстве его увлечением был туризм, а в начальных классах – архитектурное рисование и игра на баяне. В Нововоронежской школе вместе со своим учителем по истории начал зани-

маться археологией и вел раскопки. Любимыми предметами была химия и история, по которой с 8-го класса иногда даже заменял преподавателя на уроках. В старших класс появился спорт: легкая атлетика и плавание.

После школы А.И. Сливкин не рассматривал направления, не связанные с химией, и поступил на среднетехнический факультет Воронежского технологического института, где отучился на технолога органического синтеза и синтетических каучуков. Параллельно с этим отучился на специальности «Аналитическая химия».

Получив диплом с отличием, полгода работал на атомной электростанции в Нововоронеже по анализу радиоактивной воды. Там познакомился с аспирантом В.Ф. Селеменевым, который пригласил А.И. Сливкина учиться и работать на химическом факультете ВГУ. После отбора по конкурсу вместе с обучением совмещал работу лаборанта в университете на кафедре химии высокомолекулярных соединений. Учиться было легко, поскольку многие разделы химии уже прошел на среднетехническом факультете. Также оставалось время на туризм и плавание. Позже увлекся подводным плаванием, по которому стал тренером университетской команды.

Занимался научной деятельностью под руководством наставника Б.И. Михантьева, который предложил ему тематику углеводов. С этого момента новым увлечением А.И. Сливкина стало исследование в области фармации.

Закончив химический факультет, работал в научно-исследовательской лаборатории в здании нынешнего фармацевтического факультета, где трудился над кандидатской диссертацией на тему «Винильные мономеры альдоновых и альдаровых кислот и их превращения».

После защиты кандидатской диссертации в 1980 г. руководил отделом полимерных систем и дисперсий. До 1992 г. научная деятельность отдела внедрялась на заводы, были гранты с Министерством здравоохранения по созданию новых лекарственных средств для импортозамещения, в частности для лечения детского лейкоза и туберкулеза. После распада СССР лаборато-

рия продолжала работать с заводами в России и вузами в Киеве. А.И. Сливкин сотрудничал с аптечными организациями, где получал фармацевтические субстанции и реактивы.

В начале 90-х гг. XX века в фармацевтической сфере Воронежской области появились трудности со сменой кадров, что привело к недостатку фармацевтических специалистов. В городе не было учебного заведения для подготовки специалистов с фармацевтическим образованием. Узнав об этом, Алексей Иванович решил, что в сложившейся ситуации нужно открытие фармацевтического факультета на базе Воронежского государственного университета. С идеей создания нового факультета А.И. Сливкин обратился в ректорат ВГУ, где его поддержали.

В январе 1993 г. ректором В.В. Гусевым была поддержана идея профессора Б.И. Михантьева и А.И. Сливкина о создании нового медицинского направления в университете. Деканами биолого-почвенного факультета В.Г. Артюховым и химического факультета Ю.П. Афиногеновым были разработаны учебные программы. В этом же году состоялся первый набор иностранных студентов. И в сентябре 1993 г. началось обучение студентов из арабских стран. Следует отметить, что большой вклад в организацию открытия, становления, развития факультета внесли профессор В.В. Гусев, профессор И.С. Суровцев, профессор В.Г. Артюхов, профессор Ю.П. Афиногенов, профессор И.И. Борисов, профессор В.Т. Титов, профессор Г.А. Чикин, доцент И.Н. Зорников, профессор В.Ф. Селеменев, профессор В.С. Листенгартен, профессор С.А. Запрягаев [1, 2].

В 1999 г. по инициативе А. И. Сливкина впервые в России открылась специальность «Фармация» на базе средне-профессионального образования, для которой была разработана усложненная программа.

В 2001 г. под руководством своего второго наставника – академика А.П. Арзамасцева – А.И. Сливкин защитил докторскую диссертацию на тему «Синтез и биологическая активность производных углеводов», тем самым стал первым в истории Воронежа доктором фармацевтических наук.

