



РЕЙН Г.Е. (1854-1942)
Основоположник российского
государственного здравоохранения

Научно-практический журнал

МЕДИЦИНСКИЙ ВЕСТНИК МВД

ISSN 2073-8080

В НОМЕРЕ:

ОРГАНИЗАЦИЯ
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

ХИРУРГИЯ

ТЕРАПИЯ

ФИЗИОТЕРАПИЯ

МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ
И ВОССТАНОВИТЕЛЬНАЯ МЕДИЦИНА

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

УРОЛОГИЯ

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ
ЭКСПЕРТИЗА

*Издается
с ноября
2002 года*



№ 5 2018
ТОМ ХСVI



Научно-практический журнал
№ 5, 2018 (том XXVI)

МЕДИЦИНСКИЙ ВЕСТНИК МВД

Academic and research periodical "MIA Medical Bulletin"

СОДЕРЖАНИЕ

Contents

<p>Организация здравоохранения Ганишев А. В. Медицинское освидетельствование граждан, поступающих на учебу в образовательные учреждения МВД России, в системе ведомственной военно-врачебной экспертизы</p>	2	<p>Health care management Ganishev A. Medical examination of the persons entering the educational organizations of the Ministry of Interior of Russia in the system of medical examination</p>
<p>Смолянинов С. В., Гнеднев А. В., Хахулина Т. Ю., Скuryatina E. H. Роль госсанэпидслужбы органов внутренних дел Воронежской области в охране и укреплении здоровья личного состава</p>	6	<p>Smolyaninov S., Gnednev A., Khakhulina T., Skuryatina E. The role of the State Sanitary and Epidemiological Service of internal affairs agencies of the Voronezh Region in health protection and health promotion of personnel</p>
<p>Горохов М. С., Шочнев С. Г. Организация донорского движения в органах внутренних дел Российской Федерации</p>	12	<p>Gorokhov M., Shochnev S. Organization of the blood donors' movement in the internal affairs agencies of the Russian Federation</p>
<p>Сакович П. В., Богдасаров Ю. В., Милов В. Е. Внезапные химико-токсикологические исследования как профилактика немедицинского потребления психоактивных веществ</p>	16	<p>Sakovich P., Bogdasarov Yu., Milov V. Unexpected chemico-toxicological tests as prevention of non-medical use of psychoactive substances</p>
<p>Хирургия Бордаков П. В., Зубрицкий В. Ф. Понятие, классификация, метод определения хронической раны</p>	22	<p>Surgery Bordakov P., Zubritskiy V. The concept, classification, method of determining a chronic wound</p>
<p>Забродин Е. В., Ходаков В. В., Забродин В. В., Черникова Л. Г. Хирургическое лечение эпителиального копчикового хода, осложненного множественными свищами (Клинический пример)</p>	30	<p>Zabrodin Ye., Khodakov V., Zabrodin V., Chernikova L. Surgical treatment of pilonidal cysts complicated by multiple fistulas (Case study)</p>

<p>Терапия Татевозов В.Р., Цвигун О.В., Шубин И.В., Костинов М.П. Оценка эффективности терапии нетяжелой внебольничной пневмонии у лиц молодого возраста в организованных коллективах с применением иммуномодулятора микробного происхождения</p>	36	<p>Therapy Tatevosov V., Tsvigun O., Shubin I., Kostinov M. Assessment of effectiveness of therapy of non-severe community-acquired pneumonia in young persons in organized groups using immunomodulators of microbial origin</p>
<p>Физиотерапия Лола Н.И., Филонов И.В., Шибанова В.В., Ключкова Г.Ф., Кудрань С.П., Колесников Г.В. Электростимуляция при травматических повреждениях костно-мышечной системы, сухожилий и периферических нервов</p>	40	<p>Physiotherapy Lola N., Philonov I., Shibanova V., Klochkova G., Kudran, S., Kolesnikov G. Electrostimulation in traumatic injuries of a musculoskeletal system, tendons and peripheral nerves</p>
<p>Медицинская реабилитация и восстановительная медицина Куликов А.Г., Орел А.М., Табиев В.И. Новое в немедикаментозной терапии анкилозирующего спондилита</p>	46	<p>Medical rehabilitation and restorative medicine Kulikov A., Orel A., Tabiyev V. The novelty in drug-free therapy of ankylosing spondylitis</p>
<p>Михалёва А.В., Куликов А.Г., Докторов А.В. Применение упражнений с динамическим контролируемым напряжением мышц и тонкослойной пелоидотерапии в реабилитации пациентов после артроскопических операций на плечевом суставе</p>	55	<p>Mikhaleva A., Kulikov A., Doktorov A. Exercises with dynamic controlled muscle tension and thin-layer pelotherapy for rehabilitation of patients after shoulder arthroscopic surgery treatment</p>
<p>Пuzин С.Н., Богова О.Т., Чепкасова Л.Б., Гращенкова А.Н. Организационные методы и новые технологии медицинской реабилитации сотрудников органов внутренних дел (в Центре восстановительной медицины и реабилитации «Березовая роща» Медико-санитарной части МВД России по г. Москве)</p>	61	<p>Puzin S., Bogova O., Chepkasova L., Grashchenkova A. Organizational methods and new technologies of medical rehabilitation of police staff</p>
<p>Эпидемиология Александрович Е.В., Вахненко А.А., Чубенко Г.И., Недоступова Е.Ю., Чечель И.В., Зайцев А.С. Заболееваемость внебольничной пневмонией контингентов органов внутренних дел Амурской области</p>	64	<p>Epidemiology Alexandrovich Ye., Vakhnenko A., Nedostupova Ye., Chechel' I., Zaitsev A. The incidence of community-acquired pneumonia of contingents of the internal affairs agencies of the Amur Region</p>
<p>Урология Мельник К.П., Еремин К.В., Андреев С.О. Разработка отечественного препарата для эмболизации артерий. Экспериментальная фаза</p>	70	<p>Urology Melnik K., Eremin K., Andreyev S. Development of the domestic equivalent drug for artery embolization. An experimental stage</p>
<p>Судебно-медицинская экспертиза Кадочников Д.С., Чижикова И.О. Правовое регулирование вопросов безопасности работы с трупным материалом</p>	72	<p>Forensic medical examination Kadochnikov D., Chizhikova I. Legal regulation of safety matter of work with cadaveric material</p>
<p>Актуально Горохов М.С., Шочнев С.Г. Круглый стол в Государственной Думе: «Клинические рекомендации и протоколы лечения в современной медицинской практике»</p>		75
<p>Официально Магомедов М.П. Открыт Реабилитационный центр Медико-санитарной части МВД России по Республике Дагестан</p>		78
<p>В двух словах Новости медицины и здравоохранения</p>		80

МЕДИЦИНСКОЕ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЕ ГРАЖДАН, ПОСТУПАЮЩИХ НА УЧЕБУ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ УЧРЕЖДЕНИЯ МВД РОССИИ, В СИСТЕМЕ ВЕДОМСТВЕННОЙ ВОЕННО-ВРАЧЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ



Ганишев А.В., заместитель начальника Управления медицинского обеспечения Департамента по материально-техническому и медицинскому обеспечению МВД России, доцент кафедры психолого-педагогического и медицинского обеспечения деятельности органов внутренних дел Центра изучения проблем постдипломного образования Всероссийского института повышения квалификации МВД России, Заслуженный врач Российской Федерации, полковник вн. службы, ganishev.av@gmail.com

Военно-врачебная экспертиза в органах внутренних дел Российской Федерации является решающим инструментом управления качеством комплектования здоровым и практически здоровым пополнением, в том числе и контингента обучающихся в образовательных учреждениях МВД России как основного кадрового резерва правоохранительных органов Российской Федерации.

Ключевые слова: военно-врачебная комиссия, военно-врачебная экспертиза, органы внутренних дел.

MEDICAL EXAMINATION OF THE PERSONS ENTERING THE EDUCATIONAL ORGANIZATIONS OF THE MINISTRY OF INTERIOR OF RUSSIA IN THE SYSTEM OF THE MIA MILITARY MEDICAL EXAMINATION

Ganishev A.

The military medical examination in the internal affairs agencies of the Russian Federation is an important management tool of quality staffing with healthy and practically healthy personnel reinforcements including the contingent studying in the educational organizations of the MIA of Russia as the basic personnel reserve of the internal affairs agencies of the Russian Federation.

Key words: military physician board, military medical examination, internal affairs agencies.

В настоящее время военно-врачебная экспертиза (далее – ВВЭ) в системе Министерства внутренних дел Российской Федерации организована и проводится в соответствии с Положе-

нием о военно-врачебной экспертизе (далее – Положение), утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 14 июля 2013 года № 565 и требованиями к состоянию здоровья, устанавливаемыми федеральным органом исполнительной власти в сфере внутренних дел.

В статье 61 (Военно-врачебная экспертиза) Федерального закона от 21 ноября 2011 года № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации» установлены правовые основы, цели и задачи ВВЭ. Характер деятельности органов военно-врачебной экспертизы имеет государственно-правовой характер, вследствие чего заключение военно-врачебной комиссии (далее – ВВК) приобретает юридическое значение.

Будущие слушатели ведомственных образовательных учреждений будут аттестованы на должности рядового и младшего начальствующего состава МВД России и будут проходить службу во время обучения в своих образовательных организациях.

Определение категории годности к службе является главной задачей ВВЭ. При этом ВВК должны руководство-

ваться рядом критериев, которые можно разделить на две большие группы: социальные и медицинские.

Социальные критерии при экспертизе категории годности к службе в органах внутренних дел можно разделить на три группы:

- социально-демографические и военные факторы;
- социально-политические факторы;
- социальные критерии, определяющие фактическую способность исполнять обязанности сотрудника органов внутренних дел.

Социальные критерии, определяющие фактическую способность исполнять служебные обязанности, отражают всё, что связано с профессиональной деятельностью сотрудника органов внутренних дел. К ним относятся: характеристика физического и нервно-психического напряжения, организация, периодичность, ритм работы, наличие нагрузки на отдельные органы и системы организма, а также неблагоприятные условия труда и профессиональные вредности.

Медицинские критерии включают в себя полный клинический диагноз с учетом выраженности морфологических изменений, степени функциональных нарушений, тяжести и характера течения заболевания или увечья, наличия декомпенсации, осложнений, а также стадии заболевания. Большое значение имеет клинический прогноз (ближайший и отдаленный).

Медицинское освидетельствование в органах внутренних дел должно проводиться по единой методике, что позволяет получить наиболее полное представление о состоянии здоровья конкретных освидетельствуемых. При этом возрастает роль объективизации анатомических (морфологических) и функциональных нарушений при разработке медицинских критериев оценки категории годности к службе на основе современных методов диагностики: лучевой, в том числе ультразвуковой и компьютерной томографии, эхокардиографии, современных функциональных методов исследования органов кровообращения и дыхания, пункционной биопсии и др.

На основе комплекса качественных и количественных показателей, характеризующих функции организма, делают вывод о степени выраженности

нарушений и характеристике ограничения трудоспособности.

При оценке категории годности к службе приоритет отдается степени выраженности функциональных нарушений, которая зависит от состояния адаптационных механизмов.

С точки зрения ВВЭ, функциональные нарушения – это расстройства деятельности органов и систем организма человека, выявляемые объективными методами и ограничивающие его возможность адаптации к условиям службы в органах внутренних дел.

В соответствии со статьей 9, пунктом 5 Закона «О службе в органах внутренних дел Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 30 ноября 2011 года № 342-ФЗ, комплектование органов внутренних дел кандидатами, способными по своему физическому развитию и состоянию здоровья исполнять обязанности сотрудников органов внутренних дел, возложено на ведомственные ВВК. При этом отобранные кандидаты по своему здоровью должны соответствовать требованиям, установленным руководителем федерального органа исполнительной власти в сфере внутренних дел, а исполнение ими служебных обязанностей не должно приносить ущерб здоровью и быть эффективным.

Система штатных ВВК органов внутренних дел состоит из ВВК федеральных казенных учреждений здравоохранения «Медико-санитарных частей МВД России по субъектам Российской Федерации», методическое руководство которыми обеспечивает Центральная военно-врачебная комиссия ФКУЗ «Центральной Медико-санитарной части МВД России». Штатные ВВК органов внутренних дел для решения установленных задач уполномочены инициировать создание нештатных постоянно действующих комиссий в составе медицинских и военно-медицинских учреждений системы МВД России в соответствии с Перечнем, утвержденным в установленном порядке.

Нештатными временно действующими, среди прочих в том числе, являются ВВК образовательных учреждений, которые создаются в установленном порядке руководителями образовательных организаций органов внутренних дел.

Потребность в ВВЭ определяется текущими особенностями кадровой политики МВД России, престижностью получения образования в образовательных учреждениях МВД России, международными, общероссийскими и другими мероприятиями с массовым привлечением личного состава для обеспечения общественного порядка, травматизмом и заболеваемостью сотрудников органов внутренних дел, а также другими факторами. В связи с реформированием системы МВД России количественные показатели работы ВВК органов внутренних дел в 2011–2018 годах существенно варьируют. Лица, поступающие на учебу в образовательные учреждения системы МВД России, на протяжении последних лет составляют от 6 до 10% от общего числа освидетельствованных.

Поступающие в образовательные учреждения МВД России проходят предварительное и окончательное медицинские освидетельствования, в ходе которых определяется их категория годности к службе в органах внутренних дел вообще и к поступлению на учебу в частности.

Поступающие на учебу освидетельствуются врачами-специалистами: хирургом, терапевтом, невропатологом, психиатром, окулистом, оториноларингологом, стоматологом, дерматологом, при необходимости – другими специалистами. Женщины в обязательном порядке обследуются гинекологом. Предварительное освидетельствование проводится не раньше чем за 6 месяцев до вступительных экзаменов.

Документы и результаты исследований изучаются врачами-специалистами, принимающими участие в освидетельствовании поступающих на учебу. Имеющиеся в этих документах сведения об отклонениях в состоянии здоровья поступающего на учебу как ограничивающих, так и не ограничивающих годность к поступлению, заносятся в карту медицинского освидетельствования поступающего на учебу. В процессе предварительного или окончательного освидетельствования по медицинским показаниям (при необходимости повторно) могут проводиться лабораторные, рентгенологические и другие исследования.

В случае признания кандидата при окончательном освидетельствовании не годным к поступлению на учебу и утверждения этого решения вышестоящей ВВК по результатам контрольного освидетельствования образовательное учреждение возвращает эту карту с данными освидетельствования и заключением вышестоящей ВВК в военно-врачебную комиссию, проводившую предварительное освидетельствование.

В 2018 году (см. табл.) нештатными временно действующими ВВК вузов МВД России освидетельствовано 7 863 человека, что на 746 человек больше, чем в 2017 году (аналогичный показатель прошлого года /далее – АППГ/ – 7 117).

Годными по состоянию здоровья к поступлению в образовательные организации МВД России (далее – вузы МВД России) признаны 7 862 человека (АППГ – 7 093), что составило практи-

Основные показатели работы ВВК вузов МВД России по медицинскому освидетельствованию граждан за 2014–2018 гг.

Показатель		2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Общее количество освидетельствованных		8 790	7 875	6 060	7 117	7 863
Из них признано годными	абс.	8751	7850	6038	7093	7862
	в %	99,6	99,7	99,6	99,6	99,99
Общее количество освидетельствованных сотрудников и военнослужащих (в абс.ч.)		31	30	23	33	6
Из них признано годными	абс.	31	30	23	32	6
	в %	100	100	100	96,9	100
Признано не годными к поступлению		39	25	22	24	1
Из них сотрудников	абс.	0	0	0	1	0
	в %	0	0	0	3,1	0



чески 100% от общего количества кандидатов, поступавших в образовательные организации МВД России (АППГ – 99,6%, см. диаграмму 1).

Негодным по состоянию здоровья к поступлению в вузы МВД России признан 1 человек (0,01% от общего количества кандидатов на обучение) (АППГ 24 – 0,33%, см. диаграмму 2).

В 2018 году среди граждан, поступавших в вузы МВД России, было 6 сотрудников органов внутренних дел Российской Федерации (АППГ – 33). Годными по состоянию здоровья к поступлению в образовательные организации МВД России признаны все 6 сотрудников.

Общее количество поступавших в 2018 году граждан, освидетельствованных нештатными временно действующими ВВК образовательных организаций высшего профессионального образования МВД России во время окончательного медицинского освидетельствования, более чем на 700 человек больше, чем в 2017 году, и практически приблизилось к показателям предыдущих лет.



Следует отметить, что за последние пять лет общий процент числа негодных кандидатов, возвращенных в территориальные органы МВД по субъектам Российской Федерации из образовательных организаций, практически приблизился к нулю и свидетельствует о качественном отборе во время предварительного медицинского освидетельствования.

Наиболее распространенной патологией, по которой кандидаты признаются не годными к службе (21,3%), была и остается близорукость слабой и средней степени (до 6,0 диоптрий).

Ранее одной из распространенных причин признания кандидатов не годными к службе являлся пролапс митрального клапана (8,7%). В настоящее время за счет исключения из перечня заболеваний, препятствующих поступлению на службу, наиболее легкой формы данной патологии доля лиц, признанных не годными к службе в связи с пролапсом митрального клапана, составляет 4,2%.

По сравнению с 2017 годом, количество граждан, освидетельствованных ВВК МСЧ МВД России, увеличилось. Однако процент годных граждан, освидетельствованных ВВК МСЧ МВД России на региональном уровне в целях определения категории годности к поступлению в образовательные организации МВД России и образовательные организации ГПС МЧС России, в течение последних 5 лет сохраняется на одном уровне.

РОЛЬ ГОССАНЭПИДСЛУЖБЫ ОРГАНОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ В ОХРАНЕ И УКРЕПЛЕНИИ ЗДОРОВЬЯ ЛИЧНОГО СОСТАВА

Смольянинов С.В., д.м.н., начальник Медико-санитарной части МВД России по Воронежской области, профессор кафедры общественного здоровья, экономики и управления в здравоохранении Института дополнительного профессионального образования Воронежского государственного медицинского университета имени Н.Н. Бурденко, Заслуженный работник здравоохранения Российской Федерации, полковник вн. службы

Гнеднев А.В., начальник Центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора Медико-санитарной части МВД России по Воронежской области, подполковник вн. службы, *mschcgsn@yandex.ru*

Хахулина Т.Ю., заместитель начальника Центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора Медико-санитарной части МВД России по Воронежской области

Скuryatina Е.Н., врач по общей гигиене Центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора Медико-санитарной части МВД России по Воронежской области

Главной задачей госсанэпидслужбы является обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, предупреждение, выявление или ликвидация опасного и вредного влияния среды обитания человека на здоровье. Практическое единство санитарных и противоэпидемических мероприятий, объединенных надзорной функцией, первоначально направлено на сохранение и улучшение здоровья сотрудников (работников) органов внутренних дел. Необходимость выявления взаимосвязей социально-коммунальных, социально-экономических и социально обусловленных заболеваний среди контингентов органов внутренних дел прежде всего ориентирована на совершенствование федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

Ключевые слова: госсанэпиднадзор, санитарно-эпидемиологическое благополучие, здоровьесберегающее поведение.

THE ROLE OF THE STATE SANITARY AND EPIDEMIOLOGICAL SERVICE OF INTERNAL AFFAIRS AGENCIES OF THE VORONEZH REGION IN HEALTH PROTECTION AND HEALTH PROMOTION OF PERSONNEL

Smolyaninov S., Gnednev A., Khakhulina T., Skuryatina E.

The priorities of the State sanitary and epidemiological service are the guarantee of sanitary and epidemiological safety of the population, prevention, detection and elimination of dangerous and harmful influence of human environment on health. Combined sanitary and anti-epidemic measures with supervisory responsibility are aimed at preserving and improving the health of the personnel of internal affairs agencies. The detection of interconnections of socio-communal, so-

cio-economic and social induced diseases among the contingents of internal affairs agencies is necessary for improving the federal state sanitary and epidemiological control.

Key words: state sanitary and epidemiological control, sanitary and epidemiological safety, health saving behavior.

Введение

Государственный уровень регулирования программ, предусматривающих совершенствование госсанэпиднадзора, – перспективное направление по сохранению и укреплению здоровья населения страны и индикатор происходящих в нем социально-экономических событий [2]. Реализация национальной политики по созданию условий, минимизирующих воздействие социального фактора эпидемиологического процесса, связанного со



Фёдор Фёдорович Эрисман

службой в профессиональных организованных коллективах силового ведомства, позволяет говорить о достаточном осознании роли здоровьесберегающего поведения в поддержании высокой трудоспособности.

Государственная санитарно-эпидемиологическая служба – одна из немногих структур, сохранившихся в системе органов государственной власти после реформирования и преобразования государственного обустройства России начала 90-х годов прошлого века. На всех этапах развития ей присуща исключительная организационно-методологическая и функциональная динамичность, что позволяет ей в течение 95 лет наиболее полно и органично отвечать потребностям общества и государства в эффективной охране и укреплении здоровья населения. Санитарный надзор начал формироваться на основополагающих принципах общественной гигиены и социально-гигиенического направления медицины. Предупредительной медицине – гигиене – предостояло большое будущее. Санитарное направление (профилактическое) одержало блестящую победу над чисто врачебными тенденциями. Гигиенический способ мышления создал новую науку – науку об общественном здоровье. *«Умение устранять санитарные недуги общества... вернее спасает от болезни и смерти, нежели все рецепты и лекарства вместе взятые»* (Ф.Ф. Эрисман, создатель основополагающих принципов общественной ги-

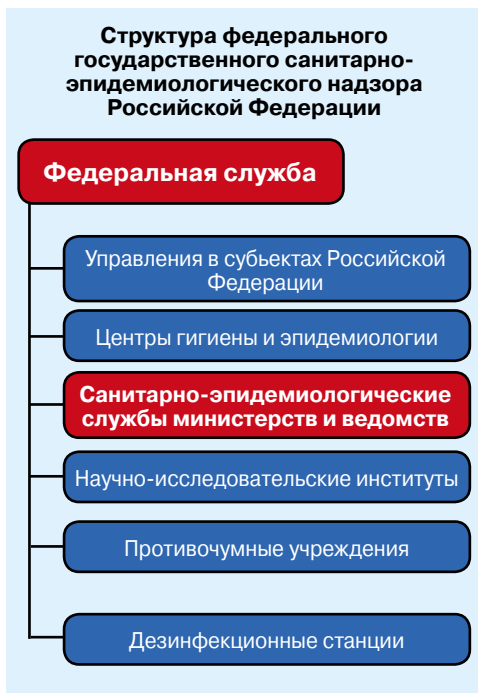
гиены и социально-гигиенического направления медицины в России).

Стремление найти закономерности, которые управляют здоровьем общества, явилось важной вехой в истории становления госсанэпидслужбы. Санитарный надзор рождался в недрах общей гигиены и был ориентирован на два основных направления: надзор за состоянием здоровья работающего населения и надзор за безопасностью продуктов питания.

Потребности времени напрямую определяли объемы и виды деятельности осуществления санитарного надзора и противоэпидемической работы. Вопрос о необходимости создания независимой четкой системы санитарно-эпидемиологических учреждений и установления системы государственного санитарного надзора возник с первых лет существования Советской России. Несмотря на огромные экономические трудности, выделялись значительные средства на благоустройство городов, санитарно-технические и оздоровительные мероприятия в промышленности.

Государственный санитарно-эпидемиологический надзор как система мер, направленных на предупреждение инфекционных заболеваний и улучшение санитарного состояния страны, ведет начало с 15 сентября 1922 года – с издания декрета Совета народных комиссаров РСФСР «О санитарных органах республики», который положил начало организационному объединению сложившейся в предыдущие десятилетия системы профилактической медицины и создал скелет и фундамент структуры государственной санитарной службы.

Качественно новый этап развития санитарно-эпидемиологической службы начался с введения правового регулирования ее деятельности в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Первый закон Российской Федерации «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» значительно поднял статус госсанэпидслужбы. Орган федеральной исполнительной власти, осуществляющий государственный



санитарно-эпидемиологический надзор, совершенствовал нормативно-правовую базу и повышал требования к должностным лицам, обеспечивающим санитарно-эпидемиологическое благополучие населения.

Централизация управления, разработка новых прогрессивных форм деятельности, значительное расширение функций и прав санитарных органов определило положение санитарно-эпидемиологических организаций системы МВД России, а позже системы государственного санитарного надзора в единой системе федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора Российской Федерации (см. структуру федерального государственного санэпиднадзора России). Специальными распорядительными документами установлены дифференцированные нормы обеспечения министерств и ведомств санитарными кадрами, бактериологическими лабораториями и дезинфекционными станциями.

Организация деятельности по предупреждению, обнаружению, пресечению нарушений законодательства Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в систе-

ме МВД России возложена на главного государственного санитарного врача МВД России, его заместителя, главных государственных санитарных врачей МВД России по субъектам Российской Федерации и лиц, их замещающих. Четкая вертикаль руководства обеспечивает эффективную организацию и проведение санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий. Важнейшим обязательным элементом работы санитарных органов системы МВД России стал предупредительный и текущий санитарный надзор. Практическое единство санитарных и противоэпидемических мероприятий, объединенных надзорной функцией, первоначально направлено на сохранение и улучшение здоровья сотрудников (работников) органов внутренних дел.

Функции государственного санитарного надзора определены Законом Российской Федерации «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения». В МВД России применяются две основные формы государственного санитарно-эпидемиологического надзора. Предупредительный санитарный надзор направлен на проверку соблюдения гигиенических норм и санитарных правил при размещении объектов МВД России, установление их санитарно-защитных зон; выбор водных объектов, используемых в целях питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения; установление зон санитарной охраны водных объектов. Предупредительный санитарный надзор в системе МВД России осуществляется совместно с Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия населения. Текущий санитарный надзор – это проведение комплексных плановых гигиенических, санитарных и микробиологических обследований подразделений органов внутренних дел в части их соответствия санитарным нормам и правилам. Многообразие задач санитарного надзора можно сгруппировать следующим образом:

- гигиенический надзор за окружающей средой;

- санитарный надзор за условиями труда;

- гигиенический контроль за радиационной обстановкой;

- гигиенический контроль за безопасностью и рациональностью питания;

- организация и проведение противоэпидемических мероприятий.

Перечень объектов, подлежащих федеральному государственному санитарно-эпидемиологическому надзору системы МВД России, интегрирован в трех основных направлениях:

- специальные учреждения полиции,

- медицинские организации,

- образовательные учреждения.

Различные социально-коммунальные и санитарно-гигиенические условия определяют степень санитарно-эпидемиологического благополучия объекта и являются основанием для разработки комплекса мер, которые регулируют и решают санитарно-гигиенические и противоэпидемические вопросы.

Специальные учреждения полиции – объекты, требующие своевременного и полного проведения организационных, инженерно-технических, санитарно-гигиенических, противоэпидемических и других мероприятий в целях предупреждения возникновения и недопущения распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений) спецконтингента, сотрудников (работников) органов внутренних дел.

Медицинские организации – это горизонтальный уровень сил и средств системы противоэпидемического обеспечения контингентов органов внутренних дел. Задачи учреждений госсанэпидслужбы и медицинских организаций едины по снижению инфекционной заболеваемости, проведению обоснованных противоэпидемических мероприятий в соответствии с научными рекомендациями по профилактике инфекционных болезней и борьбе с ними.

Образовательные учреждения – это объекты, обладающие полным уровнем

коммунально-бытового благоустройства, позволяющие обеспечить автономные условия проживания курсантов (кадетов, слушателей). Однако осуществление мер по профилактике заболеваний, сохранению и укреплению здоровья обучающихся, в том числе меры по организации их питания, делают их уязвимыми в рамках санитарного законодательства.

Целенаправленное использование сил и средств госсанэпидслужбы МВД России в оценке причин, влияющих на условия несения службы (среды обитания), определило, что деятельность сотрудников (работников) МВД России – разноплановая, подразделения характеризуются различными уровнями коммунально-бытового благоустройства, а выполнение служебных обязанностей сопряжено с несением службы в различных условиях. Определены факторы, объективно влияющие на здоровье и качество жизни сотрудников органов внутренних дел, а также перспективные направления сохранения и укрепления здоровья путем внедрения в медико-санитарное обеспечение подходов, основанных на концепции качества жизни, связанного со здоровьем [3].

Цель исследования

Целенаправленное использование сил и средств госсанэпидслужбы ГУ МВД России по Воронежской области в оценке причин, влияющих на условия несения службы (среды обитания). Определение факторов, объективно влияющих на здоровье и качество жизни сотрудников органов внутренних дел, а также выработка перспективных направлений в сохранении и укреплении их здоровья путем внедрения в медико-санитарное обеспечение подходов, основанных на концепции качества жизни, связанного со здоровьем.

Материалы и методы

Работа построена с использованием проблемно-хронологического принципа. Методологической основой исследования является совокупность методов

и приемов научного познания, а именно: системно-исторический, нормативно-сравнительный и структурно-функциональный анализы.

Результаты и обсуждение

Поскольку качество жизни – субъективное понятие, а его количественная оценка возможна лишь в сравнительном аспекте с максимальным нивелированием всех сторонних факторов [4], то авторы на примере ГУ МВД России Воронежской области и Воронежского института МВД России рассмотрят две причины, которые влияют на здоровье сотрудников, работников, учащихся образовательного учреждения, а именно: социально-коммунальные и санитарно-гигиенические.

Необходимость выявления взаимосвязей социально-коммунальных, социально-экономических и социально обусловленных заболеваний среди контингентов органов внутренних дел прежде всего ориентирована на совершенствование эпидемиологического надзора, а именно на определение причин возникновения и распространения заболеваемости, оценку эффективности профилактических мероприятий и внесение предложений по их рационализации.

В последние два десятилетия отмечен фактор возврата инфекционных болезней, которые ранее не регистрировались или находились на низком уровне и регулировались службой здравоохранения. Росту заболеваемости способствовали: сокращение государственных программ профилактики, снижение расходов на здравоохранение, ухудшение демографических показателей, распространение лекарственной устойчивости у многих возбудителей [5].

Анализ условий работы в подразделениях МВД свидетельствует, что в отделах внутренних дел (самые крупные подразделения, на них приходится 60% всех сотрудников) выполнение служебных обязанностей сопряжено с постоянным общением с контингентами, неблагополучными в эпидемиологическом отношении: это социально-неблагополучные граждане, лица,

условно-осужденные или осужденные, лица без определенного места жительства, мигранты.

В процессе анализа заболеваемости социально-значимыми инфекциями среди сотрудников органов внутренних дел проведена оценка ряда эпидемиологических показателей и установлено, что среди заболевших основная часть (75–80%) приходится на наиболее работоспособный возраст (19–28 и 29–38 лет). Данная ситуация определяет круг проблем профилактической направленности, решение которых необходимо для улучшения эпидемиологической ситуации по заболеваемости социально обусловленными инфекциями в структурных подразделениях ГУ МВД России по Воронежской области. В связи с этим были разработаны и рекомендованы следующие меры [2]:

- усиление контроля за обязательным рентгенофлюорографическим обследованием сотрудников при прохождении ими ежегодных профилактических осмотров и при устройстве на работу с 2-кратным чтением пленки;

- введение дополнительного рентгенофлюорографического обследования лиц, прибывших из служебных командировок из Северо-Кавказского региона;

- улучшение условий работы сотрудников в подразделениях внутренних дел, где регистрируются самые высокие показатели заболеваемости туберкулезом, путем увеличения кратности влажных уборок с применением дезинфицирующих средств, проведения ультрафиолетового облучения в целях снижения потенциальной микробной обсемененности воздуха;

- внедрение программ оздоровления сотрудников, подверженных повышенному риску заражения инфекционными заболеваниями, путем повышения иммунитета, в том числе с использованием медикаментозных средств;

- формирование у сотрудников органов внутренних дел медико-социальной активности и установок на здоровый образ жизни.

Качественно новые профессиональные знания потребуются специалистам

службы для выполнения таких функций, как разработка санитарных правовых норм и гигиенических нормативов, наблюдение, оценка и прогнозирование состояния здоровья сотрудников (социально-гигиенический мониторинг), установление причинно-следственных связей между состоянием здоровья и средой обитания.

Важнейшим гигиеническим аспектом условий жизни профессионального организованного коллектива силового ведомства – Воронежского института МВД России – является обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия, ориентированного в первую очередь на создание условий, минимизирующих воздействие социального фактора эпидемиологического процесса. Необходимость взаимоувязки социально-бытового, социально-гигиенического факторов с состоянием здоровья обучающихся связана прежде всего с тем, что наиболее высокий уровень заболеваемости наблюдается у курсантов 1 курса, что можно объяснить низким адаптационным потенциалом на первом году обучения [4]. Вместе с тем, уровень медицинского обеспечения оценивается как высокий или хороший, что свидетельствует о незначительном влиянии медицинской составляющей на уровень заболеваемости. Поддержание высокой боеспособности силового ведомства начинается с первых ступеней профессионального обучения и позволяет говорить о недостаточном осознании курсантами (слушателями) роли здоровьесберегающего поведения в высоких показателях заболеваемости, в том числе инфекционного характера.

Расхождение между пониманием важности здоровья и реальными действиями по его сохранению и укреплению обусловлено тем, что принципы здорового образа жизни редко становятся руководством к поведению, так как они чаще всего навязаны извне и не являются личностными установками у курсантов (слушателей) первых лет обучения (службы) [6].

Активизация работы по формированию здорового образа жизни у курсантов групп риска повысит

адаптационный потенциал и окажет положительное влияние на снижение высокого уровня заболеваемости.

Выводы

Сохранение и охрана здоровья сотрудников (работников) органов внутренних дел, курсантов (слушателей) образовательных учреждений силового ведомства определяют ведущую роль госсанэпидслужбы МВД России в снижении влияния неблагоприятных факторов службы и быта, а также уровня заболеваемости в группах риска через персонализированный комплекс санитарно-гигиенических, противоэпидемических и лечебно-оздоровительных мероприятий.

Литература

1. *Положение о Государственной санитарно-эпидемиологической службе Российской Федерации, утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации № 625 от 05.06.1994.*

2. *Смолянинов С.В. Заболеваемость социально значимыми инфекциями среди контингентов органов внутренних дел по Воронежской области и меры по ее профилактике // Медицинский вестник МВД. – 2012. – № 5. – С. 50–52.*

3. *Рахманин Ю.А., Михайлова Р.И. Окружающая среда и здоровье: приоритеты профилактической медицины // Гигиена и санитария. – 2014. – № 5. – С. 5–10.*

4. *Буданова Е.И., Богомолов А.В. Характеристика качества жизни и здоровья военнослужащих-контрактников // Гигиена и санитария. – 2016. – № 7. – С. 627–632.*

5. *Онищенко Г.Г. Актуальные вопросы обеспечения санитарного и эпидемиологического благополучия населения Российской Федерации (Материалы к докладу). – М., 2007.*

6. *Баль Л.В., Михайлов А.Н., Гундаров И.А. О мотивациях подростков к формированию здорового образа жизни // Гигиена и санитария. – 2014. – № 4. – С. 70–72.*

ОРГАНИЗАЦИЯ ДОНОРСКОГО ДВИЖЕНИЯ В ОРГАНАХ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Горохов М.С., главный специалист-врач организационно-методического отдела – врач Управления медицинского обеспечения Департамента по материально-техническому и медицинскому обеспечению МВД России, Почетный донор России, Почетный донор Москвы, майор вн. службы

Шочнев С.Г., заместитель начальника организационно-методического отдела – врач Управления медицинского обеспечения Департамента по материально-техническому и медицинскому обеспечению МВД России, подполковник вн. службы

На протяжении многих лет МВД России, его структурные подразделения и территориальные органы уделяют пристальное внимание вопросам организации донорского движения и развития службы крови, обеспечивая тем самым необходимый объем запасов донорской крови и ее компонентов в медицинских организациях.

Ключевые слова: донорское движение, служба крови, волонтерское движение.

ORGANIZATION OF THE BLOOD DONORS' MOVEMENT IN THE INTERNAL AFFAIRS AGENCIES OF THE RUSSIAN FEDERATION

Gorokhov M., Shochnev S.

For many years the MIA of Russia, its structural units and territorial bodies pay close attention to the organization of the donor movement and development of the blood banking providing the necessary supply of donated blood and blood components in healthcare organizations.

Key words: blood donors' movement, blood banking, volunteering activities.

В целях развития добровольчества (волонтерства) 2018 год, в соответствии с Указом Президента Российской Федерации В.В. Путина от 6 декабря 2017 года № 583 «О проведении в Российской Федерации Года добровольца (волонтера)», определен Годом добровольца (волонтера).

Во исполнение данного Указа распоряжением Правительства Российской Федерации от 27 января 2018 г. № 102-р утвержден персональный состав Организационного комитета по проведению в Российской Федерации Года добровольца (волонтера), в который от МВД России включен статс-секретарь – заместитель Министра внутренних дел Российской Федерации И.Н. Зубов.

Согласно законодательству Российской Федерации, донация крови и (или) ее компонентов (далее – донация) – это процесс взятия донорской крови и (или) ее компонентов; донор крови и (или) ее компонентов (далее – донор) – лицо, добровольно прошедшее медицинское обследование и добровольно сдающее кровь и (или) ее компоненты; донорская кровь – кровь, взятая от донора и предназначенная для клинического использования, производства компонентов крови, лекарственных средств и медицинских изделий, а также для использования в научно-исследовательских и образовательных целях; донорская функция – добровольное прохождение донором медицинского обследования и донации.

Донорство крови и (или) ее компонентов – добровольная сдача крови и (или) ее компонентов донорами, а также мероприятия, направленные на организацию и обеспечение безопасности заготовки крови и ее компонентов.

В здравоохранении служба крови – отрасль медицины, совокупность медицинских организаций, участвующих в цикле донорской крови на этапе ее получения, разделения на компоненты, долгосрочного хранения и транспортировки. К функциям службы крови также относятся пропаганда донорства, контроль над оказанием трансфузиологического пособия в стационарах, в

том числе государственная программа развития донорства в России.

Федеральный закон «О донорстве крови и ее компонентов» от 20 июля 2012 года № 125-ФЗ (далее – ФЗ) устанавливает правовые, экономические и социальные основы развития донорства крови и ее компонентов в Российской Федерации в целях организации заготовки, хранения, транспортировки донорской крови и ее компонентов, обеспечения ее безопасности и клинического использования, а также охраны здоровья доноров крови и ее компонентов, реципиентов и защиты их прав.

Согласно статье 4 ФЗ, основными принципами донорства крови и (или) ее компонентов в Российской Федерации являются:

- 1) безопасность донорской крови и ее компонентов;
- 2) добровольность сдачи крови и (или) ее компонентов;
- 3) сохранение здоровья донора при выполнении им донорской функции;
- 4) обеспечение социальной поддержки и соблюдение прав доноров;
- 5) поощрение и поддержка безвозмездного донорства крови и (или) ее компонентов.

В целях обеспечения единства организационных основ деятельности в сфере обращения донорской крови и (или) ее компонентов на территории России Службой крови объединены в единую систему на функциональной основе:

- федеральные органы исполнительной власти в сфере охраны здоровья, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации в сфере охраны здоровья, а также органы местного самоуправления, осуществляющие полномочия в сфере охраны здоровья;

- медицинские организации, образовательные организации, научные организации, осуществляющие деятельность в сфере обращения донорской крови и (или) ее компонентов;

- организации федеральных органов исполнительной власти, в которых федеральным законом предусмотрена

военная и приравненная к ней служба; - медицинские организации, которые подведомственны уполномоченным органам местного самоуправления и соответствующие структурные подразделения которых (осуществляют заготовку, хранение, транспортировку донорской крови и (или) ее компонентов) созданы не позднее 1 января 2006 года.

В соответствии со статьей 6 ФЗ, пропаганда донорства крови и ее компонентов представляет собой информирование населения о социальной значимости донорства крови и ее компонентов в целях привлечения потенциальных доноров к сдаче крови и (или) ее компонентов, осуществляемое через средства массовой информации, а также посредством издания и распространения произведений науки, литературы и рекламных материалов, организации тематических выставок, смотров, конференций и использования других способов информирования населения, не запрещенных законодательством Российской Федерации.

Пропаганду донорства крови и ее компонентов осуществляют входящие в службу крови федеральные органы исполнительной власти в сфере охраны здоровья, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации в сфере охраны здоровья, а также субъекты обращения донорской крови и (или) ее компонентов. Уполномоченные органы местного самоуправления вправе осуществлять за счет средств местных бюджетов мероприятия по пропаганде донорства крови и ее компонентов.

Статьей 26 ФЗ определено, что все работодатели, руководители организаций, должностные лица организаций федеральных органов исполнительной власти, в которых федеральным законом предусмотрена военная и приравненная к ней служба, обязаны:

- 1) оказывать содействие субъектам обращения донорской крови и (или) ее компонентов в привлечении доноров к сдаче крови и (или) ее компонентов;
- 2) предоставлять работникам и военнослужащим, сдавшим кровь и

(или) ее компоненты, гарантии и компенсации, установленные законодательством Российской Федерации;

3) предоставлять безвозмездно необходимые помещения для донации.

Организация заготовки, хранения, транспортировки и обеспечения безопасности донорской крови и ее компонентов обеспечивает оказание трансфузиологической (переливание крови и ее компонентов) помощи в мирное время и при различных чрезвычайных ситуациях, что имеет общегосударственный стратегический характер, затрагивающий вопросы безопасности страны.

Потребность учреждений здравоохранения в компонентах и препаратах крови растет из года в год, что связано с увеличением количества оперативных вмешательств, лечебных манипуляций. Кроме того, важность донорства подтверждается и тем, что кровь требуется пострадавшим от ожогов и травм, при проведении сложных операций, при тяжелых родах, а больным гемофилией и анемией – для поддержания жизни. Кровь также жизненно необходима онкологическим больным при химиотерапии.

Отечественная и международная практика свидетельствует, что около 3% населения страны должны регулярно сдавать кровь для обеспечения нужд здравоохранения и поддержания запасов на случай чрезвычайных ситуаций. Учитывая, что дети, люди преклонного возраста, а также лица, имеющие отдельные заболевания, не могут быть донорами крови, реальное количество людей, сдающих кровь, должно быть гораздо выше (около 10% населения страны).

Ежегодно в России в переливании крови нуждаются 1,5 млн пациентов. Кровь требуется пострадавшим от ожогов и травм, при проведении сложных операций, больным онкологическими заболеваниями. В клиниках, где проводятся операции на сердце, на одно лечебное место необходимо до 15 л крови в год.

На пропаганду донорства направлены различные мероприятия, в том чис-

ле и международного масштаба. Так, с 14 июня 2004 года отмечается Всемирный день донора крови. Его цель – привлечь внимание общественности к такому благородному делу, как донорство крови, выразить признательность добровольцам, которые откликаются на возрастающую потребность медицины в донорской крови и ее компонентах.

Задачей ежегодного проведения Всемирного дня донора крови является улучшение безопасности и эффективности запасов крови, связанного с обеспечением 100% добровольного безвозмездного донорства крови и (или) ее компонентов. Особое внимание уделяется разработке национальных программ донорства крови с целью увеличения числа добровольных доноров, особенно из числа молодежи, постепенному отказу от семейных или замещающих членов семьи доноров, а также ликвидации платного донорства.

Активную роль в деле пропаганды донорства призваны сыграть общественные институты, органы государственной власти, консолидирующие в своих объединениях усилия по решению задач организации и развития донорства.

Так, например, в УМВД России по Кировской области ежегодно на протяжении последних 14 лет проводится акция, посвященная Дню донора. Ставшая уже традиционной акция по добровольной сдаче крови кировскими полицейскими организуется совместно с КОКБУЗ «Кировский центр крови». За прошедшие годы более 1300 полицейских сдали более 700 л цельной крови. Кировская полиция по количеству сданной крови лидирует среди правоохранительных органов региона, участвующих в подобных мероприятиях. В марте 2018 года сотрудники УМВД сдали кровь и приняли участие в акции, проведенной ФГБУН «Кировский научно-исследовательский институт гематологии и переливания крови ФМБА России» с целью привлечения потенциальных доноров гемопоэтических клеток.

В Орловской области 18 работников ФКУЗ «Медико-санитарная часть МВД России по Орловской области» являются регулярными донорами крови. Кроме того, 12 лет медицинской частью (по обслуживанию Орловского юридического института имени В.В. Лукьянова) дважды в год организуется двухдневная сдача крови постоянным и переменным составом института, в том числе и на базе передвижного мобильного комплекса. Ежегодно в донорских акциях принимают участие более 350 сотрудников. Медалью «За содействие донорскому движению» награжден начальник медицинской части (по обслуживанию Орловского юридического института МВД России имени В.В. Лукьянова) майор внутренней службы О.С. Горынина.

Сотрудники госпиталя ФКУЗ «Медико-санитарная часть МВД России по Ставропольскому краю» в количестве 7 человек приняли участие в донорской акции, проводимой Ставропольской краевой станцией переливания крови.

Представители ФКУЗ «Медико-санитарная часть МВД России по Белгородской области» приняли участие в донорской акции, проводимой ОГБУЗ «Белгородская областная станция переливания крови». На официальном сайте Медико-санитарной части в целях повышения осведомленности граждан о донорстве крови и ее компонентов размещена справочная информация о переливании крови и ее компонентов, представлены фотографии об участии в донорской акции представителей МСЧ.

ФКУЗ «Медико-санитарная часть МВД России по Республике Башкортостан» 19 и 26 мая 2018 года совместно с ГБУЗ «Республиканская станция крови» и Уфимским юридическим институтом МВД России была проведена акция по добровольной сдаче крови преподавателями и курсантами Уфимского юридического института МВД России (в данной акции приняло участие 180 человек).

Руководством МВД по Республике Башкортостан подготовлена и ра-

зослана по структурным подразделениям информационная телеграмма о проведении 14 июня 2018 года на базе ГБУЗ «Республиканская станция переливания крови» г. Уфы акции «Всемирный день донора крови и ее компонентов», а также об участии сотрудников Уфимского гарнизона. В этой акции смог принять участие 71 сотрудник Уфимского гарнизона.

Личный состав МВД по Республике Татарстан принимает активное участие в комплексных программах и благотворительных мероприятиях, направленных на сохранение и укрепление здоровья человека. ФКУЗ «Медико-санитарная часть МВД России по Республике Татарстан» совместно с Республиканской станцией переливания крови ежегодно проводит акции донорства среди сотрудников ОВД по Республике Татарстан. В штате ФКУЗ «Медико-санитарная часть МВД России по Республике Татарстан» работает Почетный донор России Елена Борисовна Плотнова, ведущий специалист по охране труда отдела МТиХО.

Сотрудники МВД по Чеченской Республике 14 июня 2018 года приняли участие в донорской акции, проводившейся в ГБУ «Республиканская станция переливания крови». Мероприятия по сдаче крови и ее компонентов с участием сотрудников органов внутренних дел на территории Чеченской Республики организуются ФКУЗ «Медико-санитарная часть МВД России по Чеченской Республике» на регулярной основе и проводятся по согласованию с руководством ГБУ «Республиканская станция переливания крови».

Подобных примеров достаточно, ведь на протяжении многих лет МВД России, его структурные подразделения и территориальные органы уделяют пристальное внимание вопросам организации донорского движения и развития службы крови, обеспечивая тем самым необходимый объем запасов донорской крови и ее компонентов в медицинских организациях.