Работа факультета развивалась: была обновлена приборная база, оборудованы лаборатории и создан научный журнал для публикации исследований в области фармации.

В 2003 г. А.И. Сливкин получил фармацевтическое образование, будучи уже доктором фармацевтических наук, так как этого требовало Министерство образования.

За свою выдающуюся карьеру А.И. Сливкиным было разработано и выпущено более 1000 научных и методических публикация и более 80 патентов. Наиболее важными были работы по созданию новых противотуберкулезных препаратов с пролонгированным действием и изобретению модифицированных флокулянтов на основе полиакриламида для очистки воды, а из публикаций – монография «Соединения с противотуберкулезной активностью: синтез, структура, механизм действия» и совместное с А.П. Арзамасцевым учебное пособие «Функциональный анализ органических лекарственных веществ».

Заключение.

1. Установлено, что идея создания фармацевтического факультета на базе ВГУ принадлежала А.И. Сливкину, который узнал о нехватке фармацевтических кадров в Воронежской области. Фармацевтический факультет ВГУ был создан в 1993 году, начав с обучения иностранных студентов.

2. В результате проведенного исследования были собраны данные о жизни и профессиональной деятельности доктора фармацевтических наук, профессора Алексея Ивановича Сливкина – заведующего кафедрой фармацевтической химии и фармацевтической технологии ВГУ.

Список литературы

1. Сливкин, А.И. Кафедре фармацевтической химии и фармацевтической технологии Воронежского государственного университета 25 лет / А.И. Сливкин // Вестник ВГУ, серия: Химия. Биология. Фармация. – 2023. – № 2. – С. 134-138. – URL: <http://www.vestnik.vsu.ru/pdf/chembio/2023/02/2023-02-17.pdf> (дата обращения: 24.02.2024).

2. Фармацевтический факультет. 20 лет в структуре классического университета / А.И. Сливкин [и др.]. – Воронеж: Воронежский государственный университет, 2018. – 160 с. – URL: <http://www.pharm.vsu.ru/sources/history.pdf> (дата обращения: 21.02.2024).

Сведения об авторах

Еригова Оксана Андреевна – канд. фарм. наук, доцент кафедры управления и экономики фармации, старший преподаватель Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко», Россия, Воронеж, e-mail: oerigova@mail.ru

Китаев Владислав Романович – студент 1-го курса Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко», Россия, Воронеж, e-mail: kitaevvladok@gmail.com

Григулевич Александр Андреевич студент 1-го курса Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко», Россия, Воронеж, e-mail: sasha-g-2005@mail.ru

Хивренко Данил Кирилович студент 1-го курса Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко», Россия, Воронеж, e-mail: darknil5@mail.ru

Erigova Oksana Andreevna – Ph.D of pharmaceutical sciences, senior lecturer, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Voronezh State Medical University named after N. N. Burdenko", Russia, Voronezh, e-mail: oerigova@mail.ru

Kitaev Vladislav Romanovich – 1st year student Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Voronezh State Medical University named after N. N. Burdenko", Russia, Voronezh, e-mail: kitaevvladok@gmail.com

Grigulevich Alexander Andreevich – 1st year student Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Voronezh State Medical University named after N. N. Burdenko", Russia, Voronezh, e-mail: sasha-g-2005@mail.ru

Khivrenko Danil Kirilovich – 1st year student Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Voronezh State Medical University named after N. N. Burdenko", Russia, Voronezh, e-mail: darknil5@mail.ru

УДК 614.27+615.12].008"1941/1945"(470.55) ”

Хаткевич О.В., Дворская О.Н.

ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный
медицинский университет Минздрава России

Россия, г. Челябинск

E-mail: olya.khatkevich.iris@mail.ru

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ОТРАСЛЬ В ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ В ПЕРИОД ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

В статье представлена информация о развитии фармацевтической отрасли в Челябинской области в период Великой Отечественной войны.

Ключевые слова: аптека, Великая Отечественная война, химико-фармацевтический завод, Челябинская область.

Khatkevich O.V., Dvorskaya O.N.

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education South
Ural State Medical University of the Ministry of Health of Russia

Russia, Chelyabinsk

E-mail: olya.khatkevich.iris@mail.ru

PHARMACEUTICAL INDUSTRY IN THE CHELYABINSK REGION DURING THE GREAT PATRIOTIC WAR

The article provides information on the development of the pharmaceutical industry in the Chelyabinsk region during the Great Patriotic War.

Keywords: pharmacy, Great Patriotic War, chemical and pharmaceutical plant, Chelyabinsk region.

Введение. В Челябинской области во время Великой Отечественной войны создались условия для развития фармацевтической отрасли. Многие

медицинские учреждения были переориентированы на производство и распределение медикаментов, открылись новые аптеки и фармацевтические предприятия.

Цель данной работы – рассмотрение процесса развития фармацевтической отрасли в Челябинской области под влиянием военного времени.

Для достижения поставленной цели были сформулированы следующие задачи:

1. Изучить архивные дела, хранящиеся в объединенном государственном архиве Челябинской области.
2. Изучить открытые источники в сети Интернет по данной теме.
3. Систематизировать данные о развитии фармацевтической отрасли в Челябинской области во времена Великой Отечественной войны.

Материалы и методы. Логический, структурный, контент-анализ архивных источников объединенного государственного архива Челябинской области, электронных источников, исторической литературы, метод группировки.

Результаты и обсуждение. Перед началом Великой Отечественной войны на территории СССР действовали 59 химико-фармацевтических предприятий. К началу 1940-х гг. в автономных республиках и областях Урала действовала сложившаяся по общесоюзному стандарту фармацевтическая сеть, подчиненная местным отделениям Главного аптечного управления Наркомата здравоохранения РСФСР.

В Челябинской области перед началом войны работало 160 аптек, 19 аптекарских магазинов, 40 аптечных киосков, 5 контрольно-аналитических лабораторий и 260 врачебных и фельдшерских аптечных пунктов. Во время войны было открыто 12 аптек, 6 аптечных магазинов, 6 киосков, 92 аптечных пункта, 3 аналитических лаборатории. Есть данные, что в Челябинской области около 300 человек работало на должности фармацевта, не имея специального образования.

С 1941 г. фармацевтические заводы западных регионов РСФСР оказались в тяжелых условиях. Поэтому большинство из них были эвакуированы на Урал, Сибирь и Дальний Восток, а некоторые вынуждены были закрыться. В это время химико-фармацевтическая промышленность Урала и Сибири испытывала острый дефицит сырья, и перед руководством отрасли была поставлена задача освоения производства ряда новых препаратов. Эти обстоятельства коснулись Челябинского химико-фармацевтического завода, который был расположен в здании бывшей чаеразвесочной фабрики. Перед предприятием была поставлена следующая задача: срочно наладить производство хлорида натрия для изготовления физиологических растворов, препаратов на основе серебра – колларгола и протаргола. Именно эти медикаменты были необходимы медицинским работникам на фронте. При этом завод уже производил пластыри, мази различного применения и экстракты.

Бывший начальник цеха химико-фармацевтического завода им. Семашко стал главным инженером Челябинского предприятия. И уже к концу 1941 г. поставленная задача была выполнена. Завод должен был продолжать выполнять и свои довоенные функции – снабжать аптечные предприятия области через центральный аптечный склад, созданный при заводе в начале 30-х годов, всеми медикаментами и изделиями медицинского назначения.

Однако централизованные поставки лечебных средств гражданскому здравоохранению были предельно сокращены. Делом государственной важности стало использование местной лекарственной флоры. На базе Молотовского фармацевтического института работали межобластные курсы по подготовке сборщиков сырья для аптекоуправлений Урала, Сибири и Дальнего Востока.