ВНЕЗАПНЫЕ ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ КАК ПРОФИЛАКТИКА НЕМЕДИЦИНСКОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ ПСИХОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ

Сакович П.В., начальник психиатрического отделения, врач-психиатр поликлиники № 2 Медико-санитарной части МВД России по г. Москве, *sakovich25@mail.ru*

Богдасаров Ю.В., главный специалист, врач-психиатр отдела психологической диагностики ЦПД Центральной медико-санитарной части МВД России, подполковник вн. службы

Милов В.Е., к.м.н., начальник поликлиники № 2 Медико-санитарной части МВД России по г. Москве, подполковник вн. службы

В статье изложен обзор совместной деятельности сотрудников инспекции по личному составу, собственной безопасности и медицинских работников Главного управления МВД России по г. Москве по проведению химико-токсикологических исследований при медицинских осмотрах сотрудников органов внутренних дел. Для повышения эффективности данного направления работы выезды в территориальные подразделения органов внутренних дел проводились без оповещения личного состава (внезапно). Представлен обзор нормативно-правовой базы. Изложены проблемные вопросы и возможные пути их решения.

Ключевые слова: химико-токсикологические исследования, профилактика потребления наркотических средств, психотропных и иных токсических веществ.

UNEXPECTED CHEMICO-TOXICOLOGICAL TESTS AS PREVENTION OF NON-MEDICAL USE OF PSYCHOACTIVE SUBSTANCES

Sakovich P., Bogdasarov Yu., Milov V.

The article deals with the joint activity of the personnel inspection, the internal affairs department and the medical professionals of the Head Department of the MIA of Russia of Moscow for chemico-toxicological testing in process of medical examinations of police staff. For increasing the effectiveness of this work, the inspections in the territorial subdivisions of the internal affairs agencies were unexpected, without notification of personnel. The authors presented the review of the legal and regulatory framework, problem issues and possible solutions.

Key words: chemico-toxicological tests, prevention of narcotic, psychotropic and other toxic substances consumption.

Введение

В Российской Федерации профилактика потребления наркотических средств встроена в систему государственной антинаркотической политики. Среди сотрудников органов вну-

тренних дел (далее – ОВД) особенно велик риск немедицинского употребления наркотических средств, психотропных и иных токсических веществ. Всё это связано не только с непосредственной работой с данными веществами, но и с их потребителями, ведь ни для кого не секрет, что большинство правонарушений совершаются гражданами на наркотической почве или в состоянии опьянения (одурманивания).

В ОВД проводится постоянная комплексная систематическая работа по профилактике немедицинского потребления наркотических средств, психотропных, токсических веществ или иных психоактивных веществ (далее – ПАВ) среди личного состава, под эти мероприятия разработана и успешно применяется нормативно-правовая база административного принуждения. Сотрудникам ОВД силами медико-санитарных частей проводят химико-токсикологические исследования (далее – ХТИ) при прохождении ежегодных профилактических медицинских осмотров, ведется работа по профессионально-психологическому отбору и по выявлению групп риска центрами психофизиологической диагностики и группами морально-психологического обеспечения.

Тем не менее, в органах внутренних дел Российской Федерации ежегодно происходит значительное число административных, дорожно-транспортных, чрезвычайных, суицидальных происшествий среди личного состава, связанных с потреблением наркотических, психотропных или иных токсических и потенциально опасных веществ, алкоголя, а также уголовно-наказуемых деяний, связанных с наркотической направленностью. Принимаемые меры по их профилактике недостаточны.

Эпизодические потребители находятся в «серой зоне» внимания ведомственных врачей-психиатров и психиатров-наркологов, а длительность содержания в биологических средах и каких-либо ПАВ ограничена, что делает неинформативными ХТИ в период воздержания от потребления. Всем прекрасно известно, что визиты на медицинские осмотры в лечебно-профилактические учреждения носят плановый характер, что практически сводит на нет эффективность работы в данном направлении.

Для повышения эффективности существующих методов ХТИ, чтобы сделать оказание первичной медико-санитарной помощи максимально доступной и приближенной к рабочим местам сотрудников ОВД, медицинскими работниками совместно с сотрудниками инспекции по личному составу, собственной безопасности осуществлялись внезапные выезды в территориальные подразделения органов внутренних дел для проведения ХТИ и медицинских осмотров в период с 2017 по 2018 год. Методическое обеспечение и руководство было возложено на Центр психофизиологической диагностики ФКУЗ «Центральная Медико-санитарная часть МВД России».

Задачи метода:

- значительно повысить результативность и эффективность выявления наличия в организме человека наркотических средств, психотропных и иных токсических веществ (их метаболитов) при проведении предварительных ХТИ;

- реализация критерия доступности первичной медико-санитарной помощи, рассмотренного ст. 33 Закона № 323-ФЗ, достигается максимальной

приближенностью к месту работы сотрудника, ведь ХТИ и профилактические осмотры медицинскими работниками проводятся практически на рабочем месте;

- регулярное проведение ХТИ при подобной форме организации также позволяет создавать соответствующий информационный фон среди сотрудников, что является наиболее результативной медицинской и административной (дисциплинарной) профилактикой потребления ПАВ.

Таким образом, подобная организация ХТИ является наиболее эффективной и наименее затратной и позволяет решать совместные задачи по медицинской профилактике потребления ПАВ.

Описание метода

Данная работа возможна только при заинтересованности и слаженном взаимодействии уполномоченных руководителей, инспекции по личному составу, сотрудников службы собственной безопасности и медицинских работников.

Каждая указанная группа ведет свою профилактическую работу, имеет свои цели, задачи и выполняет свои функции, которые по результатам имеют общую направленность по профилактике потребления ПАВ.

Руководство выездом берет на себя инспекция по личному составу окружных подразделений ГУ МВД России по г. Москве, определяется дата и время выезда, назначаются ответственные, в том числе и из службы собственной безопасности. Медицинские работники получают информацию о месте выезда только после сбора группы.

Выезды, как правило, осуществляются в территориальные подразделения ОВД, куда группа прибывает к 08:00 на «пересменку». В основном в территориальном подразделении – 100–200 человек личного состава, а с учетом отпусков, временной нетрудоспособности и прочих уважительных причин отсутствия ХТИ и профилактический осмотр проводятся не более чем 100 сотрудникам.

Сотрудники собственной безопасности и инспекции по личному составу при прибытии на место обеспечивают административную часть выезда, явку сотрудников на ХТИ, сверку наличия

личного состава, контроль входа-выхода на КПП и прочее.

В практике выездов для удобства написания рапортов и прочей отчетности введен термин «уклонисты» – лица, избегающие прохождения ХТИ, покинувшие или отсутствующие на рабочем месте без уважительной причины при проведении ХТИ. Ответственные за работу с «уклонистами» – сотрудники собственной безопасности и инспекции по личному составу, поэтому в отчеты медицинских работников «уклонисты» не вносятся.

В отчеты и рапорта медицинских работников включаются сотрудники, отказавшиеся («отказники») по каким-либо причинам от прохождения ХТИ, а затем и от направления уполномоченным руководителем на медицинское освидетельствование на состояние алкогольного, наркотического или иного токсического опьянения.

Порядок действий

Группа медицинских работников должна включать в себя не менее одного врача психиатра-нарколога (врач-специалист имеет действующие сертификаты по специальностям «Психиатрия» и «Психиатрия-наркология»), двух медицинских сестер и фельдшера-лаборанта.

Группа располагается максимально близко к туалетной комнате, где происходит отбор биоматериала.

На первом этапе сотрудник осматривается врачом психиатром-наркологом, заполняются:

- письменное информированное добровольное согласие (несмотря на то, что сотрудникам ОВД законом вменено в обязанность прохождения ХТИ); при этом устанавливается личность сотрудника, проводится его регистрация в отчетно-учетных медицинских документах;
- учетная форма № 450/у-06 «Журнал регистрации отбора биологических объектов»;
- бланк записи врачей-специалистов (врача психиатра-нарколога, п. 24 приказ Минздрава России от 15.12.2014 № 834н ф. № 025/у);

Обязательно уточняется прием лекарственных средств, биологически активных или иных пищевых добавок, кондитерских изделий с маком.

На втором этапе сотрудник получает маркированный пластиковый контейнер и проходит в туалетную комнату для сдачи биоматериала.

На выходе из туалетной комнаты сразу замеряется температура биологической пробы (мочи). Проба передается лаборанту, о чем сотрудник ставит свою подпись в учетной форме № 450/у-06 в «Журнале регистрации отбора биологических объектов».

Далее проба (мочи) исследуется лаборантом в соответствии с установленными правилами.

В работе используется предварительный метод химико-токсикологических исследований (иммунохроматографический) без визуальной оценки результатов на анализаторе для химико-токсикологических исследований ИК 200609.

Эргономика экспресс-работы на данном анализаторе просчитывается индивидуально, с учетом рабочего места, используемых тест-полосок и количества веществ и приборов для ускорения процедуры. Можно одновременно использовать два или три аппарата. (Комфортная производительность одного прибора – 30–35 образцов мочи в час).

Фальсификация пробы

В правилах проведения химико-токсикологических исследований указаны следующие признаки:

- моча в количестве не менее 30 мл;
- в течение первых пяти минут провести измерение температуры и рН мочи.

Измерение температуры проводится с помощью бесконтактного устройства. Температура биологического объекта должна быть выше 30°C. Измерение рН проводится с помощью универсальной индикаторной бумаги. Уровень рН мочи должен находиться в интервале 4–8 ед. Если по результатам измерения температуры и рН мочи выявляется несоответствие температурному диапазону 30–37°C и/или интервалу рН, проба не исследуется, и выдается заключение о признаках фальсификации пробы.

Самый эффективный способ исключить фальсификацию пробы (мочи) – провести всю процедуру под полным визуальным контролем или с видеорегистрацией, однако осуществить это практически невозможно в силу

культурологических и правовых общественных норм.

При наблюдении на выездах и мониторинге сети Интернет могут быть использованы следующие методы фальсификации пробы.

Самый простой – это разбавить пробу водопроводной водой или иной жидкостью, что позволит разбавить и существующую в пробе (мочи) концентрацию ПАВ и их метаболитов.

Типичный признак подобной манипуляции – отклонение температуры пробы (мочи).

По опыту выездов, когда температура замеряется сразу на выходе из туалетной комнаты и на автоэкспериментах с разбавлением пробы (мочи), используется более узкий температурный диапазон 35–37,5°C. Но без специального оборудования или идеальных условий достичь целевых показателей температуры лицу, подлежащему ХТИ, крайне сложно.

К более сложному способу фальсификации можно отнести использование чужой или искусственной мочи. Но опять же первым признаком подобной манипуляции будет отклонение температуры.

К способам борьбы с фальсификацией пробы можно отнести расположение группы медработников максимально близко к туалетной комнате, исключение доступа к водопроводной воде в туалетной комнате и добавление окрашенных туалетных таблеток в бачок унитаза, что делается и в гигиенических целях, а также визуальный контроль вплоть до туалетной кабинки, недопущение прохода сотрудников в туалетную комнату с ручной кладью или какими-либо емкостями.

Оценка результатов химико-токсикологических исследований

При получении отрицательных результатов предварительных ХТИ дальнейшие исследования не проводятся, образец мочи утилизируется. Результат исследований считается отрицательным.

В п. 12 клинических рекомендаций Центральной химико-токсикологической лаборатории Первого МГМУ имени И.М. Сеченова «Правила проведения химико-токсикологических ис-

следований на предмет наличия в организме человека наркотических средств, психотропных и иных токсических веществ (их метаболитов) при проведении медицинских осмотров и медицинских освидетельствований отдельных категорий граждан» за 2015 год (далее – Рекомендации) указано, что при получении количественного результата выше концентрации, указанной в приложении № 4 тех же рекомендаций, медицинский работник отбирает не менее 10 мл образца мочи в вакуумную пробирку и направляет ее на подтверждающие исследования.

Таким образом, в указанной таблице закреплены пороги детекции для ПАВ и их метаболитов. Следует сказать, что в процессе работы группе приходится сталкиваться с повышенной чувствительностью тест-полосок и кросс-реактивностью, что приводит к увеличению количества необоснованных направлений на подтверждающие исследования. Полный учет ложноположительных результатов не велся.

Решение проблемы – это повышение порогов детекции основных ПАВ, при массовых тестированиях на выездах ОРИ (опиаты) > 600 нг/мл; АМР > 1000 нг/мл; ТНС > 75 нг/мл; СОС > 50 нг/мл.

При получении результатов ниже указанных порогов детекции результат исследований считается отрицательным.

Следует обратить внимание на то, что положительные результаты предварительных ХТИ не имеют юридической силы.

Подтверждающие исследования

Указанные ранее клинические рекомендации определяют правила отбора, транспортировки, хранения, приема и регистрации образцов мочи, при соблюдении которых лаборатория, используя подтверждающие ХТИ, может вынести юридически значимое заключение.

При работе на выезде в связи с отсутствием опыта данной работы и несовершенством законодательства при выявлении признаков фальсификации пробы или получении положительного результата сотрудники направлялись уполномоченным руководителем на освидетельствование на состояние опьянения

(алкогольного, наркотического или иного токсического) в ближайшие специализированные учреждения Департамента здравоохранения г. Москвы. Такой порядок позволяет спрофилировать возможные обвинения в подменах проб, «подтасовке результатов по заданию руководства» и пр., ведь фактически освидетельствование проходит в независимой сторонней медицинской организации, которая выдает юридически значимое заключение.

Поэтому выезды для проведения ХТИ – по сути, скрининг (отбор) сотрудников для направления на освидетельствование с подтверждающими исследованиями.

Результаты

За период с 1 декабря 2017 года по 1 июня 2018 года осуществлено 14 выездов. Проведено ХТИ 866 сотрудникам. Направлено на подтверждающие исследования 20 сотрудников. Из них: у двоих обнаружены каннабиноиды, у одного – кокаин в концентрации, позволяющей вынести юридически значимое заключение. Двое сотрудников при выявленных признаках фальсификации пробы (мочи: 25°C и 25,1°C) отказались от направления уполномоченным руководителем на освидетельствование и были уволены из ОВД за дисциплинарный проступок.

Обзор нормативно-правовой базы

Пунктом 16 статьи 12 Федерального закона «О службе в органах внутренних дел Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 30.11.2011 № 342-ФЗ сотрудникам ОВД вменено в обязанность проходить ежегодно в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, профилактические медицинские осмотры, включающие в себя химико-токсикологические исследования наличия в организме наркотических средств, психотропных веществ и их метаболитов, а также по направлению уполномоченного руководителя – медицинское освидетельствование (обследование), в том числе на состояние опьянения (алкогольного, наркотического или иного токсического опьянения). Данный пункт является базовым для админи-

стративного (дисциплинарного) принуждения к прохождению ХТИ.

Согласно пункту 2 (абзац 1) приказа Минздравсоцразвития России от 27.01.2006 № 40 «Об организации проведения химико-токсикологических исследований при аналитической диагностике наличия в организме человека алкоголя, наркотических средств, психотропных и других токсических веществ», за Центральной химико-токсикологической лабораторией Первого МГМУ имени И.М. Сеченова (далее – ЦХТЛ) признается право организации проведения исследований. Также эта лаборатория признается главной в Российской Федерации. В итоге ЦХТЛ правомочна выпускать письма, приказы и другие официальные документы, регулирующие порядок процедуры исследований биоматериалов.

В 2015 году ЦХТЛ издала клинические рекомендации, связанные с правилами проведения химико-токсикологических исследований на предмет наличия в организме человека наркотических средств, психотропных и иных токсических веществ (их метаболитов) при проведении медицинских осмотров и медицинских освидетельствований граждан, и в соответствии с Федеральным законом № 230-ФЗ от 13.07.2015 «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» проведены соответствующие изменения в законодательстве.

В указанных клинических рекомендациях определено, что предварительные исследования проводятся медицинскими организациями (иными организациями, осуществляющими медицинскую деятельность) независимо от организационно-правовой формы, при наличии у указанных организаций лицензии на осуществление медицинской деятельности, предусматривающей выполнение работ (услуг) по клинической лабораторной диагностике или судебно-медицинской экспертизе вещественных доказательств и исследованию биологических объектов и имеющими в штате специалистов, прошедших подготовку в соответствии с приказом Минздравсоцразвития России от 27 января 2006 г. № 40 «Об организации проведения химико-

токсикологических исследований при аналитической диагностике наличия в организме человека алкоголя, наркотических средств, психотропных и других токсических веществ».

Статьей 32 Федерального закона «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» № 323-ФЗ от 21.11.2011 предусмотрен обновленный подход к классификации и выполнению видов медицинской помощи. В частности, определены условия (плановая, экстренная, неотложная) и формы (вне медицинской организации, амбулаторная, стационарная) оказания медицинской помощи, на которых основывается характеристика видов медицинской помощи. Отличительным признаком первичной медико-санитарной помощи, рассмотренной в ст. 33 Закона № 323-ФЗ, является приближенность к месту жительства или работы гражданина, что позволяет отнести этот вид медицинской помощи к первому уровню контакта граждан с системой здравоохранения, служащему опорой для непрерывного этапа охраны здоровья и системы оказания медицинской помощи. Также при выезде медицинских работников по вызову на указанный адрес для оказания медицинской помощи она оказывается только в объеме, позволяющем обеспечить качество оказания медицинской помощи. И именно поэтому при выявлении признаков фальсификации пробы или получения положительного результата сотрудники направляются уполномоченным руководителем на освидетельствование на состояние опьянения (алкогольного, наркотического или иного токсического) в ближайšie специализированные учреждения ДЗ г. Москвы.

Выводы

Внезапные выезды в территориальные подразделения органов внутренних дел с целью химико-токсикологических исследований при проведении медицинских осмотров являются на сегодняшний день наиболее эффективным методом профилактики немедицинского потребления наркотических средств, психотропных и иных токсических веществ среди сотрудников, что помогает решать задачи психогиgiene и психопрофилактики, а также профилактики

суицидальных и прочих чрезвычайных происшествий.

Литература

1. *Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от 21.11.2011 № 323-ФЗ.*
2. *Федеральный закон «О службе в органах внутренних дел Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 30.11.2011 № 342-ФЗ.*
3. *Указ Президента Российской Федерации от 09.06.2010 № 690 «Об утверждении Стратегии государственной антинаркотической политики Российской Федерации до 2020 года».*
4. *Приказ Минздравсоцразвития России от 27.01.2006 № 40 «Об организации проведения химико-токсикологических исследований при аналитической диагностике наличия в организме человека алкоголя, наркотических средств, психотропных и других токсических веществ».*
5. *Приказ Минздрава России от 18.12.2015 № 933н «О порядке проведения медицинского освидетельствования на состояние опьянения (алкогольного, наркотического или иного токсического)».*
6. *Клинические рекомендации «Правила проведения химико-токсикологических исследований на предмет наличия в организме человека наркотических средств, психотропных и иных токсических веществ (их метаболитов) при проведении медицинских осмотров и медицинских освидетельствований отдельных категорий граждан». – М., 2015. Разработчик: Б.Н. Изотов, д.х.н., профессор, заведующий кафедрой аналитической и судебно-медицинской токсикологии ММА им. И.М. Сеченова; эксперт (рецензент от Ассоциации ФЛМ): А.Г. Кочетов, д.м.н., профессор кафедры госпитальной терапии с курсом клинической лабораторной диагностики Российского университета дружбы народов.*
7. *Пинчук П.В., Киричек А.В., Шабалина А.Э. и др. Особенности химико-токсикологического исследования биоматериала с целью выявления незаконного потребления личным составом наркотических средств и психотропных веществ // Военно-медицинский журнал. – 2016. – № 2. – С. 54–58.*

ПОНЯТИЕ, КЛАССИФИКАЦИЯ, МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ РАНЫ

Бордаков П.В., врач-хирург 5-й городской клинической больницы г. Минска, аспирант кафедры неотложной хирургии Белорусской медицинской академии последипломного образования

Зубрицкий В.Ф., д.м.н., профессор, главный хирург МВД России, заведующий кафедрой хирургии с курсами анестезиологии и реаниматологии, травматологии и ортопедии и нейрохирургии Медицинского института непрерывного образования Московского государственного университета пищевых производств, Заслуженный врач Российской Федерации, Заслуженный врач Чеченской Республики, полковник вн. службы, *zubvlad2009@yandex.ru*

В статье приведены определение, классификация, клинические проявления, особенности диагностики и поражения тканей при хронической ране.

Ключевые слова: хроническая рана, классификация.

THE CONCEPT, CLASSIFICATION, METHOD OF DETERMINING A CHRONIC WOUND

Bordakov P., Zubritskiy V.

The article deals with the concept, classification, clinical presentations, specifics of diagnosis and tissue damages in a chronic wound.

Key words: chronic wound, classification.

Хронические раны остаются одной из существенных проблем медицины и представляют огромную проблему для здравоохранения как в экономическом аспекте, так и по затратам времени медицинского персонала, необходимого для организации адекватного длительного наблюдения за этой категорией пациентов [1].

Несмотря на то, что хронические раны были известны еще врачам древно-

сти, до настоящего времени имеется неудовлетворенность результатами лечения больных с данной патологией [3, 9, 12].

Единого временного критерия определения хронической раны также нет. Одни авторы хронической считают рану, существующую более четырех недель без признаков активного заживления, исключение составляют обширные раневые дефекты с признаками активной репарации [1, 5, 17]. Другие авторы считают хронической рану, не заживающую при адекватном лечении в течение шести недель [7, 8, 11].

Согласно определению специального заседания Европейского общества репарации тканей (Cardiff, Wales, сентябрь 1996), «хронической следует считать рану, не заживающую в течение периода, который является нормальным для ран подобного типа или локализации».

В отечественной медицине принято несколько наименований подобных ран: трофическая язва, длительно-незажива-

Таблица 1

Факторы, нарушающие заживление раны

Системные факторы	Локальные факторы
Пожилой возраст	Нарушение притока артериальной крови
Иммунодефицитные состояния	Нарушение венозного оттока
Васкулит	Повторная травма
Кахексия	Инфекция
Полинейропатия	Локальные нарушения иннервации
Онкологический процесс	Наличие в ране инородных тел, несъемных протезов
Нарушение углеводного обмена	Малигнизация хронической раны/язвы
Коллагенозы и другие системные заболевания	Постоянное натяжение кожных краев

ющая или вялотекущая, реже незаживающая или проблемная. Все перечисленные формы мы объединяем в одно понятие – хронические раны.

Хроническая рана – это рана, репарация которой нарушена из-за неблагоприятных фоновых состояний.

В патогенезе хронической раны задействованы разнообразные этиологические, системные и местные факторы, диагностика которых должна быть проведена своевременно. При оценке длительно незаживающих дефектов необходимо проанализировать все вероятные патогенетические механизмы нарушения трофики тканей и выработать план воздействия на каждый фактор, потенциально вносящий вклад в хронизацию раневого процесса [2, 5, 9] (табл. 1).

Классификация хронических ран

Практически повсеместно приняты следующие классификации трех основных патологий (хроническая венозная недостаточность (ХВН), хроническая артериальная недостаточность (ХАН), синдром диабетической стопы (СДС)), приводящих на определенной стадии к образованию хронических трофических язв нижних конечностей в подавляющем большинстве случаев, – суммарно более 90% всех трофических язв нижних конечностей:

- классификация хронической венозной недостаточности СЕАР,
- классификация облитерирующих заболеваний периферических артерий по Фонтейну – Покровскому,
- степень выраженности поражения тканей при СДС [Wagner F.W., 1979].

Одни только трофические язвы нижних конечностей по этиологическому фактору могут быть венозными, артериальными, на фоне диабетической нейропатии и ангиопатии, гипертоническими (синдром Марторелла), при системных заболеваниях (болезни крови, обмена веществ, коллагенозы, васкулиты – например, ливедо-васкулит), нейротрофическими, рубцово-трофическими, фагеденическими (прогрессирующая эпифасциальная гангрена); застойными (на фоне НК), пиогенными, специфическими и инфекционными, малигнизированными (новообразования кожи), при токсическом эпидермальном некролизе Лайелла, при врожденных пороках развития сосудистой системы – ангиодисплазиях, лучевыми, артифициальными, развившимися вследствие воздействия физических факторов [4, 11, 13].