Значительно обновил и расширил свое производство, основанный в 1920 г. Челябинский химфармзавод № 6. В декабре 1941 г. в недостроенном корпусе терапевтического отделения областной больницы был организован химфармзавод № 40. В его состав вошли цеха эвакуированных Курского фармацевтического завода № 3, Московского завода им. Н. А. Семашко,

Харьковского завода «Красная звезда». На данном предприятии велось ампульное и галеновое производство, таблетирование, изготовление пирамидона, хлорамина и других препаратов. В апреле 1943 г. балансовая комиссия Главмедфармпрома РСФСР признала хозяйственную деятельность Челябинского завода № 40 по основному производству и капитальному строительству удовлетворительной.

Наряду с заводами, фабриками и лабораториями, входившими в системы Главмедфармпрома и Главаптекоуправления Народного комиссариата земледелия, изготовлением лекарств и полуфабрикатов занимались предприятия других ведомств. Коксохимические заводы Урала стали единственным поставщиком сырья для получения сульфидина, сульфазола, препаратов группы фенола. Пищевая промышленность Урала нарастила выпуск гематогена, оварина, альбумина, пепсина и других лечебных препаратов из эндокринного сырья. Вся эта продукция имела оборонное значение. Кооперирование медико-фармацевтической отрасли с химической, металлургической, нефтяной, лесной, пищевой промышленностью, привлечение научно-исследовательского потенциала вузов и НИИ к разработке новых медикаментов позволили заметно увеличить объем и ассортимент производимых на Урале лекарств.

Помимо лекарственного сырья аптечные управления организовывали сбор медицинской продукции широкого потребления: аптекарской посуды, мелких инструментов. Ценную инициативу проявило Челябинское аптекоуправление, наладившее ремонт резиновых изделий (подкладных кругов, грелок, пузырей для льда и т. п.), которые из-за незначительной порчи лежали в больницах без употребления. Большое значение имели усилия по изысканию заменителей дефицитных материалов.

Условия военного времени выдвинули перед Главмедфармпромом ряд серьезных задач, которые потребовали перестройки структуры производств:

1. Для удовлетворения потребностей Красной Армии был организован ряд новых цехов и отдельных производств, например: на заводе № 6 – цех по

выпуску ИНП-5 (импульсная лампа накачки) и цех РДГ (ручная дымовая граната), на заводе № 12 – цех по выпуску ИНП-5, на фабрике профпрепаратов – цех по выпуску АФ-20 (средство для гашения соединений фосфора), на заводе № 9 – цех альбихтоловых препаратов, на заводе № 8 – цех мыла маркировки «К». Все эти изделия в массовом порядке поставлялись для нужд фронта.

2. Из-за большой потребности в ампулированных средствах были проведены мероприятия по расширению производства: увеличена мощность Челябинского ампульного цеха, оснащен ампульный завод № 9 и организован новый ампульный цех на фабрике профпрепаратов. Были организованы стеклотрувные цеха для обеспечения стеклянными ампулами заводов № 9, № 6 и № 12. Также был организован выпуск стерильных материалов на заводах № 1, № 6 и № 12.

3. Были организованы новые производства химико-фармацевтических препаратов: на заводе № 4 – висмута азотнокислого, эфира наркотического, ксероформа; на заводе № 6 – хлорэтила, колларгола, протаргола, гексенала, люминала, веронала; на заводе № 8 – сульфидина, сульфазола, йода сублимированного и его солей, стрептоцида, метилкофеина, никотиновой кислоты, моносвата, теобромина, диуретина, рентгеновских экранов просвечивающих; на заводе № 11 – уротропина, хлороформа наркотического, кальция хлористого кристаллического, бария сернокислого для рентгена, натрия лимоннокислого.

При организации сложных производств химико-фармацевтических препаратов возникла необходимость расширения энергетической базы, организации исследовательских и экспериментальных лабораторий, укомплектования цехов специалистами и подготовки квалифицированных рабочих кадров.

Также был усилен принцип распределения поступающих на аптечный склад медицинских товаров вместо свободной торговли, введены квоты разверстки дефицитных препаратов по аптекам и лечебным учреждениям. Главное внимание обращалось на обеспечение военно-госпитальной медицины, централизованные поставки лечебных средств гражданскому здравоохранению.

нию были предельно сокращены. Особенно тяжелым положение было в 1941–1942 гг.