Кроме того, используются классификация диабетических язв Техасского университета и классификация язвенных дефектов у больных с СДС PEDIS (The Consensus of diabetic

Таблица 2

Алгоритм поиска причины замедленного заживления раны

Формула	Значение	Интерпретация
D	Diabetes (сахарный диабет)	Нарушение заживления раны из-за недиагностированного или некомпенсированного сахарного диабета
I	Infection (инфекция)	Не диагностирована инфекция, отсутствие или неадекватная антибактериальная терапия
D	Drug (лекарство)	Негативное системное действие лекарственных средств (цитостатики, гормоны) или местное негативное влияние мазей/перевязочных средств
N	Nutrition (питание)	Гипопротеинемия, ферментативная недостаточность
T	Tumor (опухоль)	Малигнизация хронической раны/язвы
H	Hypoxia (гипоксия)	Артериальная недостаточность
E	Edge (край раны)	Неадекватная хирургическая обработка
A	Another wound (другая рана)	«Конкуренция» между разными патологическими процессами
L	Low temperature (гипотермия)	Неадекватное кровоснабжение или повторная термическая травма

Таблица 3

Алгоритм поиска причины отсутствия заживления раны по формуле TIME

Аббревиатура TIME	Перевод	Пояснение
T (Tissue)	Ткань	Заживлению раны препятствуют некротизированные, неполноценные или инородные ткани в ране
I (Infection or inflammation)	Инфекция или воспаление	Заживлению раны препятствуют инфекция или выраженный воспалительный ответ
M (Moistureim balance)	Неадекватное увлажнение раны	Заживлению раны препятствует избыточная экссудация, или рана, напротив, не имеет влажной среды («сухая» рана)
E (Edge)	Края раны	Гиперкератоз, избыточные грануляции или другие причины препятствуют эпителизации с краев раны

Таблица 4

Классификация хронических ран (D.R. Knighton, 1986)

Стадия	Характер раны
I	- поверхностные раны (поражение эпидермиса и дермы)
II	- глубокие раны (поражение подкожно-жировой клетчатки)
III	- поражение фасций
IV	- поражение мышц
V	- поражение сухожилий, связок и костей
VI	- поражение органов и тканей полостей туловища

foot Supplement, Amsterdam, 2003) и др. [4, 6].

Дополнительно могут быть использованы классификации, описывающие глубину язвенного дефекта и его площадь.

Основными причинами возникновения хронических ран являются: сахарный диабет, нарушение трофики тканей, связанной с ухудшением венозного или артериального кровообращения и др. Алгоритм поиска причины замедленного заживления раны представлен в табл. 2, 3. Исходя из этого, наиболее логичным при их лечении считается коррекция сахарного диабета, сосудистых расстройств, которая в идеальном варианте должна проводиться в специализированных отделениях [5, 11, 16, 17].

D.R. Knighton and all (1986) была предложена классификация хронических ран по глубине поражения

(см. табл. 4) [10].

Каждый осмотр хронической раны должен включать ее измерение (длина, ширина, глубина и окружность) с последующим вычислением площади и объема. Sheehan и соавторы провели проспективное мультицентровое исследование больных с синдромом диабетической стопы и сделали вывод, что оценка заживления за четыре недели является важным клиническим параметром для раннего выявления пациентов с возможными проблемами эпителизации на фоне стандартной терапии [11, 12].

Для измерения площади раны существуют различные методы: измерение линейкой, перенесение очертаний раны на пленку с ручным подсчетом площади или механическая планиметрия, цифровая фотография и компьютерная планиметрия с использованием краевой видеометрии (VeV), стереофотограмметрия (SPG) и т.д. (табл. 5).

Для удобства клиницистов в 2004 г. было предложено ведение медицинской документации пациентов с хроническими раневыми дефектами по

Таблица 5

Классификация хронической раны по площади поражения

Характеристика раны	Площадь
- малые	- до 5 см ²
- средние	- от 5 до 20 см ²
- большие	- от 20 до 50 см ²
- обширные (гигантские)	- свыше 50 см ²

Таблица 6

Характеристика раневого процесса по системе MEASURE (2004)

Обозначение	Параметры	Клиническое наблюдение	Фиксируемые измерения
M (Measure)	Размер раны	Длина, ширина, глубина и площадь	Уменьшение или увеличение площади и /или глубины дефекта.
E (Exudate)	Экссудат	Количество и качество	Уменьшение или увеличение количества гноя (признак инфекции). Уменьшение или увеличение количества выпота.
A (Appearance)	Внешний вид раневого ложа, тип ткани и количество	Раневое ложе, тип ткани и количество	Уменьшение или увеличение процента грануляционной ткани. Уменьшение или увеличение процента грануляционной ткани. Хрупкость грануляционной ткани (признак инфекции). Наличие в ране сухожилий, кости, сустава.
S (Suffering)	Болевой синдром	Характер и интенсивность боли	Уменьшение или увеличение связанной с дефектом боли.
U (Undermining)	Деструкция	Наличие или отсутствие	Уменьшение или увеличение.
R (Reevaluate)	Наблюдение	Регулярный контроль всех параметров (каждые 1–4 недели)	Плановый или более частый контроль.
E (Edge)	Края раны	Состояние краев раны и окружающей кожи	Продвижение границы формирующегося эпителия. Наличие или отсутствие эритемы и/или уплотнения. Наличие или отсутствие мацерации.

системе MEASURE, включающей в себя ключевые параметры, используемые при оценке и лечении таких ран: **M** (Measure) – измерение раны (длина, ширина, глубина и площадь), **E** (Exudate) – экссудат (количество и качество), **A** (Appearance) – внешний вид (раневое ложе, тип ткани и количество), **S** (Suffering) – болевой синдром (характер и интенсивность боли), **U** (Undermining) – деструкция (наличие или отсутствие), **R** (Reevaluate) – наблюдение (регулярный контроль всех параметров), **E** (Edge) – край (состояние краев раны и окружающей кожи) [1, 4, 6, 12].

Данная система предназначена для стандартизации терминологии и определения последовательности подходов в клинической оценке раны. Она также может быть использована как основа для создания последовательных описаний статуса раны при каждом осмотре и для заполнения карт технологического процесса (табл. 6) [12, 13, 14].

M – размеры раны

Размеры раны являются важными

индикаторами ее заживления. Пространственные параметры раны, которые могут быть измерены, оценены или вычислены, включают длину, ширину, глубину, окружность, площадь и объем. В статье Falanga [7] проведена сравнительная оценка эффективности различных методов измерения раны в целях получения доказательств большей точности какого-либо метода измерения и определения измеряемых параметров, наиболее тесно коррелирующих с заживлением. Способ вычисления площади раны с использованием ее линейных размеров оказался достаточно надежным. Однако эти методы обычно преувеличивают истинные параметры, поэтому оценка ран неправильной формы достаточно проблематична. Этот способ ненадежен и для обширных дефектов. Отмечено, что точность вычисления площади по самой большой длине и ширине изменяется в зависимости от того, насколько форма близка к правильной геометрической. Глубина является важным параметром для глубоких ран, коррелирующим со степенью повреждения ткани. Никакой метод измерения этого параметра не даст точных результатов, если раневое

ложе содержит детрит, крупные частицы или фрагменты перевязочного материала. Поэтому первым этапом измерения глубины раны является ее очистка. Если дефект покрыт струпом, измерение глубины также невозможно до тех пор, пока не будет проведена хирургическая обработка. Невозможно точное измерение и глубины раны, имеющей свищевые ходы или карманы. В этой ситуации глубина определяется по степени заполнения туннеля. Глубина раны, в которой имеется как частичное, так и полное повреждение тканей, должна быть оценена по максимуму. Измерение проводится следующим образом: в самую глубокую часть раны вставляется стерильный тампон, а указательный палец исследователя в перчатке располагается на уровне окружающей кожи, затем измеряется длина тампона внутри раны с помощью линейки или любого калиброванного зонда.

Е – экссудат

Раневая жидкость играет значительную роль в процессе заживления, поскольку содержит факторы роста, стимулирующие регенерацию ткани и активирующие миграцию клеток, проте-

азы, разрушающие некротическую ткань, и ингибиторы бактериального роста.

В экссудате хронического дефекта содержатся разнообразные факторы, ингибирующие или блокирующие клеточную пролиферацию, снижен уровень факторов роста, и повышен уровень протеаз, что препятствует эпителизации [13, 17]. В хронических ранах количество выпота может быть постоянным или увеличиваться в зависимости от ряда причин. Большое количество экссудата может быть у пациентов с хронической венозной недостаточностью или лимфедемой. У лиц с гипопроотеинемией повышается капиллярная проницаемость и образуется большой объем отделяемого. Его избыток может свидетельствовать о местной инфекции или остеомиелите, а внезапное увеличение продукции – о бактериальной обсемененности раны, даже при отсутствии типичных признаков воспаления. Бактерии, некротическая ткань и инородные тела в ране приводят к увеличению объема экссудата. Основные характеристики раневого выпота – количество, качество и запах. Оценка этих характеристик абсолютно субъективна и качественна. Термины, используемые для описания объема вы-

Таблица 7

Количественная характеристика экссудата (Falanga V., 2000)

Баллы	Количество	Определение
0	Нет экссудата	Отсутствует
1	Скудное	Выпот полностью контролируется. Могут использоваться невпитывающие повязки, которые могут оставаться на ране до 7 дней.
2	Умеренное	Выпот контролируется. Могут потребоваться впитывающие повязки, накладываемые на срок 2–3 дня.
3	Обильное	Выпот не контролируется. Требуются впитывающие повязки. Замена – несколько раз в день.

Таблица 8

Качественная характеристика экссудата

Характер экссудата	Определение		
	Консистенция	Цвет	Запах
Серозный	Водянистая	Прозрачный с желтоватым оттенком	Отсутствует
Серозно-геморрагический	Водянистая	От розового до светло-красного	Отсутствует
Геморрагический	Консистенция крови	Ярко-красный	Отсутствует
Серозно-гнойный	Густая или водянистая	От белого до сливочного	Может быть неприятный запах
Гнойный	Густая	От белого до зеленоватого	Может быть неприятный запах

пота: отсутствует, скудный, умеренный, обильный. Falanga [7] предложил использование числовой системы, позволяющей определить количество выпота в баллах: нет выпота (0), скудный (1), умеренный (2) и обильный (3). Описание каждой категории представлено в табл. 7.

Помимо количества, другими важными характеристиками выпота являются качество и запах. Поскольку термины, описывающие качество выпота, могут быть не совсем понятными, если нет четко определенной системы, MEASURE рекомендует для описания качества выпота использовать следующие определения (табл. 8).

Диагностика инфекции в хронических ранах затруднена. По данным контролируемых исследований, усиление боли и процессов деструкции в ране является наиболее значимым ее признаком [16]. Показано, что наличие хрупкой грануляционной ткани и неприятного запаха служит таким же достоверным диагностическим признаком, как и гнойный выпот. Однако экссудат инфицированного дефекта может и не об-

ладать выраженным запахом. Точная диагностика инфицирования длительно незаживающей раны является крайне сложной и проводится на основании тщательного клинического осмотра, оценки индивидуального риска инфицирования и соответствующих бактериологических исследований. Определение запаха является важной частью оценки раны, хотя его описание субъективно. Изменение интенсивности и характера запаха может указывать на изменение состояния раны. Важно помнить, что все герметично закрытые повязками раны имеют запах и что на его наличие может повлиять тип используемой повязки: например, неприятный запах может возникать при удалении гидроколлоидов; некротическая ткань в ране, обсемененная анаэробами, может обуславливать особенно неприятный запах экссудата. Специфический запах могут продуцировать и определенные микроорганизмы. Если в ране присутствует *Pseudomonas aeruginosa*, выпот приобретает характерный известково-зеленый цвет и имеет приторный сладковатый запах. Для оценки запаха во время смены

Таблица 9

Характеристика внешнего вида хронической раны

Вид раны	Характеристика раны
Black (черный цвет, темно-коричневая окраска)	Является следствием уплотнения обезвоженной некротической ткани. Такой некроз (струп) появляется в результате глубокой деструкции ткани и может полностью или частично закрывать раневое ложе. Черный струп обычно плотный и сухой, но может также быть мягким и влажным. Он замедляет заживление, поэтому в процессе лечения его необходимо, по возможности, удалить.
Yellow (желтый цвет)	Указывает на фиброзную ткань или на фибрин. Фиброзная ткань имеет плотную структуру и появляется в ране до того, как развиваются грануляции. Фибриновая пленка состоит из клеточного детрита и может плотно прилегать к раневому ложу или быть рыхлой. Если в ней присутствует большое количество лейкоцитов, она приобретает сливочно-желтый цвет, а если вовлекается некротизированная фасция, цвет меняется от желтого до серо-зеленого. Если фибриновая пленка связана с соединительной тканью, удалять ее надо осторожно, чтобы избежать дополнительной травматизации раны и продления воспалительного ответа.
Red (красный цвет)	Указывает на наличие грануляционной ткани. Ярко-красная, влажная поверхность раны является признаком здоровой грануляционной ткани, а более бледная, легко кровоточащая поверхность может образовываться при ишемии, инфекции, анемии. Гранулирующие раны обычно имеют неоднородную структуру; появление значительно приподнятых участков гипертрофированных грануляций может быть следствием избыточной влажности. Темно-красные или гипертрофированные грануляции могут быть признаком инфекции.
Pink (розовая цвет)	Свидетельствует о эпителизации. Над грануляционной тканью могут быть замечены розовые, белые или полупрозрачные участки эпителия, мигрирующие от краев раны или волосных фолликулов в рану. Однако эти клетки могут быть скрыты выпотом или фибрином или приняты за мацерированную кожу в краях раны.

повязки предлагается следующая шкала: нет запаха вблизи раны, слабый запах вблизи раны, несильный запах в комнате, сильный запах в комнате.

A – внешний вид раны

Непосредственный осмотр раны позволяет получить информацию об этиологии поражения, уточнить диагноз, выработать план лечебного воздействия. Оценка внешнего вида раны включает описание его цвета, структуры и наличия в ране любых более глубоко расположенных структур (карманы и затеки). Окраска может быть самая разнообразная, для описания наиболее часто используют черный, желтый, красный, розовый и белый цвета (табл. 9).

Образование карманов в дне раны – признак возможного инфицирования. Визуализация в ране глубоко расположенных анатомических структур (сухожилия, кости и суставная капсула) свидетельствует о выраженной деструкции тканей. В зависимости от тяжести раны, по мере заживления, ее цвет обычно изменяется от начального черного или желтого к красному и затем к розовому.

S – болевой синдром

Боль – важный компонент характеристики раны, определяющий как качество жизни пациента, так и возможное наличие инфекции. Боль, связанная с хронической раной, может быть ноцицептивной или нейропатической. Острая ноцицептивная боль возникает в результате воспалительного ответа на повреждение ткани, связана с определенным пусковым механизмом, часто ноющая или пульсирующая. Хроническая нейропатическая боль описывается как жгучая, жалиющая или стреляющая, которая вызвана постоянным повреждением нерва и не связана с какими-либо пусковыми механизмами. Определение патофизиологических причин, лежащих в основе развития хронической раны, является первой стадией в оценке и лечении болевого синдрома у данной категории пациентов. У пациентов с венозными язвами улучшение венозного кровообращения с помощью компрессии или терапии сосудистыми средствами может уменьшить

или устранить боль. У лиц с артериальной недостаточностью часто необходима ангиопластика, при пролежнях и диабетических язвах стоп – разгрузка. Местные факторы, способствующие возникновению боли, прежде всего связаны с лечебными манипуляциями в ране, но они могут быть вызваны и инфицированием. Возможный источник болезненных ощущений – интенсивное промывание, некоторые методы обработки раны, сухие или липкие повязки, накопление экссудата, применение концентрированных или раздражающих антисептиков [17].

U – деструкция в ране

Полноценная оценка раны включает в себя и определение состояния ее полости, в том числе степени деструкции, туннелирования и образования карманов. Это важный компонент, поскольку заживление не будет происходить, если края раны не плотно связаны с дном. Распространенность и уровень деструкции коррелируют с выраженностью некроза ткани. Некроз подкожно-жировой клетчатки вызывает деструкцию кожи, а прободение глубокой фасции ускоряет разрушение более глубоких структур. И глубину, и распространенность зоны деструкции можно измерить. Для этого используется стерильный тампон, который заводится под свободный край раны, граница проникновения тампона отмечается на коже. Таким же способом можно измерить глубину карманов и затеков.

R – динамическое наблюдение

Результаты при первичном осмотре определяют необходимую частоту последующих ревизий. Надо помнить, что все параметры должны быть проверены и зарегистрированы при каждой замене повязки, а всесторонняя оценка раны должна проводиться каждые 1–4 недели или при существенном изменении состояния больного.

E – край раны

Ключевые факторы, на которые необходимо обращать внимание, – наличие или отсутствие сокращения краев раны и любое их разрушение, форма язвы,

конфигурация края и состояние окружающей кожи, особенно уплотнение, воспаление и мацерация. Уплотнение края может быть признаком инфицирования или воспалительного процесса. Мацерация, скорее всего, свидетельствует о плохом контроле уровня экссудата. Форма язвы, внешний вид ее краев и окружающей кожи могут указать на этиологию раны.

Выводы

Хронические раны являются значимой медицинской и социальной проблемой для общества, они не только существенно снижают качество жизни пациентов, но и накладывают особый отпечаток на деятельность врачей и утяжеляют финансовое бремя государственных систем здравоохранения большинства стран мира. Понимание основных механизмов, ограничивающих заживление ран и приводящих к возникновению хронической раны, позволяет определять направления ее эффективно-го лечения, разрабатывать новые методы коррекции развивающихся нарушений.

Литература

1. Абаев Ю.К. Биология заживления острой и хронической раны // *Мед. новости*. – 2003. – № 6. – С. 3–10.
2. Бобровников А.Э., Крутиков М.Г., Лазвилова М.Г., Алексеев А.А. Остаточные длительно существующие ожоговые раны: определение и особенности лечения // *Комбустиология*. – 2010. – № 40.
3. Оболенский В.Н., Родоман Г.В., Никитин В.Г., Карев М.А. Трофические язвы нижней конечностей – обзор проблемы // *РМЖ*. – 2009. – № 25. – С. 1647–1662.
4. Токмакова А.Ю., Страхова Г.Ю., Галстян Г.Р. Современная концепция ведения больных с хроническими ранами и сахарным диабетом // *Сахарный диабет*. – 2005. – № 1.
5. Храмилин В.Н. Современные аспекты местного лечения хронических ран нижних конечностей у больных сахарным диабетом // *Научно-практический медицинский журнал ЭНЦ РАМН*. – 2005. – № 4.
6. Dalton J.A., Youngblood R. *Clinical application of the World Health Organization analgesic ladder* // *J. Intraven. Nurs.* 2000; 23: 118–124.
7. Falanga V. *Classifications for wound bed preparation and stimulation of chronic wounds* // *Wound Rep. Reg.* 2000; 8: 347–352.
8. Fletcher J. *Managing wound exudate* // *Nurs. Times* 2003; 99: 51–52.
9. Fowler E. *Chronic wounds: an overview* // *Chronic wound care / Edited by D. Krasner. Health Management Publications, Inc. King of Prussia, Pennsylvania. 1990. – P. 12–18.*
10. Gardner S.E., Frantz R.A., Doebbeling B.N. *The validity of the clinical signs and symptoms used to identify localized chronic wound infections* // *Wound Rep. Reg.* 2001; 9: 178–186.
11. Keast D.H., Bowering K., Evans A.W., MacKean G., Burrows C., D'Souza L. *MEASURE: A proposed assessment framework for developing best practice recommendations for wound assessment* // *Wound Rep. Reg.* 2004; 12: 1–17.
12. Klein L.K., Lies R.L. *Topical treatment for chronic wounds: an overview* // *Chronic wound care / Edited by D. Krasner. Health Management Publications, Inc. King of Prussia, Pennsylvania. 1990. – P. 263–265.*
13. Knighton D.R., Fiegel V.D., Ciresi K.F., Austin L.L., Butler E.L. *Classification and treatment of chronic nonhealing wounds* // *Ann. Surg.* 1986; 204: 322–330.
14. Ovington L.G. *Dealing with drainage: what, why and how of wound exudate* // *Home Healthcare Nurse* 2002; 20: 368–334.
15. Robson M.C. *Wound infection: a failure of wound healing caused by an imbalance of bacteria* // *Surg. Clin. North Am.* 1997; 77: 637–650.
16. Sheehan P., Jones P., Casselli A., Giurini J.M., Veves A. *Percent change in wound area of diabetic foot ulcers over a 4-week period is a robust predictor of complete healing in a 12-week prospective trial* // *Diabetes Care* 2003; 26: 1879–1882.
17. Ventafridda V., Saita L., Ripamonti C., De Conno F. *WHO guidelines for the use of analgesics in cancer pain* // *Int. J. Tissue React.* 1985; 7: 93–96.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ЭПИТЕЛИАЛЬНОГО КОПЧИКОВОГО ХОДА, ОСЛОЖНЕННОГО МНОЖЕСТВЕННЫМИ СВИЦАМИ (Клинический пример)

Забродин Е.В., врач-хирург Военно-врачебной комиссии Медико-санитарной части МВД России по Свердловской области, *zabrodin.net@yandex.ru*

Ходаков В.В., д.м.н., профессор, заведующий кафедрой общей хирургии Уральского государственного медицинского университета

Забродин В.В., к.м.н., врач-хирург хирургического отделения госпиталя Медико-санитарной части МВД России по Свердловской области

Черникова Л.Г., врач ультразвуковой диагностики госпиталя Медико-санитарной части МВД России по Свердловской области

Актуальность проблемы хирургического лечения эпителиального копчикового хода, осложненного множественными вторичными гнойными свищами, обусловлена прежде всего большой частотой развития послеоперационных раневых осложнений, высоким риском рецидива заболевания, а также длительными сроками временной нетрудоспособности больных. С целью улучшения результатов лечения применяются различные методы оперативных вмешательств, разрабатываются и внедряются сложные пластические операции. Авторы статьи использовали для лечения эпителиального копчикового хода, осложненного множественными свищами, простой кожно-пластический способ с хорошими ближайшими и отдаленными результатами лечения.

Ключевые слова: эпителиальный копчиковый ход, множественные свищи, новый кожно-пластический способ.

SURGICAL TREATMENT OF PILONIDAL CYSTS COMPLICATED BY MULTIPLE FISTULAS (Case study)

Zabrodin Ye., Khodakov V., Zabrodin V., Chernikova L.

The urgency of the problem of surgical treatment of pilonidal cysts complicated by multiple secondary purulent fistulas is primarily due to a high incidence of post-operative wound complications, frequent recurrences of the disease, long-term temporary disability of patients. In order to improve the results of treatment, various methods of operative measures are used, complex plastic operations are developed and implemented. The authors of the article used the simple skin plastic surgical method with good short-term and long-term results for the treatment of pilonidal cysts complicated by multiple fistulas.

Key words: pilonidal cyst, multiple fistulas, new skin plastic surgical method.

Эпителиальный копчиковый ход (ЭКХ) является достаточно распространенным врожденным заболеванием, которое, по данным литературы, наблюда-

ется у 3–5% взрослого трудоспособного населения и которое проявляется, как правило, в наиболее трудоспособном возрасте – от 16 до 45 лет [1, 4, 9].

Особый интерес у исследователей данной проблемы вызывают сложные формы хронического ЭКХ с множественными вторичными гнойными свищами, которые появляются у пациентов после неоднократных обострений гнойно-воспалительного характера в крестцово-копчиковой области, а также после неоднократных радикальных или паллиативных оперативных вмешательств, перенесенных ранее [2, 3, 5].

Хирургическое лечение сложных форм хронического ЭКХ остается серьезной проблемой, которая в литературе активно обсуждается, ведутся поиски путей ее решения, так как ближайшие и отдаленные результаты лечения этой категории больных остаются малоутешительными. Сохраняется высокая частота гнойных раневых осложнений в ранних сроках после операции, формируются грубые болезненные послеоперационные рубцы в крестцово-копчиковой области, нередки рецидивы болезни. Несмотря на достигнутые успехи в лечении и большое количество исследований по данному

вопросу, рецидивы возникают в 13–23% случаев, а послеоперационные осложнения развиваются у 14–33,3% пациентов [6, 12, 13, 16].

К сложным формам, по данным литературы, относят хронические ЭКХ с множественными вторичными гнойными свищами, которые открываются на расстоянии более чем 2 см от межъягодичной складки, с наличием грубых рубцовых и инфильтративно-измененных мягких тканей вокруг свищевых отверстий. Кроме этого, многие авторы к сложным формам относят хронические ЭКХ при наличии у пациента средних и высоких ягодич, критериями чего являются следующие признаки:

- глубина межъягодичной складки (высота ягодич над наиболее низко расположенными первичными эпителиальными копчиковыми втяжениями) – 3 см и более,

- угол межъягодичного углубления – менее 30°,

- длина межъягодичной складки – более 9 см [7, 8, 10].

Выбор метода хирургического лечения больных со сложными формами ЭКХ должен быть дифференцированным и зависит как от распространенности патологического процесса, так и от топографо-анатомического строения ягодично-крестцово-копчиковой области. Для лечения этой категории больных предложено большое количество оперативных вмешательств, в том числе сложных пластических операций с выкраиванием лоскутов по Лимбергу, Каридакису, с L-, Z-, Y-, W-пластикой [6, 15, 17].

Больные со сложными формами ЭКХ не так часто госпитализируются в общехирургический стационар ведомственного медицинского учреждения для оперативного лечения. Отсутствие специалистов колопроктологов в штате отделения диктует необходимость отправлять пациентов с данной патологией по Постановлению Правительства № 1532 в региональные муниципальные лечебно-профилактические учреждения для оперативного лечения в профильном отделении. Однако наш многолетний собственный опыт хирургического лечения осложненных форм ЭКХ, а также собственная оригинальная разработанная методика хирургического вмешательства при данной патологии [11, 14] позволили нам оперировать пациента со

сложной формой ЭКХ с хорошими ближайшими и отдаленными результатами лечения. Данный клинический случай мы расценили как довольно редкий и достаточно интересный в клиническом и тактическом планах. Это побудило нас в итоге поделиться результатами проделанной работы. Приводим наше наблюдение.

Больной К., 33 года, капитан внутренней службы, поступил 09.01.2018 в хирургическое отделение госпиталя ФКУЗ «МСЧ МВД России по Свердловской области» в плановом порядке для оперативного лечения с диагнозом: «хронический ЭКХ, осложненный множественными вторичными гнойными свищами ягодично-крестцово-копчиковой и околопрямокишечной области».

При поступлении предъявлял жалобы на постоянные намакание и гнойные выделения в ягодично-крестцово-копчиковой области, общую слабость, недомогание. Из анамнеза: болен с января 2013 года, когда впервые в области копчика слева появился абсцесс, обратился за медицинской помощью в поликлинику по месту жительства, абсцесс был вскрыт под местной анестезией, лечился амбулаторно: мазевые аппликации, антибактериальная терапия. Через 2 года в области копчика, но уже справа, появился еще один абсцесс, который также был вскрыт под местной анестезией в поликлинике, лечился амбулаторно. На протяжении последующих 3 лет ощущал постоянное намакание и гнойные выделения в крестцово-копчиковой области, примерно год назад около прямой кишки открылся еще один гнойный свищ, появились общая слабость и недомогание. В ноябре 2017 года обратился в поликлинику к хирургу и до поступления к нам в стационар лечился амбулаторно по листку нетрудоспособности, в течение 49 дней непрерывно получал консервативную терапию, но без эффекта, в связи с чем был направлен в хирургическое отделение госпиталя для решения вопроса об оперативном лечении.

На момент осмотра общее состояние удовлетворительное, сознание ясное, положение активное, вес – 80 кг, рост – 178 см, кожный покров физиологической окраски, чистый, влажный, пульс удовлетворительных качеств 84 уд. в мин., АД – 140/80 мм рт. ст., ЧД – 16 в мин., температура тела – 36,7°, при аускультации в легких везикулярное

дыхание, хрипов нет, язык влажный, чистый, живот не вздут, при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, без симптомов раздражения брюшины, симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон, дизурических явлений нет, физиологические отправления в норме.

При осмотре ягодично-крестцово-копчиковой области определялось высокое стояние ягодиц, угол межъягодичного углубления был менее 30° (около 15–20°), длина межъягодичной складки была более 9 см (рис. 1). При этом глубина межъягодичной складки составляла более 3 см, в области межъягодичной складки по средней линии имелось множество первичных эпителиальных копчиковых погружений, или втяжений, а также 3 вторичных свищевых отверстия: верхнее, среднее и нижнее (рис. 2). Верхний свищ находился на правой ягодичной области, средний – на левой ягодичной области, на 2,5–3 см ниже верхнего, нижний свищ открывался в околопрямокишечной области слева,

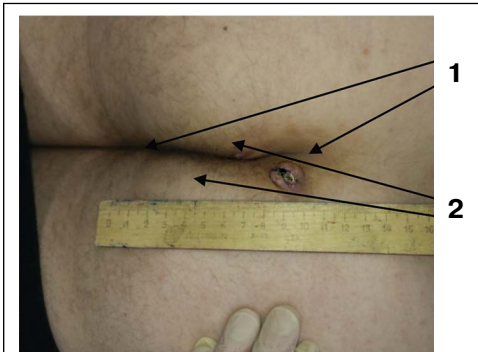


Рис. 1. Больной К., 33 года: 1 – межъягодичная складка, 2 – высокое стояние ягодиц.

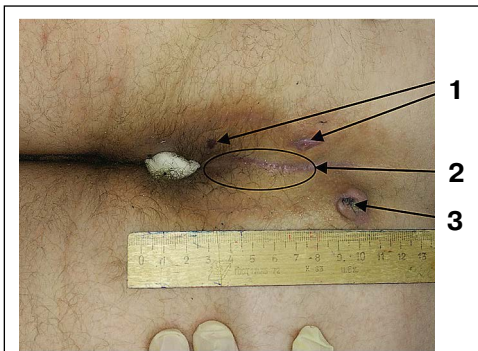


Рис. 2. Больной К., 33 года: 1 – среднее и нижнее вторичные свищевые отверстия, 2 – межъягодичная складка и множество первичных втяжений, 3 – верхнее вторичное свищевое отверстие.

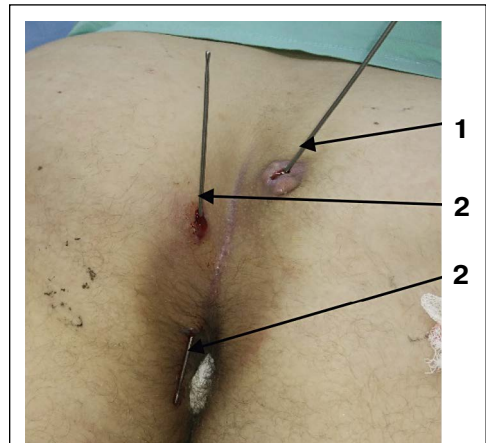


Рис. 3. Больной К., 33 года. Инструментальное исследование свищевых ходов: 1 – зонд в верхнем свищевом ходе, 2 – зонд проведен через средний и нижний свищевые ходы.

на 2–2,5 см выше анального отверстия и на расстоянии 8–9 см от верхнего свища. Вокруг верхнего свища – хроническое воспаление в виде незначительной гиперемии и отека кожи, рубцово-измененные ткани, при пальпации определялся болезненный инфильтрат до 2 см в диаметре, расположенный на расстоянии до 4 см вправо от межъягодичной складки.

Вокруг среднего свища также наблюдались незначительная гиперемия и отек кожи, рубцово-измененные ткани, при пальпации определялся слабоболезненный инфильтрат до 1,5 см в диаметре, расположенный на расстоянии до 3 см влево от межъягодичной складки. В области нижнего свища инфильтрации пальпаторно не определялось. При инструментальной ревизии пуговчатым зондом верхнего свища был выявлен свищевой ход длиной до 4 см, идущий каудально и медиально и слепо заканчивающийся справа от межъягодичной складки (рис. 3). При инструментальной ревизии среднего свища определялся свищевой ход длиной до 5 см, сообщающийся с нижним свищем. Во время манипуляции был взят посев отделяемого на стерильность из верхнего и среднего свищей.

Чтобы исключить сообщение нижнего свища с просветом прямой кишки, использовали следующий прием: в прямую кишку на расстоянии 10–12 см провели смоченный физиологическим раствором марлевый тампон, а через нижний свищ шприцом под давлением вводили красящий раствор (0,4% раствор индигокармина с добавлением

3% раствора перекиси водорода в соотношении 3:1) в объеме 6 мл. Удаленный из прямой кишки марлевый тампон не был окрашен индигокармином, что свидетельствовало об отсутствии соустья между нижним свищем и просветом прямой кишки.

При лабораторном обследовании были получены следующие результаты. Общий анализ крови 10.01.2018: гемоглобин – 162 г/л, эритроциты – $5,0 \times 10^{12}$ /л, тромбоциты – 239×10^9 /л, лейкоциты – $8,1 \times 10^9$ /л, сегментоядерные нейтрофилы – 42%, лимфоциты – 36%, моноциты – 9%, эозинофилы – 11%, СОЭ – 19 мм/ч, микрореакция отрицательная, ПТИ – 97%, МНО – 1,11, ВСК – 3 мин. 06 сек. Биохимический анализ крови 10.01.2018: сахар – 5,1 ммоль/л, общий билирубин – 13,5 ммоль/л, АЛТ/АСТ 24/22 ед./л, мочевины – 3,6 ммоль/л, холестерин – 3,9 ммоль/л, общий белок – 76 г/л, креатинин – 96 мкмоль/л, амилаза – 40 ед./л. Общий анализ мочи 10.01.2018: удельный вес – 1011, сахар и белок – отрицательно, лейкоциты – 2–3 в поле зрения, эпителий плоский 1–3 в поле зрения. Маркеры вирусных гепатитов 10.01.2018: HBV и HCV не обнаружены. Анализ кала на яйца гельминтов 10.01.2018: не обнаружены. ЭКГ 10.01.2018: синусовая аритмия, ЧСС – 104–77 в мин. Флюорография органов грудной клетки 11.12.2017: без патологических изменений. Группа крови А(II) вторая, Rh (–) отрицательный.

Ультразвуковое исследование 10.01.2018: при визуализации мягких тканей в проекции копчика лоцируется гипоэхогенная неоднородная структура с четкими неровными контурами 32x8x7,5 мм, от которой отходят два свищевых хода шириной 8,3 мм и 4,2 мм, длиной 56 мм и 74 мм.

Заключение: киста копчиковой области с двумя сформировавшимися свищевыми ходами (рис. 4). Ректороманоскопия 11.01.2018: поверхностный проктосигмоидит, смешанный геморрой I–II степени вне обострения. Бактериологическое исследование посевов отделяемого из свищей на стерильность 12.01.2018: рост *Enterococcus faecalis* в ассоциации с *Escherichia coli*, культура устойчива к бензилпенициллину, доксициклину, оксациллину, ампициллину/сульбактаму, ванкомицину, эритромицину, тетрациклину и левомицетину.

Пациент перед операцией был осмотрен анестезиологом. Для профилактики венозных тромбозов эластичное бинтование нижних конечностей. Операция 12.01.2018: иссечение эпителиального копчикового хода под спинномозговой анестезией в положении больного лежа на животе по Депажу. После асимметричного радикального иссечения эпителиального копчикового хода с первичными эпителиальными втяжениями и погружениями, включая межъягодичную складку, три вторичных гнойных свища, с рубцовыми и инфильтративно-измененными тканями, копчиковую кисту со свищевыми ходами, образовались обширная раневая полость глубиной 2–2,5 см и дефектом кожи размером 7,5x12 см, т.е. около 88–90 см² (рис. 5).

Выполнен тщательный гемостаз. Параллельно краям операционной раны слева и справа в шахматном порядке сделано два боковых разреза кожи длиной по 2,5–3 см каждый (рис. 6), сформированы два кожно-жировых лоскута, которые перемещены к средней линии.

Послеоперационная рана после этого ушита наглухо без натяжения краев, а через боковые разрезы кожи раневая полость туго тампонируется марлевыми салфетками (рис. 7).

Наложена асептическая повязка. Длительность операции, согласно анестезиологической карте, составила 70 мин. Результат гистологического исследования: кистозная полость выстлана грануляционной тканью, эпителиальный копчиковый ход со смешанной воспалительной инфильтрацией в дерме с преобладанием нейтрофилов, с подострым воспалением в стенке.

В раннем послеоперационном периоде для профилактики гнойно-воспалительных осложнений

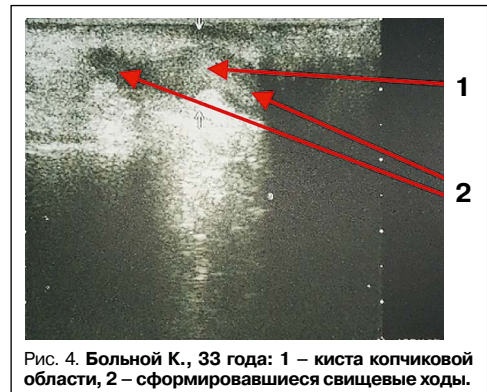


Рис. 4. Больной К., 33 года: 1 – киста копчиковой области, 2 – сформировавшиеся свищевые ходы.

тельных осложнений в ране проведена антибактериальная терапия коротким курсом. Назначен антибиотик цефалоспоринового ряда III поколения для парентерального применения цефтриаксон натрия, имеющий широкий спектр действия, угнетающий транспептидазу и нарушающий синтез мукопептида клеточной стенки бактерии, а также сохраняющий стабильность в присутствии большинства бета-лактамаз. Цефтриаксон натрия вводили внутримышечно по 2,0 г 1 раз в сутки на протяжении первых 4 дней после операции. С целью обезболивания внутримышечно вводили ненаркотические анальгетики (кеторол, кетопрофен или кеторолак) по 1 мл 2–3 раза в сутки на протяжении 6 дней. Марлевые салфетки из раневой полости были удалены на 5-е сутки после операции во время плановой перевязки. Температура тела вечером в первые-вторые сутки после операции поднималась до 37,2°C, с третьих суток не превышала 36,8°C. Основные показатели общего и биохимического анализов крови, общего анализа мочи были в пределах нормальных величин. Швы сняты на 20-е сутки после операции, заживление раны шло первичным натяжением.

На фоне проводимой терапии послеоперационный период протекал без осложнений. Выписан из отделения 02.02.2018. на амбулаторное лечение у хирурга. Боковые раны зажили вторичным натяжением на 34-е сутки после операции. Выписан к труду 16.02.2018. Сроки нетрудоспособности со дня госпитализации составили 38 дней.

Пациент был осмотрен через 7 месяцев после операции. Жалоб не предъявлял. В ягодично-крестцово-копчиковой области сформировался мягкий эластичный безболезненный S-образной формы послеоперационный рубец длиной до 15–16 см (рис. 8). Отмечалось полное приживление перемещенных кожно-жировых лоскутков. Каких-либо проявлений дискомфорта в этой области у пациента не наблюдалось. Признаков рецидива болезни при осмотре выявлено не было.

Таким образом, можно сделать следующие выводы.

1. Длительное течение хронического эпителиального копчикового хода, которое сопровождается рецидивирующими воспалительными инфильтратами и абсцессами в ягодично-крестцово-

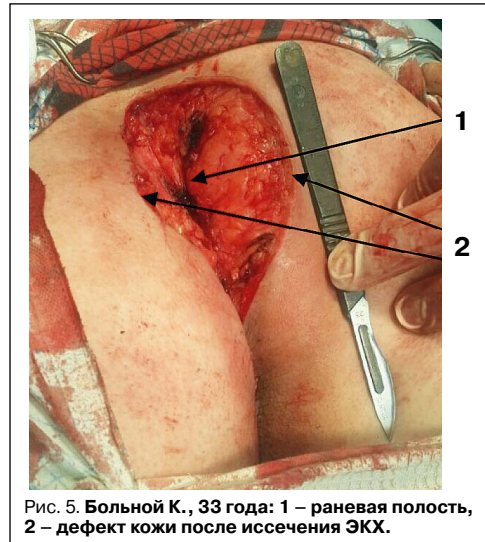


Рис. 5. Больной К., 33 года: 1 – раневая полость, 2 – дефект кожи после иссечения ЭКХ.

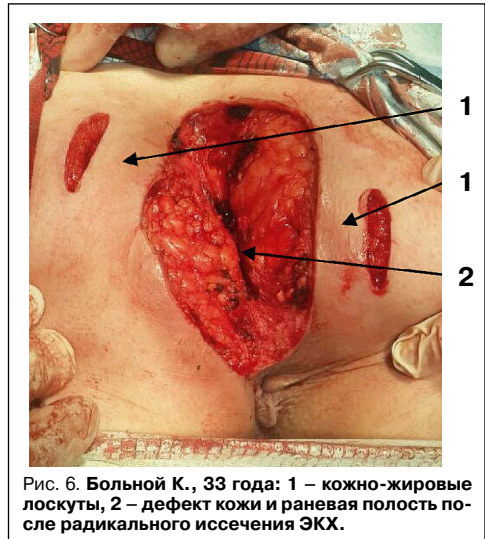


Рис. 6. Больной К., 33 года: 1 – кожно-жировые лоскуты, 2 – дефект кожи и раневая полость после радикального иссечения ЭКХ.

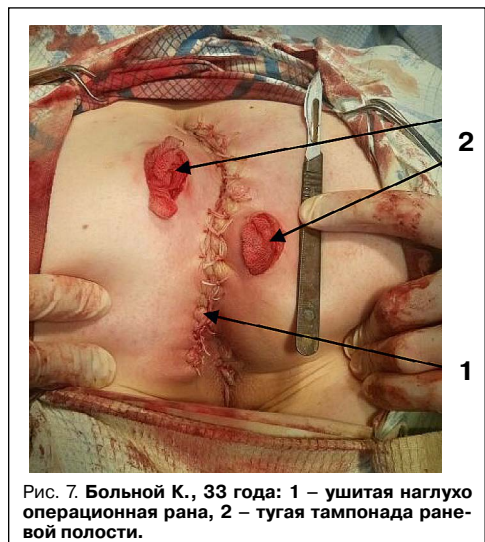


Рис. 7. Больной К., 33 года: 1 – ушитая наглухо операционная рана, 2 – тугая тампонада раневой полости.



Рис. 8. Больной К., 33 года: 1 – послеоперационный рубец S-образной формы, 2 – перемещенные кожно-жировые лоскуты.

копчиковой области, приводит к возникновению сложных форм заболевания, образованию множественных вторичных гнойных свищей.

2. Оперативное лечение сложных форм эпителиального копчикового хода представляет собой трудную задачу, так как во время операции возникает необходимость выполнения пластики обширного дефекта кожи, образовавшегося после радикального иссечения патологически измененных тканей.

3. Примененный авторами простой кожно-пластический способ позволяет добиться хороших ближайших и отдаленных результатов хирургического лечения сложных форм эпителиального копчикового хода.

Литература

1. Ривкин В.Л., Александров В.Б. Гнойные свищи крестцово-копчиковой области. – М.: Медицина, 1972. – С. 51–62.
2. Корейба К.А., Тресоруков И.В., Демьянов С.Л. Новый способ лечения свищевых форм эпителиально-копчикового хода // Казанский медицинский журнал. – 2010. – № 6. – С. 834–835.
3. Куляпин А.М., Валиева Э.К., Хидиятов И.И. Хирургическая тактика при лечении рецидивных эпителиальных копчиковых ходов // Актуальные вопросы колопроктологии. – Улан-Удэ, 2002. – С. 84–85.
4. Дульцев Ю.В., Ривкин В.Л. Эпителиальный копчиковый ход. – М.: Медицина, 1988. – 123 с.
5. Русак О.Б. Комплексное хирургическое лечение осложненных форм эпителиальных копчиковых ходов. Автореф. Дис.... канд. мед. наук. – Тернополь, 2010. – 18 с.

6. Клинические рекомендации по диагностике и лечению взрослых пациентов с эпителиальным копчиковым ходом. – М., 2013. – 12 с.

7. Помазкин В.И. Анализ результатов лечения эпителиального копчикового хода при дифференцированном выборе операции // Уральский медицинский журнал. – 2010. – № 4. – С. 36–39.

8. Муртазаев Т.С. Клинико-анатомическое обоснование выбора метода хирургического лечения эпителиального копчикового хода и его осложнений. Автореф. Дис. ... канд. мед. наук. – Ставрополь, 2008. – 19 с.

9. Воробьев Г.И. Основы колопроктологии. – М.: Медицинское информационное агентство, 2006. – 430 с.

10. Зубайдов Т.Н. Хирургическое лечение сложных форм эпителиального копчикового хода. Автореф. Дис. ... канд. мед. наук. – Душанбе, 2017. – 21 с.

11. Ходаков В.В., Забродин В.В., Забродин Е.В. Способ хирургического лечения эпителиального копчикового хода с нагноением или без нагноения // Патент РФ № 2595503. – ФИПС. – Бюлл. № 24. – Опубликовано 27.08.2016.

12. Федоров В.Д., Воробьев Г.И., Ривкин В.Л. Клиническая оперативная проктология. – М.: Медицина, 1994. – 427 с.

13. Титов А.Ю., Костарев И.В., Батищев А.К. Этиопатогенез и хирургическое лечение эпителиального копчикового хода (обзор литературы) // Российский журнал гепатологии, гастроэнтерологии и колопроктологии. – 2015. – № 1. – С. 79–83.

14. Ходаков В.В., Забродин В.В., Забродин Е.В., Черникова Л.Г. Новый кожно-пластический способ хирургического лечения эпителиального копчикового хода // Медицинский вестник МВД. – 2017. – № 4. – С. 30–36.

15. Бозданов В.Л. Обоснование тактики хирургического лечения нагноившегося эпителиального копчикового хода на стадии абсцесса (клиническое, анатомическое и экспериментальное исследования). Автореф. Дис. ... канд. мед. наук. – Ставрополь, 2011. – 21 с.

16. Жданов А.И., Попов Р.В., Коротких Н.Н., Кривоносов С.В., Брежнев С.Г. Укрепление крестцово-копчиковой фасции в хирургическом лечении эпителиального копчикового хода // Колопроктология. – 2012. – № 3. – С. 10–14.

17. Chintapatla S. Sacrococcygeal pilonidal sinus: historical review, pathological insight and surgical options // Tech. Coloproctol. 2003; 7: 3–8.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕРАПИИ НЕТЯЖЕЛОЙ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА В ОРГАНИЗОВАННЫХ КОЛЛЕКТИВАХ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИММУНОМОДУЛЯТОРА МИКРОБНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

Татевосов В.Р., старший врач-пульмонолог пульмонологического отделения Главного военного клинического госпиталя войск национальной гвардии Российской Федерации, подполковник мед. службы

Цвигун О.В., заместитель начальника Главного военного клинического госпиталя войск национальной гвардии Российской Федерации, полковник мед. службы, *gvgk-tezis@mail.ru*

Шубин И.В., к.м.н., заместитель главного врача Центральной клинической больницы Российской академии наук, Заслуженный врач Российской Федерации, полковник мед. службы в отставке

Костинов М.П., д.м.н., профессор, заведующий лабораторией вакцинопрофилактики и иммунотерапии аллергических заболеваний НИИ вакцин и сывороток им. И.И. Мечникова, Заслуженный деятель науки Российской Федерации

В статье представлен анализ заболеваемости и смертности от внебольничной пневмонии в Российской Федерации. Представлены данные о результатах применения иммуномодуляторов микробного происхождения в лечении и профилактике болезней органов дыхания.

Ключевые слова: пневмония, вакцинотерапия, поликомпонентные бактериальные вакцины.