В 1942 г. Челябинское аптекоуправление получило 50 кг антипирина из заявленных 600 кг, пирамидона – 32 из 750, стрептоцида – 578 из 3450, аспирина – 1227 из 3500 кг. Особая роль принадлежала школьным коллективам, учащимся младших классов. В начале 1943 г. аптеки области прекратили отпуск населению жаропонижающих, болеутоляющих, дезинфицирующих средств. Выросло число отказов в изготовлении лекарств по рецептам врачей из-за отсутствия необходимых компонентов и посуды. Падение объемов выделяемых из государственного бюджета средств на здравоохранение в первые два года войны составило 25 % к уровню 1940 г. Финансирование и освоение ассигнований на здравоохранение сокращались вплоть до 1944 г.

За годы войны было запущено производство синтезированных антибактериальных препаратов – стрептоцидов и сульфидинов. В декабре 1943 г. был получен гексенал и налажено производство барбитуратов. Также в 1943 г. была разработана методика получения инвертного сахара для капельниц, которую разработала Анна Яковлевна Фишман в лаборатории Челябинского фармацевтического завода. В подвале одного из корпусов бинторезного производства было разработано и запущено изготовление дегазаторов ИИП-6.

Выводы. Таким образом, в Челябинской области в период Великой Отечественной войны фармацевтическая отрасль развивалась за счет введения в эксплуатацию эвакуированных химико-фармацевтических заводов, активации и перестройке собственных ресурсов, несмотря на ограниченность сырья и тяжелейших условий военного времени. Но тем временем из-за нехватки сырья и персонала прогресс развития фармацевтической области был на низком уровне.

Список литературы

1. Гороховские чтения : материалы тринадцатой регион. музейн. конф. / ред.-сост. И.Н. Козырева. – Челябинск, 2022. – 472 с.
2. Гороховские чтения : материалы одиннадцатой регион. музейн. конф. / сост., науч. ред. А.Н. Лымарев. – Челябинск, 2020. – 455 с.
3. Из отчета ГлавМедФармПррома Наркомздрава РСФСР о перестройке фармацевтической промышленности на военный лад. – 11 января 1944 г.
4. Исторический опыт медицины в годы Великой Отечественной войны 1941–1945 гг.: матер. X Всерос. Конф. с междунар. Участием. – М.: МГМСУ, 2014. – 256 с.
5. Хисамутдинова, Р. Р. Заготовка лекарственных растений Главным аптечным управлением Наркомздрава РСФСР в период Великой Отечественной войны / Р. Р. Хисамутдинова Е. М. Шаповаленко. – 2017.

Сведения об авторах

Дворская Оксана Николаевна – канд. фарм. наук, доцент, заведующая кафедрой фармации и химии фармацевтического факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Россия, Челябинск, e-mail: kanc@chelsma.ru

Хаткевич Ольга Владимировна – студентка 2-го курса Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Россия, Челябинск, e-mail: olya.khatkevich.iris@mail.ru

Dvorskaya Oksana Nikolaevna – Ph.D of Pharmaceutical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Pharmacy and Chemistry of the Pharmaceutical Faculty, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Educa-

tion "South Ural State Medical University" of the Ministry of Health of the Russian Federation, Russia, Chelyabinsk, e-mail: kanc@chelsma.ru

Khatkevich Olga Vladimirovna – 2nd year student Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "South Ural State Medical University" of the Ministry of Health of the Russian Federation, Russia, Chelyabinsk, e-mail: olya.khatkevich.iris@mail.ru

Научное издание

**X ЕЖЕГОДНЫЕ ЧТЕНИЯ ПАМЯТИ
ДОКТОРА Ф. Х. ГРАЛЯ**

**СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ
МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ
КОНФЕРЕНЦИИ ДЛЯ ВРАЧЕЙ**

Пермь

апрель-июнь 2024 года

Под редакцией К.Р. Гальковича

Подписано в печать 26.06.2024. Формат 70×90/8.
Усл. печ. л. 21,25.