ASSESSMENT OF EFFECTIVENESS OF THERAPY OF NON-SEVERE COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA IN YOUNG PERSONS IN ORGANIZED GROUPS USING IMMUNOMODULATORS OF MICROBIAL ORIGIN

Tatevosov V., Tsvigun O., Shubin I.,
Kostinov M.

The article shows the analysis of morbidity and mortality from community-acquired pneumonia in the Russian Federation and data on the results of the use of immunomodulators of microbial origin in the treatment and prevention of respiratory diseases.

Key words: pneumonia, vaccinotharapy, multicomponent bacterial vaccines.

Введение

Болезни органов дыхания (БОД) занимают лидирующее место в структуре общей заболеваемости населения Российской Федерации. Вне-

больничная пневмония (ВП) – одно из наиболее распространенных острых инфекционных заболеваний. В 2016 году в России зарегистрировано 611 082 случая ВП (418,9 на 100 тыс. населения), что на 23,8% больше, чем в 2015 году [1]. В этот же период среди лиц в возрасте ≥ 18 лет от пневмонии умерло 30 716 чел. (21,0 на 100 тыс. населения) [2].

Подавляющее большинство ВП вызвано 4 микроорганизмами, два из которых относятся к так называемым типичным грамположительным (*Streptococcus pneumoniae*) или грамотрицательным (*Haemophilus influenzae*) бактериям. Два других возбудителя (т.н. «атипичные» патогены) являются паразитами, лишены ряда факторов автономной жизнедеятельности. Это обуславливает их внутриклеточное расположение (*Chlamydomphila pneumoniae*) или тесную связь с клеточной мембраной и мимикрию под ее антигенный состав (*Mycoplasma pneumoniae*).

Пневмококк (*Streptococcus pneumoniae*) – частый комменсал верхних дыхательных путей (ВДП) и высевается в 5–70% случаев – чаще у лиц, пребывающих длительное время в условиях тесно общающихся коллективов [3].

Уровень заболеваемости и смертности от пневмонии возрастает в период эпидемического роста заболеваемости гриппом и негриппозными ОРВИ. Среди бактериальных возбудителей значительно лидирует пневмококк (ПК). Именно поэтому вакцинация против гриппа и пневмококковой инфекции (ПИ) является значимым методом профилактики ВП [4].

Заболеваемость ВП в организованных коллективах является одной из наиболее актуальных проблем. Заболеваемость ВП среди военнослужащих в 2–3 раза выше, чем среди гражданских лиц [6].

Заболевания, вызываемые условно патогенной микрофлорой, в значительной части случаев развиваются на фоне транзиторных изменений иммунной системы. При отсутствии адекватного лечения они способствуют дальнейшему снижению местного и системного иммунитета, что приводит к утяжелению и хронизации патологического процесса. Это обосновывает необходимость внесения корректив в традиционные схемы терапии и определяет перспективность внедрения в практику здравоохранения новых средств и методов вакцинотерапии и вакцинопрофилактики.

Согласно современным представлениям, распознавание патогенов клетками-эффекторами врожденного иммунитета происходит с помощью возникших в ходе эволюции так называемых образ-распознающих рецепторов (*patternrecognition receptors – PRRs*), которые взаимодействуют с консервативными структурами микроорганизмов (ЛПС, пептидогликан, ssРНК и dsРНК, CpG-мотивы бак-

териальной и вирусной ДНК и т.д.), определяемых термином «патоген-ассоциированные молекулярные структуры» (*pathogen-associated molecular patterns – PAMPs*). Наиболее известными PAMP являются бактериальный липополисахарид (ЛПС), липотейховые кислоты, пептидогликан, маннаны, бактериальная ДНК, двуспиральная РНК и глюкозаны.

Одним из инструментов управления системой врожденного иммунитета могут быть иммуномодуляторы микробного происхождения и их синтетические аналоги, так как они несут PAMPs, распознавание которых специализированными рецепторами клеток врожденного иммунитета ведет к активации этой системы. В современной практике используется широкий перечень иммуномодуляторов микробного происхождения: ГМДП, ИРС-19, рибомунил, анатоксин стафилококковый очищенный (АСО), Иммуновак-ВП-4 и др.

Клиническая эффективность и безопасность этих препаратов установлена многими авторами. Так, доказано снижение числа эпизодов ОРВИ и инфекций верхнего отдела дыхательного тракта, уменьшение числа необходимых курсов антибиотикотерапии, сокращение длительности респираторных инфекций. Доказано также, что применение данных иммуномодуляторов повышает выработку различных цитокинов, принимающих участие в воспалительном ответе – таких, как фактор некроза опухоли- α , моноцитарный хемотаксический протеин, ИЛ-8 и ИЛ-6. Частота рецидивов инфекций дыхательных путей (ИДП), а также количество и продолжительность курсов антибиотиков значительно снижались при назначении препарата (Рибомунил) для профилактики повторных респираторных инфекций [5].

Несомненными лидерами среди ИМ, используемых в лечении заболе-

ваний дыхательных путей, являются лизаты бактерий, которые эффективно применяются на протяжении почти 30 лет более чем в 60 странах мира. Они разрабатывались на основе лизатов бактерий, являющихся наиболее частыми возбудителями неспецифических воспалительных заболеваний соответствующей локализации, и дают как неспецифический иммуностимулирующий эффект, так и специфический (вакцинальный) в отношении возбудителей, на основе которых производится препарат. Отечественный препарат Иммуовак-ВП-4 представляет собой смесь водорастворимых антигенов микробных клеток *St. aureus*, *Kl. pneumoniae*, *P. vulgaris*, *E. coli*.

Поликомпонентные бактериальные вакцины могут оказывать положительное влияние на течение острых и хронических заболеваний респираторного тракта. В настоящее время их назначение при остром процессе показано только при наличии клинических признаков иммунокомпрометации. При хронических заболеваниях иммуномодуляторы данной группы могут включаться в план лечения как в фазе ремиссии – с целью ее пролонгации (возможно, в качестве монотерапии), так и в фазе обострения – с целью сокращения сроков лечения, потребности в базисной и симптоматической терапии, а также профилактики осложнений.

Однако в специальной литературе недостаточно результатов исследований по применению бактериальных вакцин в комплексном лечении внебольничной пневмонии с первых дней поступления пациента с ВП в стационар.

С учетом вышеизложенного о роли бактериальных ИМ в лечении и профилактике БОД представляется перспективным изучение возможного применения ВП-4 в комплексном лечении нетяжелой внебольничной пневмонии у лиц молодого возраста,

что и явилось предметом нашего исследования.

Цель исследования

Оценка эффективности бактериальных лизатов в комплексном лечении нетяжелой ВП.

Задачи исследования

1. Оценить параметры цитокинового профиля (IL-1-β, IL-6, IL-8, IL-10, IL-17A, TNF-α, ITF-γ, ITF-α), значение уровня общих IgA, IgM, IgE, IgG у больных нетяжелой ВП, вакцинированных и не вакцинированных препаратом ИММУНОВАК® в течение периода наблюдения.

2. Выявить динамику титров специфических IgG к компонентам препарата ИММУНОВАК® при его использовании в комплексном лечении ВП.

3. Исследовать бактериальную микрофлору ротоглотки с учетом чувствительности к антибиотикам у больных ВП.

4. Оценить клиническую эффективность использования в комплексе лечения препарата ИММУНОВАК®, в том числе с использованием лабораторных и инструментальных методов исследования.

5. Оценить отдаленные результаты – профилактическую эффективность антибактериальной вакцины ИММУНОВАК® через 6 месяцев после выписки пациента из стационара.

6. Разработать рекомендации по усовершенствованию методов лечения пневмоний и профилактики респираторных заболеваний при возвращении в организованный коллектив после выписки из стационара.

Научная новизна исследования

Впервые в комплексном лечении ВП в организованных коллективах проведена иммунотерапия вакциной ИММУНОВАК®. Основываясь на полученных результатах, будут разра-

ботаны практические рекомендации по применению вакцины. Предполагается получение новых возможностей по улучшению качества и снижению продолжительности лечения ВП у молодых мужчин в организованных коллективах.

Результаты исследования

Температура тела у пациентов основной группы нормализовалась в среднем через 1,8 суток, а у пациентов контрольной группы – через 2,9 суток.

На 16-е сутки после начала лечения в клиническом анализе крови у пациентов основной группы количество лейкоцитов периферической крови было на 13% ниже, чем у пациентов контрольной группы, количество эозинофилов было выше на 65%, чем у пациентов контрольной группы.

Через 6 месяцев после лечения пациенты основной группы отмечали значительное снижение респираторной заболеваемости, по сравнению с другими военнослужащими в коллективе: пневмонию перенесли 9% пациентов основной группы и 30% – контрольной, острый бронхит – 9% основной и 18% – контрольной групп, синусит был зарегистрирован только у пациентов контрольной группы – 18%.

При оценке отдаленных результатов также отмечается снижение заболеваемости ОРВИ. Перенесли ОРВИ 18% в основной группе и 24% – в контрольной. При этом в основной группе все случаи ОРВИ носили легкое течение, а клинические проявления заболевания купировались на 3–4-е сутки, в то время как у пациентов контрольной группы преобладали ОРВИ средней степени тяжести, а клинические проявления ОРВИ сохранялись до 5–7 суток.

Вывод

Применение в комплексной терапии внебольничной пневмонии лег-

кого течения у лиц молодого возраста в организованных коллективах иммуномодулятора микробного происхождения снижает респираторную заболеваемость и тяжесть ее течения, оказывает длительный профилактический эффект, снижая риск развития повторной ВП.

Литература

1. *Роспотребнадзор: форма № 1. Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях в Российской Федерации за январь – декабрь 2016 г.*
2. *Росстат: сведения о смертности населения по причинам смерти по Российской Федерации за январь – декабрь 2016 г.*
3. *Austrian R. Some aspects of pneumococcal carrier state // J. Antimicrob. Chemother. 1986; 18: 35–45.*
4. *Чучалин А.Г., Биличенко Т.Н., Зверев В.В. и соавт. Государственное санитарно-эпидемиологическое нормирование Российской Федерации. 3.3.1. Вакцинопрофилактика. Иммунизация полисахаридной поливалентной вакциной для профилактики пневмококковой инфекции. Методические рекомендации. Издание официальное. – М., 2008. – 14 С.*
5. *Bellami J.A., Olivieri D., Seranno E. Ribosomal immunostimulation: assessment of studies evaluating its clinical relevance in the prevention of upper and lower respiratory tract infections in children and adults // BioDrugs. 2003; 17: 355–367.*
6. *Шубин И.В., Татевосов В.Р., Костинов М.П., Чучалин А.Г. Оценка эффективности вакцинотерапии в комплексном лечении нетяжелой внебольничной пневмонии у лиц молодого возраста в организованных коллективах // Практическая медицина. – 2013. – № 5 (74). – С. 110–113.*

ЭЛЕКТРОСТИМУЛЯЦИЯ ПРИ ТРАВМАТИЧЕСКИХ ПОВРЕЖДЕНИЯХ КОСТНО-МЫШЕЧНОЙ СИСТЕМЫ, СУХОЖИЛИЙ И ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ НЕРВОВ

Лола Н.И., начальник физиотерапевтического кабинета, врач-физиотерапевт поликлиники, 2962948@mail.ru

Филонов И.В., врач травматолог-ортопед поликлиники

Шибанова В.В., врач-физиотерапевт госпиталя

Клочкова Г.Ф., врач травматолог-ортопед госпиталя

Кудрань С.П., врач травматолог-ортопед госпиталя

Колесников Г.В., начальник поликлиники

(Медико-санитарная часть МВД России по Приморскому краю)

В статье отражен комплексный подход к восстановительному лечению пациентов после травм верхних конечностей, осложненных повреждением сухожилий и нервов. Представлена схема медицинской реабилитации на всех этапах восстановительного лечения.

Ключевые слова: медицинская реабилитация, травмы верхних конечностей, электростимуляция, электродиагностика, принципы и этапы физиотерапевтического лечения.

ELECTROSTIMULATION IN TRAUMATIC INJURIES OF A MUSCULOSKELETAL SYSTEM, TENDONS AND PERIPHERAL NERVES

Lola N., Philonov I., Shibanova V., Klochkova G., Kudran, S., Kolesnikov G.

The article deals with the integrated approach to restorative treatment of patients after upper limb injuries complicated by damage to tendons and nerves. The authors present the regimen of medical rehabilitation at all stages of rehabilitation treatment

Key words: medical rehabilitation, upper limb injuries, electrostimulation, electrodiagnosis, principles and stages of physical therapy.

Введение

Электростимуляция, или двигательная функциональная терапия, – это метод лечебного воздействия импульсными токами, включая прерывистый гальванический ток, с целью возбуждения или усиления деятельности определенных органов или систем, однако наиболее часто применяется и успешно развивается электростимуляция двигательных нервов и мышц. Среди повреждений опорно-двигательно-

го аппарата травмы верхних и нижних конечностей занимают первое место. Частота повреждения крупных нервных стволов в мирное время составляет 1,5% от общего числа травм конечностей и часто является причиной длительной утраты нетрудоспособности и инвалидности.

Электродиагностика

Перед процедурой электростимуляции проводится электродиагностика для определения функционального состояния и электрической возбудимости нервно-мышечного аппарата. В зависимости от функционального состояния мышц и нервов ответные реакции на электрическое раздражение будут различными. По электродиагностике можно судить о характере и глубине поражения нервно-мышечного аппарата, что необходимо для выбора адекватного вида импульсного тока, его параметров.

Электродиагностика проводится следующими видами тока:

А.Б. Прямоугольная форма тока (ток Ледюка), частота импульсов 0,5–100 Гц, длительность 0,1–1 мс.

В. Экспоненциальный ток, частота импульсов (ток Лапика) – активно нарастающая и спадающая формы 0,5–1200 Гц, длительность от 0,02 до 300 мс.

Г. Тетанизирующий ток, остроко-
нечной формы, частота импульсов до
100 Гц, длительность – 1–1,5 мс.

Д.Е. Диадинамические (ДДТ) и си-
нусоидальные модулированные (СМТ)
токи по стандартным методикам.

По Г.Н. Пономаренко выделяют:

- классическую электродиагностику;
- расширенную электродиагностику;
- хроноасиметрию;
- электронейромиографию.

Классическая электродиагностика,
которая проводится перед процедурами,
– это исследование функциональ-
ного состояния нервно-мышечного ап-
парата на ритмичный постоянный и
тетанизирующий токи, при этом опре-
деляется наличие реакции перерож-
дения, степень и глубина поражения.
Электровозбудимость исследуется в
двигательных точках нерва и мышцы.
В норме на замыкание тока происходит
двигательная реакция в виде одиноч-
ного сокращения мышц, минимальная
сила тока, вызывающая это сокраще-
ние, называется порогом возбудимости.
Исследование начинают с тетанизиру-
ющего тока, а затем переходят на галь-
ванический. При тяжелых поражениях
исследование начинают с гальваниче-
ского тока.

При заболевании и повреждении
двигательных нервов или клеток и ядер
серого вещества центральной нервной
системы реакции на действие тока ме-
няются (что сопровождается измене-
нием электровозбудимости), они могут
быть качественными и количествен-
ными. Сила тока, необходимая для по-
лучения двигательного возбуждения,
называется реобазой. Качественные
изменения проявляются в виде извра-
щенного сокращения мышцы на посто-
янный ток (вялое, червеобразное со-
кращения).

Количественные изменения выража-
ются в изменении порога возбудимости
(реобазы) и проявляются отсутствием
сокращения. При тяжелых поврежде-
ниях наблюдаются и количественные,
и качественные изменения. Они назы-
ваются реакцией перерождения.

Реакция перерождения может быть:

- а) частичной (неполной), она прояв-

ляется вялыми сокращениями на галь-
ванический ток при низкой силе тока;

б) полной, при которой утрачивает-
ся способность мышцы отвечать на все
виды тока.

Механизм лечебных эффектов электростимуляции

При повреждении двигательного
нерва в связи с выпадением регули-
рующего влияния нервной системы и
мышц, в которых уменьшается крово-
обращение и интенсивность обменных
процессов во избежание их атрофии,
требуется применение импульсного
тока, под влиянием которого происхо-
дит деполяризация возбудимых мем-
бран с изменением их проницаемости.
Основные параметры электрических
импульсов, деполяризующих возбуди-
мую мембрану, это амплитуда, длитель-
ность, форма и частота импульса.

Под влиянием электрического раз-
дражения нервов импульсами возника-
ет возбуждение преимущественно дви-
гательных нервных проводников А α - и
А γ -волокон и пассивное сокращение
иннервируемых ими мышц, что уси-
ливает их ослабленную сократитель-
ную функцию. На клеточном уровне в
цитоплазме нарастает содержание ма-
кроэргических соединений, повыша-
ется скорость утилизации кислорода,
уменьшаются энергозатраты на стиму-
лируемое сокращение, по сравнению с
произвольным. Активация в них мета-
болизма способствует восстановлению
проводимости и возбудимости перифе-
рических нервов и ускорению их реге-
нерации. Электрическая стимуляция
нервов в связи с присутствием в них
вегетативных проводников усиливает
трофику иннервируемых тканей с акти-
вацией в них пластических и энергетиче-
ских процессов (АТФ, РНК, фермен-
тативных), что ведет к восстановлению
нервной регуляции мышечных сокра-
щений, силы и их объема. Стимуля-
ция нервно-мышечного аппарата се-
рией импульсов с частотой от 5–15 до
150 Гц приводит к тоническому сокра-
щению мышц, близкому к произволь-
ным движениям, и восстановлению их
функции.

Показания

- 1) Двигательные нарушения:
 - парезы, параличи периферических двигательных нервов (радикулопатии, плексопатии),
 - вторичные атрофии мышц (после иммобилизации),
 - поражения двигательных нейронов передних рогов спинного мозга (вялые парезы и параличи) с выраженными трофическими нарушениями,
 - миопатические парезы;
- 2) нарушения двигательной функции внутренних органов (желудка, кишечника, мочевого пузыря);
- 3) профилактика флеботромбоза;
- 4) нарушение крово- и лимфообращения.

Противопоказания:

- переломы конечностей до их консолидации;
- тромбофлебит (в любой стадии);
- шов нерва, сосуда или сухожилия в течение 1 месяца после операции;
- вывихи до момента вправления;
- незаживающие язвы конечностей;
- анкилозы суставов;
- контрактуры;
- лихорадка;
- склонность к кровотечению;
- гнойные, воспалительные процессы органов брюшной полости;
- при электростимуляции мимических мышц – их повышенная электровозбудимость;
- мерцательная аритмия;
- частые сосудистые кризы.

Методика электростимуляции

В поликлинике ФКУЗ «МСЧ МВД России по Приморскому краю» с 1995 года применяется метод электростимуляции в комплексе с другими преформированными физическими факторами в реабилитации сотрудников.

Во время проведения процедуры больному придается положение наибольшего физиологического расслабления мышц. Электроды устанавливают на двигательных точках нервов или мышц. Впервые они были описаны В. Эрбом (*Вильгельм Эрб (1840–1921) – немецкий невропатолог, про-*



Вильгельм Эрб

фессор и руководитель неврологической клиники Гейдельбергского университета, внес существенный вклад в развитие современной неврологии, его именем назван ряд заболеваний и симптомов), поэтому получили название «двигательные точки Эрба» (рис. 1).

Двигательная точка нерва представляет участок, где нерв наиболее поверхностно расположен над кожей и доступен воздействию. Двигательная точка мышцы – это место, соответствующее уровню вхождения двигательного нерва в мышцу, – зона ее наибольшей возбудимости. Адекватность электрического раздражителя определяется частотой, длительностью и формой импульса. Процедура проводится на аппаратах «Стимул-1», «Амплипульс-4,5,7», «Нейропульс», «Диагностим», «Миоритм-040» и др.

Для проведения процедур электростимуляции используют малые (3–6 см) или большие пластинчатые электроды – в зависимости от области воздействия. Процедура проводится по *монополярной* или *биполярной* методике. При электростимуляции периоды покоя чередуются с периодами подачи серии импульсов (ритмичная электростимуляция).

Монополярная методика: электрод I (S – 4 см²) устанавливают на двигательной точке нерва или мышцы; электрод II (пассивный, S – 100 см²) – на область соответствующего сегмента. Силу тока подбирают и увеличивают постепенно – до получения видимого сокращения мышцы.

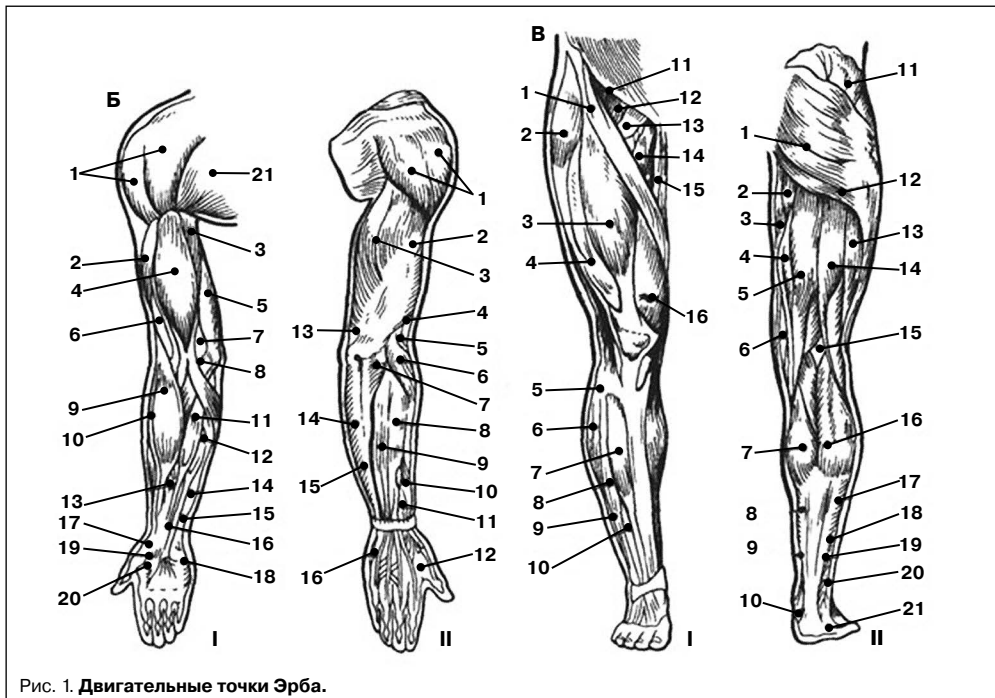


Рис. 1. Двигательные точки Эрба.

Биполярная методика: электрод I (К) устанавливают на двигательной точке нерва вдоль мышцы; электрод II (А) – в месте ее перехода в сухожилие, на расстоянии 5 см. Для мышц, денервированных или иннервируемых частично, наиболее адекватна эксоненциальная форма импульса. Соотношение времени воздействия тока и отдыха мышцы – от 1:2 до 1:4 и более.

Биполярная методика применяется при тяжелых поражениях. Чем тяжелее нарушение иннервации, тем меньшую частоту и их большую длительность следует применять для электростимуляции, т.к. процесс возбуждения в денервированных мышцах протекает с меньшей скоростью, поэтому для них более адекватны длительные импульсы.

Вид тока зависит от характера повреждений и состояния электровозбудимости нервно-мышечного аппарата. При нормальной возбудимости и нерезко выраженных количественных изменениях применяют ДДТ, СМТ-токи.

Таким образом, чем тяжелее нарушение иннервации мышц, тем меньшую частоту импульсов и их большую длительность следует применять для электростимуляции. Форма импульса

должна соответствовать функциональным возможностям мышцы, поскольку процесс возбуждения в денервированных мышцах протекает с меньшей скоростью, и для них адекватны длительные импульсы.

При тяжелых изменениях применяют частоту 100, 80, 60 Гц, что соответствует длительности импульса 2, 3, 5 мс. При неполной РП (реакции перерождения) применяют частоту 30, 20, 16 Гц, длительность импульса – 12, 25, 30 мс. При полной РП (реакции перерождения) адекватны импульсы длительностью 50 и 100 мс, что соответствует частоте 12–8 Гц.

По мере восстановления функции конечности и улучшения электровозбудимости мышцы параметры электростимуляции изменяют: увеличивают частоту импульсов и укорачивают их длительность (начиная с 6-й процедуры). С появлением произвольных движений переходят к активной электростимуляции (с участием больного).

Продолжительность электростимуляции увеличивают постепенно с 10 до 30 мин. В один день можно стимулировать 2–3 мышцы. Процедуры проводят 1–2 раза в день; на курс – от 10 до

30 процедур. Повторный курс можно проводить через 2–3 недели.

В целях повышения электропроводимости нервно-мышечного аппарата электростимуляцию целесообразно сочетать с тепловой процедурой; ультразвуком (проводится перед УЗТ).

Клинический пример

Сотрудник МЧС России, 44 года, DS: «обширная рваная рана области левого запястья и 3-го пальца левой кисти, отрыв дистальной фаланги 5-го пальца, повреждение сухожилий сгибателей 1–5 пальцев, сгибателей ки-

сти, среднего и локтевого нервов левой кисти на уровне левого запястья». Травма бытовая, получена 26.06.2017. Находился на стационарном лечении в госпитале ФКУЗ «МСЧ МВД России по Приморскому краю» с 26.06.2017 по 12.07.2017, где 29.06.2017 ему была выполнена операция: «отсроченный шов сухожилий сгибателей 1–5 пальцев; сгибателей запястья срединного и локтевого нервов левой кисти на уровне левого запястья» (рис. 2).

Далее – поликлинический этап реабилитации, совместное ведение больного травматологом и невропатологом

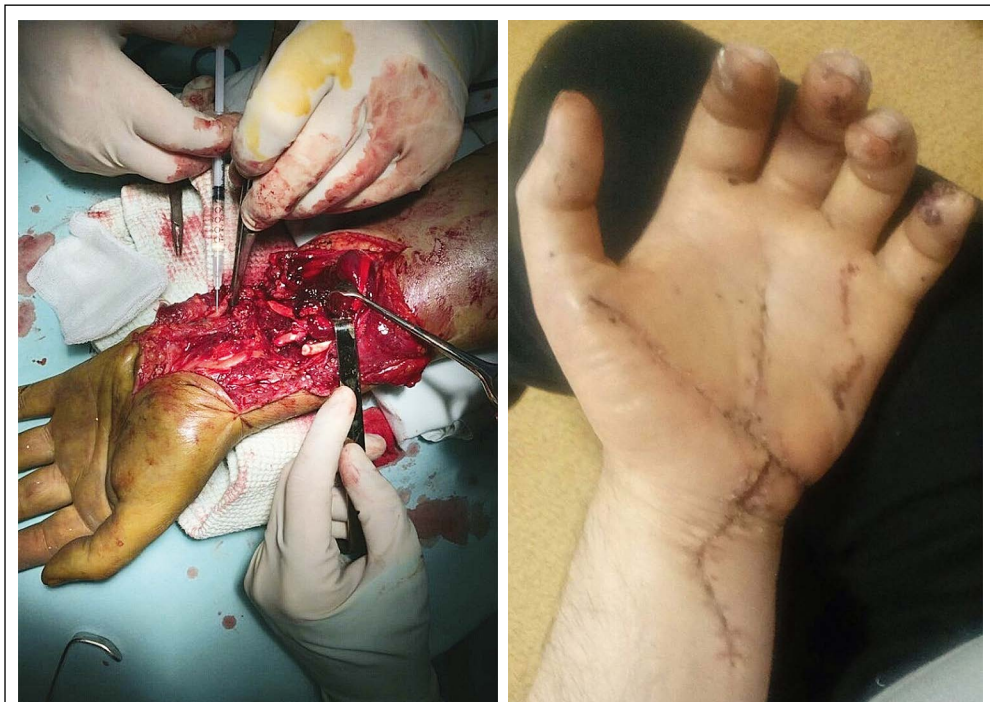


Рис. 2. Состояние кисти до и после операции.

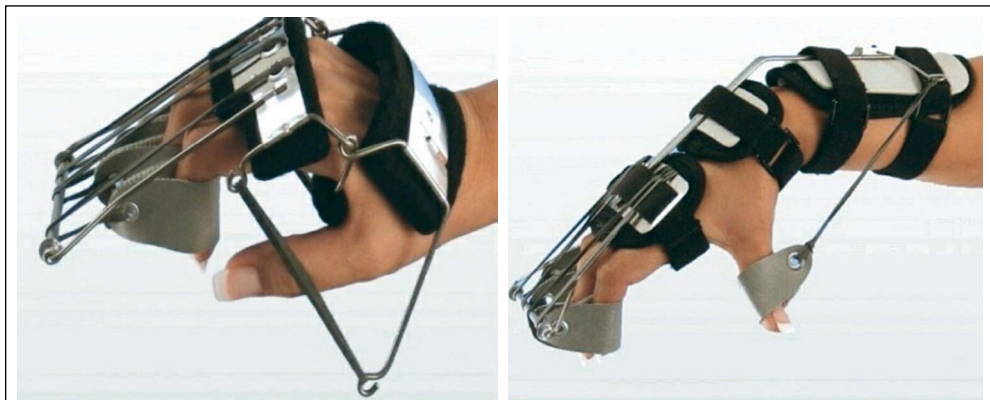


Рис. 3. Аппарат Буннеля № 2.

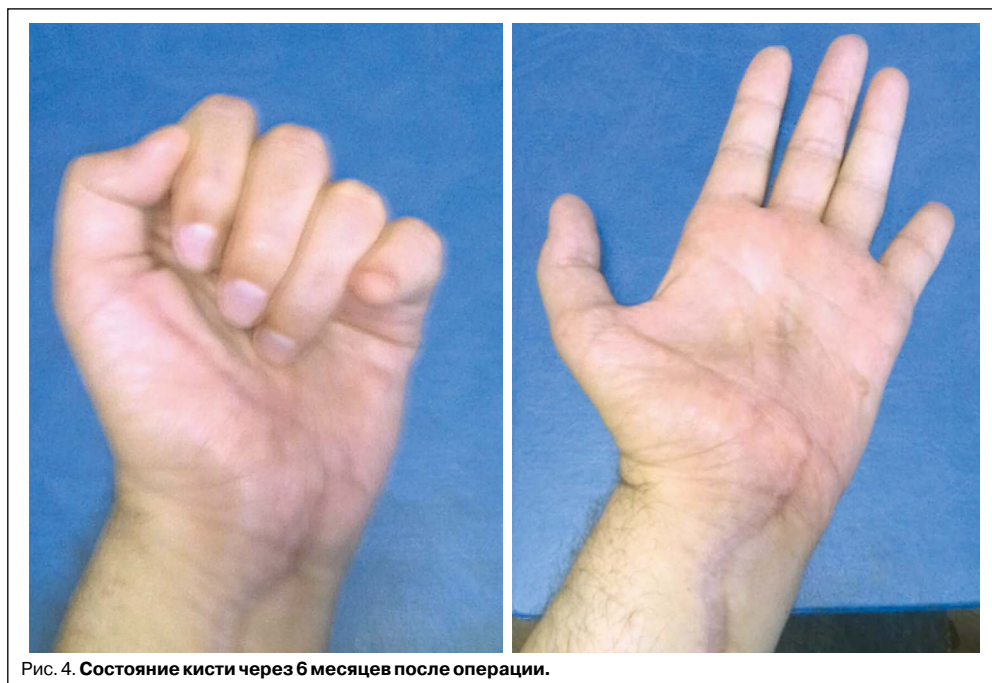


Рис. 4. Состояние кисти через 6 месяцев после операции.

по DS: «посттравматический неврит левого срединного, локтевого нервов на уровне каналов запястья и Гийена». Заключение ЭНМГ от 10 августа: «признаки грубого поражения левого срединного и локтевого нервов по двигательным и сенсорным волокнам на уровне кисти и запястья».

I. Курс физиотерапевтического лечения включал в себя комплексное воздействие физических факторов:

- лазерную терапию № 10;
- электрофорез нейромедиаторов № 10;

- электрофорез «ферменкола» (2 курса);

- электростимуляцию по биполярной методике на сгибатели-разгибатели левой кисти (4 курса).

Перед началом лечения дефицит сгибателей-разгибателей 4–5 пальцев левой кисти достигал 90° – 80° , сила схвата при динамометрии – S – 0 кг, D – 36–37 кг.

За весь период лечения на поликлиническом этапе проведено с 01.08.2017 по 20.10.2017 4 курса ФТЛ, в каждый из которых входил метод электростимуляции. Дополнительно был назначен аппарат Буннеля № 2 для улучшения моторики пястно-фаланговых суставов

кисти и рецидива установочной контрактуры (рис. 3).

После проведенного лечения дефицит сгибания-разгибания в левой кисти составил 30° . Данный пациент продолжает службу в рядах МЧС России (рис. 4).

Выводы

Электростимуляция в комплексе реабилитационных мероприятий значительно повышает эффективность лечения, ускоряет восстановление объема движений в конечностях, предупреждает инвалидность, улучшает качество жизни пациентов.

Литература

1. Пономаренко К.Н. *Физиотерапия. Национальное руководство.* – М, 2014. – С. 111.
2. Епифанов В.А., Епифанов А.В. *Реабилитация в травматологии.* – М, 2010.
3. Боголюбов В.М. *Медицинская реабилитация.* – Пермь, 1997. – Т. 1. – С. 219, 240.
6. Обросов А.М., Ливенцев Н.М. *Электродиагностика и электростимуляция мышц при повреждении периферических нервов.* – М.: Медиздат, 1956. – С. 86.

НОВОЕ В НЕМЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ТЕРАПИИ АНКИЛОЗИРУЮЩЕГО СПОНДИЛИТА

Куликов А.Г., д.м.н., профессор, проректор Российской медицинской академии непрерывного профессионального образования Минздрава России, заведующий кафедрой физической терапии, спортивной медицины и медицинской реабилитации, *ag-kulikov@mail.ru*

Орел А.М., д.м.н., главный научный сотрудник Московского научно-практического центра медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины Департамента здравоохранения г. Москвы

Табиев В.И., к.м.н., врач Московского научно-практического центра медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины Департамента здравоохранения г. Москвы

Работа посвящена новым методам немедикаментозной терапии при анкилозирующем спондилите. Делается вывод, что хроническое прогрессирующее течение анкилозирующего спондилита, а также побочные действия фармакотерапии побуждают к активному использованию немедикаментозных методов с целью повышения эффективности лечения пациентов. Разработанные в последнее время технологии позволяют дополнить ставшие классическими методы физической терапии больных анкилозирующим спондилитом и повысить эффективность лечебно-реабилитационных мероприятий. Существенная роль в немедикаментозной терапии отводится естественным и преформированным физическим факторам, применение которых способствует удлинению ремиссии заболевания, усилению функциональных и адаптационных возможностей больных, повышению качества их жизни.

Ключевые слова: анкилозирующий спондилит, аксиальный скелет, хроническое воспалительное заболевание, немедикаментозная терапия.

THE NOVELTY IN DRUG-FREE THERAPY OF ANKYLOSING SPONDYLITIS

Kulikov A., Orel A., Tabiyev V.

The article deals with the new methods of drug-free therapy of ankylosing spondylitis. The authors conclude that the chronic progress clinical course of ankylosing spondylitis and side effects of pharmacotherapy induce to use drug-free methods for improving the efficiency of treatment. New technologies make it possible to complement traditional methods of physiotherapy of patients with ankylosing spondylitis and increase the effectiveness of treatment and rehabilitation activities. Natural and preformed physical factors are important in drug-free therapy; their application contributes to the lengthening of disease remission, increasing the functional and adaptive capacity of patients, improving their quality of life.

Key words: ankylosing spondylitis, axial skeleton, chronic inflammatory disease, drug-free therapy.

Анкилозирующий спондилит (АС) – системное хроническое воспалительное заболевание аксиального скелета с частым вовлечением в патологический процесс энтезисов и периферических суставов, а также других органов и систем.

Несмотря на сравнительно невысокую распространенность, составляющую около 0,1%, АС характеризуется высокой медико-социальной значимостью, обусловленной дебютом заболевания в молодом возрасте (от 20 до 35 лет), высоким процентом (от 25% до 80%) инвалидизации больных, низким качеством их жизни. Драматизм ситуации заключается в том, что в настоящее время, несмотря на усовершенствование методов лечения АС, риск стойкой утраты пациентами трудоспособности остается высоким.

В клинической картине АС доминируют симптомы поражения аксиального скелета. Наиболее ранним из них, по мнению большинства авторов, является воспаление крестцово-подвздошных суставов – сакроилеит, выражающийся болью в области

ягодиц и крестца. Вслед за крестцово-подвздошными суставами или вместе с ними в патологический процесс вовлекаются вышележащие сегменты позвоночного столба, что определяет появление боли в поясничном, грудном и шейном отделах позвоночника. Болевому синдрому при АС свойствен воспалительный ритм: болевые ощущения усиливаются в состоянии покоя, особенно во вторую половину ночи и утром, стихают под влиянием нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП). Зачастую длительный и интенсивный болевой синдром вынуждает пациентов к ежедневному приему НПВП в течение многих лет.

Другим клиническим проявлением поражения аксиального скелета и неизменным спутником болевого синдрома при АС является скованность. На ранней стадии заболевания она обусловлена рефлекторным спазмом мышц в ответ на воспалительные изменения в позвоночнике. Но и на поздней стадии АС феномен мышечного спазма сохраняется, что указывает на целесообразность применения физических факторов, оказывающих корригирующее воздействие на тонус мускулатуры. Роковая особенность воспалительного поражения аксиального скелета при АС заключается в неуклонном прогрессировании заболевания с анкилозированием межпозвонковых суставов, образованием синдесмофитов и оссификацией связочного аппарата, что резко усугубляет явления скованности. В далеко зашедших случаях это приводит к полной обездвиженности позвоночника и формированию у пациента вынужденного положения тела – «позы просителя», характеризующейся кифозом грудного и гиперлордозом шейного отделов позвоночника. Сформированная «поза просителя» дает возможность предположить диагноз при первом же осмотре пациента.

Согласно некоторым литературным данным, выраженность и скорость развития деформации аксиального скелета у больных АС зависят от успешности реабилитационных мероприятий, что обосновывает использование наиболее эффективных факторов немеди-

каментозной терапии в комплексе реабилитации пациентов.

Помимо поражения аксиального скелета, АС характеризуется частым вовлечением в патологический процесс энтезисов и периферических суставов. Воспалительная энтезопатия чаще всего развивается в области пяточных и подвздошных костей, больших вертелов бедренных костей, остистых отростков позвонков, грудинно-реберных суставов, седалищных бугров. Энтезопатия проявляется длительной болью и усугубляет функциональные нарушения у больных. Периферические артриты чаще всего локализуются в суставах нижних конечностей, плечевых, височно-нижнечелюстных суставах. Особенное клиническое значение имеет коксит, встречающийся у 1/3 всех пациентов.

Анкилозирующий спондилит – системное заболевание, при котором локализация патологических изменений не ограничивается опорно-двигательным аппаратом. Как показали исследования, почти у половины (48%) всех пациентов наблюдается поражение других органов и систем: увеит (30%), поражение корня аорты и клапанов сердца (41,2%), нарушение сердечной проводимости (13,5%).

Проблематичность АС обусловлена также его запоздалой диагностикой. Несмотря на внедрение современных инструментальных методов исследования, от момента первых симптомов болезни до установления диагноза проходит 8–10 лет. Это ведет к задержке адекватного лечения и к возрастанию риска прогрессирования структурных и функциональных нарушений у больных. В решении проблемы ранней диагностики АС основной фокус внимания исследователей направлен на выявление ранних (дорентгенологических) признаков сакроилеита методом магнито-резонансной томографии.

С целью изучения ранних признаков АС нами проведен системный анализ рентгенограмм позвоночника больных. Наряду с традиционными рентгенологическими симптомами поздней стадии заболевания (синдесмофиты, анкилозы межпозвонковых, грудинно-реберных, грудинно-ключичных

суставов, феномен «квадратизации» тел позвонков, остеопороз), были выявлены типичные особенности пространственного расположения позвонков и крестца, существенно чаще наблюдаемые у больных АС и объединяемые в синдром системного ограничения подвижности позвоночника. Результаты выполненного исследования позволяют выделить пациентов с указанным синдромом в группу риска по развитию АС. С учетом доступности рентгенографии активное выявление пациентов этой группы может внести вклад в решение проблемы ранней диагностики заболевания.

Лечение АС должно проводиться непрерывно, быть индивидуальным и этапным, оказывать комплексное воздействие на различные параметры патологического процесса. Основой медикаментозной терапии АС являются НПВП, назначаемые с целью устранения воспаления и связанной с ним боли. Также применяются миорелаксанты с целью коррекции повышенного тонуса мышц. В ряде случаев применяют глюкокортикостероиды как в виде внутрисуставного или периартикулярного введения, так и системно.

К сожалению, наряду с положительными эффектами, указанные препараты способны вызывать и нежелательные явления: развитие эрозивно-язвенных поражений желудочно-кишечного тракта, кардиоренальные, печеночные и почечные осложнения при приеме НПВП; абдоминальный дискомфорт, диспноэ, артериальную гипертензию при приеме миорелаксантов. Лекарственные средства нового класса – ингибиторы фактора некроза опухоли- α – несмотря на достижение быстрого клинического улучшения и положительное влияние на качество жизни при АС, также не способны решить все проблемы данного заболевания: неуклонного прогрессирования патологических структурных изменений и снижения функциональных возможностей пациентов, сохранения высокого риска инвалидизации больных.

Таким образом, хроническое прогрессирующее течение АС, а также побочные действия фармакотерапии

побуждают к активному использованию немедикаментозных методов с целью повышения эффективности лечения пациентов. Существенная роль в немедикаментозной терапии АС принадлежит естественным и преформированным физическим факторам, применение которых способствует удлинению ремиссии заболевания, усилению функциональных и адаптационных возможностей больных, повышению качества их жизни. Классические физиотерапевтические назначения при АС включают бальнео- и пелоидотерапию, электрофорез лекарственных веществ, импульсные токи низкой частоты, высокочастотную электротерапию, магнито- и лазеротерапию, ультразвук, лечебную гимнастику и массаж.

Глубокие исторические корни имеет применение радоновых, минеральных, сероводородных, йодобромных и азотных ванн. Наиболее широкое распространение при лечении пациентов с АС получила радоноterapia, оказывающая анальгетическое и седативное действие, улучшающая нервно-мышечную передачу, способствующая коррекции вегетативных нарушений. При этом, согласно литературным данным, ванны с концентрацией радона 1,5 кБк/л позитивно влияют на нейроэндокринную регуляцию, активизируют синтез глюкокортикоидов, а ванны с концентрацией радона 3,0–4,5 кБк/л оказывают более выраженное влияние на центральную гемодинамику и микроциркуляцию.

Проведенное исследование по изучению влияния различных методик радонотерапии (суховоздушных ванн и водных радоновых ванн различных концентраций) на клинические проявления АС показало, что ванны с концентрацией радона 1,5 кБк/л более эффективно воздействуют на воспаленные периферические суставы и энтезисы, тогда как ванны с концентрацией 4,5 кБк/л способствуют уменьшению общей клинической активности заболевания и улучшению гибкости позвоночника. Применение радона показано при АС низкой или умеренной степени активности. В то же время использование радона противопоказано при нару-

шениях кровообращения II Б–III ст., злокачественных и доброкачественных опухолях, заболеваниях крови, частых кровотечениях и эпилепсии.

Традиционным методом лечения пациентов с заболеваниями суставов и позвоночника, в том числе с АС, является пелоидотерапия, основанная на комплексном влиянии на организм человека температурного, механического и химического факторов лечебных грязей. Для этого метода характерным является противовоспалительное, рассасывающее, трофико-регенераторное, иммунокорректирующее, а также умеренно выраженное анальгетическое и седативное действие. Наибольшую эффективность при АС пелоидотерапия обнаруживает в случае локального применения на область периферических суставов и энтезисов при низкой степени активности заболевания. Применение данного грязелечения противопоказано при прогрессирующем течении АС с тяжелыми деформациями и анкилозами, а также на фоне гипертонической болезни III стадии, недостаточности кровообращения выше II А стадии, бронхиальной астме, циррозе печени, ряде гинекологических заболеваний, варикозной болезни и тромбоза.

Исследования О.Ю. Варга (2000) указывают на возможность применения оксигенобаротерапии в комплексном лечении больных АС. Восстановление нормального напряжения кислорода в соединительной ткани способствует уменьшению клинических признаков активности заболевания, улучшению показателей подвижности позвоночника, нормализации иммунологических нарушений. Кроме того, было отмечено, что гипербарический кислород потенцирует эффект ряда лекарственных препаратов. Использование метода противопоказано при воспалительных процессах лор-органов, эпилепсии, тяжелых формах артериальной гипертензии, клаустрофобии.

В ряду преформированных физических факторов для лечения АС широко применяют электрофорез хлористого лития, хлористого кальция, новокаина, йодида калия. На фоне по-

стоянного электрического тока как активного биологического раздражителя, специфическое действие лекарственного вещества проявляется при более низких концентрациях, по сравнению с другими путями введения. Преимуществом данного метода является возможность его назначения пациентам с выраженным болевым синдромом и высокой степенью активности заболевания, когда использование других преформированных физических факторов не показано. К недостатку электрофореза лекарственных веществ относится преимущественно локальное действие, практически не влияющее на системный характер воспаления, лежащий в основе АС. Использование данного метода противопоказано при расстройствах кожной чувствительности и нарушениях целостности кожных покровов в местах наложения электродов, аллергических реакциях на препараты.

При лечении пациентов с АС назначают также импульсные токи низкой частоты. Основным их действием считается анальгезия, обусловленная подавлением болевой доминанты в коре мозга, рефлекторным возбуждением опиоидной и серотонинэргической систем лимбико-ретикулярного комплекса, желатинозной субстанции спинного мозга. К другим лечебным эффектам данного метода относятся противоотечный вследствие усиления микроциркуляции и обменных процессов в тканях, противовоспалительный и трофический эффекты, нормализующее влияние на нарушенный мышечный тонус, улучшение функционального состояния нервной системы. Применение импульсных токов низкой частоты возможно на область позвоночника и периферических суставов пациентов только при низкой степени активности АС. Их использование противопоказано при наклонностях к кровотечениям и нарушениях сердечного ритма по типу брадиаритмии.

Среди методов высокочастотной электротерапии в реабилитации больных АС рядом авторов рекомендованы индуктотермия, дециметроволновая и ультравысокочастотная терапия. Образование внутритканевого тепла приводит к усилению микроцир-

куляции и лимфооттока, ускорению метаболизма, что обуславливает рассасывающее и противовоспалительное действие данных методов. Кроме того, высокочастотная терапия вызывает болеутоляющий, антиспастический, миорелаксирующий лечебные эффекты. Практикуется воздействие индукто-термией в слаботепловой дозировке на зону проекции надпочечников, что сопровождается усилением синтеза глюкокортикоидов и снижением образования катехоламинов. Использование данной методики возможно у пациентов с умеренной и высокой степенью активности АС.

Не менее эффективно назначение дециметроволновой терапии для облечения области периферических суставов и позвоночника при низкой и умеренной степенях активности воспалительного процесса. В лечебной практике также получила распространение трансцеребральная (битемпоральная) методика ультравысокочастотной терапии, способствующая усилению тормозных процессов в коре головного мозга, нейрорегуляции и снижению вегетативных расстройств. Влияние УВЧ на опорно-двигательный аппарат пациентов проявляется регрессом болевого синдрома, улучшением локомоторных функций пораженных суставов и позвоночника, уменьшением артралгии и мышечной скованности. Высокочастотная терапия противопоказана при тиреотоксикозе, недостаточности кровообращения выше II А стадии, стенокардии напряжения III–IV ФК, пароксизмальных нарушениях ритма сердца, имплантации электрокардиостимулятора, воспалительных заболеваниях с выраженными явлениями отека тканей, наличии металлических имплантатов в зоне облечения.

При реабилитации больных АС достаточно широко используют магнитотерапию. Применение магнитного поля вызывает как центральные (нейротропные), так и периферические (тканевые) эффекты. К числу первых исследователи относят седативный, гипотензивный и нейроэндокринный с усилением выработки некоторых гормонов аденогипофиза, к числу вторых – трофический, сосудорасширяющий, ги-

покоагулирующий, противоотечный, противовоспалительный, десенсибилизирующий, болеутоляющий, спазмолитический.

Назначение магнитотерапии больным АС способствует усилению местного кровообращения и микроциркуляции, торможению синтеза провоспалительных фракций простагландинов. Применяются как общие методики воздействия, так и локальные на область периферических суставов и отдельных сегментов позвоночника. Магнитотерапия противопоказана при артериальной гипотензии, нарушениях сердечного ритма, недостаточности кровообращения выше II А стадии, гипертиреозе, патологических процессах, сопровождающихся повышенной кровотоком, наличии электрокардиостимулятора и металлических имплантатов.

Одним из методов, наиболее длительно и успешно применяемых в лечении АС, является ультразвуковая терапия. Ее влияние сводится к усилению микроциркуляции и развитию коллатералей, стимуляции механизмов общей и иммунологической реактивности организма, активизации функции надпочечников и щитовидной железы. Использование ультразвука при АС вызывает выраженное обезболивание, уменьшение контрактур суставов, улучшение функционального состояния нервно-мышечного аппарата, разволокняющее действие на соединительную ткань.

Традиционной модификацией метода УЗ-терапии является ультрафонофорез лекарственных средств, при котором в состав контактной среды (мази, эмульсии, растворы) включается лекарственное вещество. Это способствует улучшению структуры соединительной ткани, повышению эндотелиальной проницаемости, потенцированию действия медикаментов. Большинство авторов при реабилитации больных АС рекомендуют использование фонофореза гидрокортизона на область периферических суставов, энтезисов и отдельных сегментов позвоночника. Однако следует запомнить, что применение ультразвука противопоказано при выраженной

активности воспалительного процесса, остеопорозе, а также при артериальной гипотензии и тяжелой гипертензии, ИБС с частыми приступами стенокардии и нарушениями сердечного ритма, острых и хронических гнойных процессах, тромбозе, гипертиреозе и наличии кист яичника.

Следующим физическим фактором, используемым в реабилитации больных АС, является лазеротерапия. Многие исследователи подтверждают противовоспалительное и анальгезирующее действие лазеротерапии и связывают его с нормализацией микроциркуляции и уменьшением отека тканей, активацией метаболизма. Кроме того, лазеротерапия стимулирует обменные процессы и активирует иммунную систему. Во время проведения курса лазеротерапии возможны реакции обострения, проявляющиеся в усилении болевого синдрома, появлении головной боли и головокружения, снижении артериального давления. Подобные осложнения связываются некоторыми авторами с истощением антиоксидантной защиты организма при передозировке лазерного излучения. Противопоказания к применению лазеротерапии – болезни крови со снижением свертываемости, сердечно-сосудистые заболевания в стадии декомпенсации, тиреотоксикоз, некоторые состояния в ряду гинекологической патологии.

Существенное место в программе реабилитационных мероприятий занимает лечебная физкультура, являющаяся обязательной для каждого больного – независимо от степени выраженности воспалительного процесса и интенсивности болевого синдрома. Двигательная активность способна укрепить мышечный корсет спины, сохранить нормальную осанку и объем движений во всех отделах позвоночника, ослабить выраженность имеющихся деформаций позвоночника и контрактур суставов, улучшить функциональные возможности сердечно-легочной системы, сохранить способность к труду и самообслуживанию. Роль лечебной физкультуры в сохранении функционального статуса больных АС убедительно доказана многочис-

ленными исследованиями. Несмотря на хороший лечебный эффект, ЛФК характеризуется низкой приверженностью больных к выполнению физических упражнений. Установлено, что ежедневно ими занимаются лишь от 18 до 41% всех пациентов.

Одним из традиционных компонентов программы реабилитации больных АС является массаж. Благодаря улучшению крово- и лимфообращения в позвоночнике массаж приводит к регрессу болевого синдрома, коррекции тонуса мышц, увеличению объема движений в позвоночнике и суставах. Наиболее часто лечебное воздействие назначается на область позвоночника. Массаж противопоказан при высокой степени активности заболевания и несовместим в один день с ультразвуковой терапией, электрофорезом, низкочастотными токами при назначении на ту же область. Описан успешный опыт применения мягкотканых методов мануальной терапии в лечении пациентов с АС.

В последнее время, наряду с перечисленными классическими лечебными факторами в лечении больных АС, стали использоваться новые технологии (пелоидотерапия низких температур, низкочастотный ультразвук, структурно-резонансная магнитотерапия, общая воздушная криотерапия). Так, для преодоления интенсивного термического действия пелоидотерапии, способного провоцировать обострение заболевания или негативные проявления со стороны сердечно-сосудистой системы, некоторыми авторами обоснована методика применения пелоидов низких температур (22–24°С). Данная процедура легче переносится больными и реже вызывает реакции обострения воспалительного процесса, по сравнению с пелоидами высоких температур (38–40°С). В.В. Барнцацким (2008) отмечена положительная роль пелоидов низких температур в лечении периферического артрита у больных АС.

Еще одним современным методом лечебного воздействия, рекомендованным к применению больным с АС, является низкочастотный (с частотой ниже 100 кГц) ультразвук. По мнению исследователей, этот метод оказыва-

ет более выраженное противовоспалительное и разрыхляющее действие, сильнее изменяет сосудистую и эндотелиальную проницаемость, по сравнению с высокочастотным (880 кГц или 1 МГц) ультразвуком. Противовоспалительный эффект низкочастотного ультразвука связывают с устранением застойных явлений и отека, улучшением микроциркуляции, повышением фагоцитарной активности лейкоцитов. Данный метод наиболее эффективен при воздействии на область периферических суставов и энтезисов.

О.А. Рудыкиной (2010) была обоснована возможность применения структурно-резонансной электромагнитной терапии в комплексном лечении больных АС. Метод основан на использовании электромагнитных полей, создаваемых на основе параметров спонтанной биоэлектрической активности органов и тканей здорового организма. Применение структурно-резонансной электромагнитной терапии способствует функциональной и структурной адаптации организма, что выражается в улучшении настрое-

ния, ночного сна, уменьшении чувства тревоги у пациентов. Наибольшая положительная динамика наблюдалась у больных с I–II стадиями, низкой и умеренной степенью активности заболевания. Протипоказания к структурно-резонансной электромагнитной терапии аналогичны противопоказаниям к магнитотерапии.

Среди новых технологий физической терапии, оказывающих системное воздействие на организм человека, стоит отметить общую воздушную криотерапию. Суть данного метода заключается в кратковременном охлаждении всей поверхности тела пациента потоком сухого воздуха с температурой от -60°C до -120°C в криокамере закрытого типа. Существенное значение для лечения больных АС имеет обезболивающее, миорелаксирующее и противовоспалительное действие данного лечебного фактора. Анальгезия достигается за счет снижения чувствительности кожных рецепторов и проводимости нервной ткани, активации эндорфинных систем торможения. Миорелаксирующее действие

Литература

1. Ревматология. Клинические рекомендации / Е.Л. Насонов [и др.] / Под ред. Е.Л. Насонова. – М.: ГЭОТАР, 2011. – 752 с.
2. Хачумова К.Г., Мелентьев А.С., Воронцова Л.Н. Маркеры тяжести течения анкилозирующего спондилоартрита // Российский медицинский журнал. – 2011. – № 1. – С. 13–15.
3. Рудой А.С. Нехайчик Т.А. Анкилозирующий спондилит: эпидемиология, патоморфология, клинические проявления // Военная медицина. – 2015. – № 1. – С. 127–134; № 2. – С. 126–131.
4. Yu D.T., Wiesenhuber C.W. Clinical manifestations and diagnosis of ankylosing spondylitis // Up To Date. 2004; 12: 2.
5. Шостак Н.А., Правдюк Н.Г., Абельдяев Д.В., Котлярова Л.А. Боль в спине воспалительного генеза: серонегативные спондилоартропатии – основные подходы к диагностике и терапии // Трудный пациент. – 2011. – № 1. – С. 48–50.
6. Braun A., Saracbası E., Grifka J. et al. Identifying patients with axial spondyloarthritis in primary care: how useful are items indicative of inflammatory back pain? // Annals of the rheumatic diseases. 2011; 70 (10): 1782–1787.
7. Бадюкин В.В. Симптоматическая терапия анкилозирующего спондилита // Современная ревматология. – 2012. – № 1. – С. 69–74.
8. Зборовская И.А. Ревматические заболевания в практике врача – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2011. – 672 с.
9. Księzopolska-Orłowska K., Pacholec A., Bugajska J. et al. The effect of comprehensive musculoskeletal rehabilitation on clinical status of ankylosing spondylitis patients // Ortopedia, traumatologia, rehabilitacja. 2016; 18 (1): 41–52.
10. Бельский А.Г. Энтезопатии при серонегативных спондилоартритах // Consilium Medicum. – 2006. – № 2. – С. 11–14.
11. Бунчук Н.В., Бочкова А.А., Левшакова А.В. Анкилозирующий спондилит. Новое в ранней диагностике // Врач. – 2010. – № 3. – С. 2–5.
12. Орел А.М. Биомеханическая модель патогенеза анкилозирующего спондилита. – М.: Видар, 2014. – 216 с.

обусловлено торможением функциональной активности рецепторного аппарата кожи и гамма-мотонейронной системы. Ряд ученых указывает на противовоспалительное влияние криотерапии вследствие снижения активности медиаторов воспаления, коррекции про-антиоксидантного баланса, стабилизации мембран лизосом. Некоторые работы свидетельствуют об иммуномодулирующем действии данного фактора, выражающемся в активации как гуморального, так и клеточного иммунитета, увеличении числа Т-лимфоцитов и росте продукции противовоспалительных цитокинов. Кроме того, общая криотерапия служит тренирующим фактором для систем нейроэндокринной регуляции и высших вегетативных центров. Эффект гармонизации деятельности организма после курса процедуры общей криотерапии сохраняется не менее 6 мес. К специфическим противопоказаниям использования данного метода относятся серповидно-клеточная и другие виды гемолитических анемий, нарушения периферического кровообра-

щения (болезнь Рейно, облитерирующие эндартериит и атеросклероз в стадии декомпенсации, тромбоз глубоких вен нижних конечностей), гиперчувствительность к холодовому фактору и клаустрофобия. Относительным противопоказанием является повышение АД более 160/90 мм рт. ст. Общая криотерапия совместима в один день с другими видами физиотерапии, исключая теплотечение, пеллоидотерапию и фототерапию в инфракрасном диапазоне.

Нами было проведено изучение эффективности общей криотерапии в реабилитации пациентов с АС. Наблюдалось 82 больных АС с низкой и умеренной степенью активности патологического процесса, II и III рентгенологической стадиями заболевания, которым на фоне базисного лечения был назначен курс общей криотерапии, состоящий из 10–12 процедур с частотой 3–4 раза в неделю. Было установлено, что включение общего криовоздействия в комплекс лечебно-восстановительных мероприятий при АС способствует существенному

13. Балабанова Р.М. Анкилозирующий спондилит и коморбидность: безопасность длительного применения нимесулида // *Современная ревматология*. – 2017. – № 11 (4). – С. 79–82.

14. Song L.H., Poddubnyy D.A., Rudwaleit M. et al. Benefits and risks of ankylosing spondylitis treatment with nonsteroidal antiinflammatory drugs // *Arthritis Rheum*. 2008; 58: 929–938.

15. Барнацкий В.В. Медицинская реабилитация больных серонегативными спондилоартритами. Дис. ... д-ра мед. наук. – М., 2008. – 408 с.

16. Григорьева В.Д. Медицинская реабилитация (больных анкилозирующим спондилоартритом // *Медицинская реабилитация (руководство)*. В 3 т. / Под ред. В.М. Боголюбова. – М., 2010. – Т. 2. – С. 206–225.

17. Улащик В.С. Физиотерапия. Универсальная медицинская энциклопедия. – М.: Книжный дом, 2012. – 640 С.

18. Разумов А.Н., Пурига О.А., Юрова О.В. Современные возможности радоно-терапии в медицинской реабилитации пациентов // *Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры*. – 2015. – № 4. – С. 54–60.

19. Боголюбов В.М., Гусаров И.И. Радонотерапия // *Физиотерапия, бальнеология и реабилитация*. – 2004. – № 2. – С. 40–48.

20. Горчакова Г.А. Пеллоидотерапия // *Медицинская реабилитация*. В 3 т. / Под ред. В.М. Боголюбова. – М.: Бином, 2010. – Т. 1. – С. 104–119.

21. Варга О.Ю. Сравнительная оценка эффективности оксигенобаротерапии больных ревматоидным артритом, анкилозирующим спондилоартритом и остеоартрозом. Дис. ... канд. мед. наук. – Петрозаводск, 2000. – 151 с.

22. Ясногородский В.Г. Электролечение // *Медицинская реабилитация: В 3 т. / Под ред. В.М. Боголюбова*. – М.: Бином, 2010. – Т. 1. – С. 120–182.

23. Русева С. В. Физиотерапия больных болезнью Бехтерева: лекция // *Физиотерапевт*. – 2008. – № 2. – С. 55–58.

24. Кулик Н.М., Бобрик Ю.В., Мороз Г.А. Новые технологии физической реабилитации больных анкилозирующим спондилоартритом // *Мир медицины и биологии*. – 2014. – №2 (44). – С. 43–46.

регрессу интенсивности болевого синдрома в области позвоночника и тазобедренных суставов, снижению степени активности заболевания в среднем на 43,4%, индекса функциональных нарушений – в среднем на 30,7%. Также оказалось, что использование данного метода наиболее целесообразно у пациентов со II стадией АС при низкой и умеренной степенях активности патологического процесса с преобладанием в клинической картине заболевания симптомов аксиально-го поражения.

Подводя итог сказанному, можно отметить, что немедикаментозная терапия представляет собой важную составляющую медицинской реабилитации пациентов с АС. При адекватном назначении естественные и преформированные физические факторы способствуют коррекции клинико-функциональных нарушений, снижению скорости прогрессирования заболевания и повышению функ-

циональных возможностей больных.

С учетом системного характера поражения при АС предпочтительными являются методы лечения, оказывающие системное воздействие на организм пациента: радоновые ванны, структурно-резонансная магнитотерапия, электрическое поле УВЧ по битемпоральной методике, общая воздушная криотерапия. Из факторов преимущественно локального воздействия при поражении периферических суставов и энтезисов целесообразны пелоидотерапия низких температур, дециметроволновая и низкочастотная ультразвуковая терапия, лазеротерапия. Также всем пациентам необходимы ежедневные занятия лечебной гимнастикой.

Таким образом, разработанные в последнее время технологии позволяют дополнить ставшие классическими методы физической терапии пациентов с анкилозирующим спондилитом и повысить эффективность лечебно-реабилитационных мероприятий.

Литература

25. Максимов А.В. *Магнитотерапия // Физиотерапия и курортология. В 3 т. / Под ред. В.М. Боголюбова. – М.: Бином, 2008. – Т. 1. – С. 276–291.*
26. Александров А.В., Ненашева Н.В., Черкашина И.В. и др. Влияние хрономаннитотерапии как элемента реабилитации на параметры качества жизни у больных анкилозирующим спондилитом // *Фундаментальные исследования. – 2013. – № 9. – С. 799–803.*
27. Vlsek T. *Spondyloarthritides: principles of rehabilitation // Reumatizam. 2010; 57 (2): 31–38.*
28. Васильева Л.В., Евстратова Е.Ф., Никитин А.В., Бурдина Н.С., Барсукова Н.А. Лечение больных анкилозирующим спондилитом низкоинтенсивным лазерным излучением // *Научно-практическая ревматология. – 2016. – № 54 (Прил. 1). – С. 110.*
29. Осипок Н.В., Горяев Ю.А., Григорьева Т.В., Стельмах Ю.Л., Батыгова М.Я. Реабилитация больных анкилозирующим спондилитом // *Сибирский медицинский журнал. – 2011. – № 7. – С. 34–37.*
29. Grazio S. *Nonpharmacological treatment of patients with spondyloarthritides // Reumatizam. 2011; 58 (2): 69–84.*
30. Дубинина Т.В., Подряднова М.В., Красненко С.О., Эрдес Ш.Ф. Лечебная физкультура при анкилозирующем спондилите: рекомендации и реальность // *Научно-практическая ревматология. – 2014. – № 52 (2). – С. 187–191.*
31. Passalun L.A. *Physiotherapy for ankylosing spondylitis: evidence and application // Current Opinion in Rheumatology. 2011; 23 (2): 142–147.*
32. Салихов И.Г., Хабиров Р.А., Абдракипова Р.З. Болезнь Бехтерева (анкилозирующий спондилоартрит). – Казань, 2005. – 188 с.
33. Глушков В.П. Технология использования общей воздушной криотерапии для лечения пациентов с ревматоидным артритом. Дис. ... канд. мед. наук. – М., 2009. – 140 с.
34. Мартинес, Д. А. Криотерапия (обзор литературы) // *ЛФК и массаж. – 2013. – № 3. – С. 45–48.*
35. Куликов А.Г., Табиев В.И. Анкилозирующий спондилит: новые подходы к восстановительному лечению // *Физиотерапия, бальнеология и реабилитация. – 2016. – № 2. – С. 91–96.* ■

ПРИМЕНЕНИЕ УПРАЖНЕНИЙ С ДИНАМИЧЕСКИМ КОНТРОЛИРУЕМЫМ НАПРЯЖЕНИЕМ МЫШЦ И ТОНКОСЛОЙНОЙ ПЕЛОИДОТЕРАПИИ В РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ АРТРОСКОПИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ НА ПЛЕЧЕВОМ СУСТАВЕ

Михалёва А.В., начальник отделения ЛФК Главного клинического госпиталя МВД России, ассистент кафедры физической терапии, спортивной медицины и медицинской реабилитации Российской медицинской академии непрерывного профессионального образования Минздрава России, майор вн. службы, *gimnast2001@mail.ru*

Куликов А.Г., д.м.н., профессор, проректор Российской медицинской академии непрерывного профессионального образования Минздрава России, заведующий кафедрой физической терапии, спортивной медицины и медицинской реабилитации

Докторов А.В., врач травматолог-ортопед высшей категории Главного клинического госпиталя МВД России

Статья посвящена повышению эффективности реабилитации пациентов после артроскопических операций на плечевом суставе на основе комплексного применения упражнений с динамическим контролируемым напряжением мышц как составляющей функционального лечения и тонкослойной пелоидотерапии. На фоне восстановительного лечения, включающего в себя ортопедический режим, симптоматическое назначение физиотерапевтических процедур, лечебную гимнастику по общепринятой методике, пациентам в периоде иммобилизации (раннем послеоперационном периоде) дополнительно назначали упражнения с динамическим контролируемым напряжением мышц. Эти упражнения продолжали выполнять после отмены иммобилизации (в позднем послеоперационном периоде) в комбинации с тонкослойной пелоидотерапией в виде локальных аппликаций. Выявлено, что включение упражнений с динамическим контролируемым напряжением мышц в комбинации с тонкослойной пелоидотерапией в реабилитационный комплекс оказывает более значимое воздействие на основные клинические симптомы заболевания, процессы регенерации, а также способствует более раннему восстановлению нарушенных функций плечевого сустава.

Ключевые слова: плечевой сустав, повреждение ротаторной манжеты, реабилитация, лечебная гимнастика, пелоидотерапия.

EXERCISES WITH DYNAMIC CONTROLLED MUSCLE TENSION AND THIN-LAYER PELOID THERAPY FOR REHABILITATION OF PATIENTS AFTER SHOULDER ARTHROSCOPIC SURGERY TREATMENT

Mikhaleva A., Kulikov A., Doktorov A.

The article deals with improving the effectiveness of rehabilitation of patients after shoulder arthroscopic surgery treatment on the base of combined using exercises with dynamic controlled muscle tension as a component of functional treatment and thin-layer peloid therapy. Patients received basic therapy including

symptomatic medicines and movement therapy in accordance with the standard method. In addition to basic treatment, the patients did the course of exercises with dynamic controlled muscle tension in the immobilization period and continued to do this course in combination with thin-layer peloid therapy in the form of local applications in the postimmobilization period. Inclusion of exercises with dynamic controlled muscle tension and thin-layer peloid therapy in the therapeutic complex had a more significant effect on the main clinical symptoms of the disease, regenerative processes and promoted earlier recovery of shoulder joint disordered functions.

Key word: shoulder joint, rotator cuff damage, rehabilitation, curative gymnastics, pelotherapy.

Введение

Плечевой сустав – это один из наиболее подвижных суставов. Его стабильность обеспечивается вращательной манжетой плеча (ВМП), которая состоит из четырех разных мышц, начинающихся от лопатки и прикрепляющихся к головке плечевой кости. Согласно статистике ВОЗ, частота повреждения вращательной манжеты составляет от 16% до 45% всех повреждений мягких структур крупных суставов [1], при этом острые травматические повреждения составляют 5–12% [2].

Лечение данных нарушений – консервативное или оперативное в зависимости от степени повреждений мышц и сухожилий. Например, частичные разрывы ВМП успешно лечатся консервативно. При безуспешности консервативного лечения в течение 3 месяцев или при полном разрыве ВМП проводится хирургическое лечение – сшивание сухожильных концов [3]. В случае малого разрыва ВМП (1,0–3,0 см) операции выполняют артроскопическим методом.

Проблемы послеоперационной реабилитации таких пациентов остаются актуальными [4]. После отмены иммобилизации практически во всех случаях наблюдается выраженное в той или иной мере ограничение движений в плечевом суставе. В научной литературе широко обсуждаются вопросы медицинской реабилитации пациентов после данного вида оперативных вмешательств с целью нормализации объема движений в плечевом суставе, особенно восстановление наружной ротации [5]. Однако по-прежнему остаются трудности по дозированию физических нагрузок, выбору наиболее эффективных восстановительных программ.

Цель исследования

Повышение эффективности реабилитации пациентов после артроскопи-

ческих операций на плечевом суставе, на основе комплексного применения упражнений с динамическим контролируемым напряжением мышц как составляющей функционального лечения и тонкослойной пелоидотерапии.

Материалы и методы

В условиях многопрофильного стационара было проведено обследование и лечение 62 пациентов (41 мужчина и 21 женщина) после артроскопической санации плечевого сустава с наложением шва ротаторной манжеты. Возраст больных колебался от 25 до 62 лет (средний возраст – $44,6 \pm 2,3$ года). Методом случайной выборки все пациенты были разделены на две группы, сопоставимые по возрасту, полу и объему оперативного вмешательства. Основная группа включала 32 пациента, контрольная – 30 пациентов.

На фоне восстановительного лечения, включающего в себя ортопедический режим и лечебную гимнастику по общепринятой методике, пациентам дополнительно назначали упражнения с динамическим контролируемым напряжением мышц в периоде иммобилизации и продолжали их после отмены иммобилизации в комбинации с локальной тонкослойной пелоидотерапией.

Основными принципами этих упражнений как составляющей функционального лечения является физиологический механизм активизации нейрональных влияний на мышечную ткань, который заключается в том, что чем большее количество двигательных единиц активизируется, тем больше секретируется ацетилхолина и нейромодуляторов, что запускает каскад биохимических внутриклеточных реакций, активизируя метаболизм мышечных волокон. При этом усиливаются нейротрофические влияния путем произвольной активации двигательных единиц в режиме максимального рекрутирования, т.е. выполнения движения с максимально возможным напряжением мышц и, следовательно, усиления сигналов со стороны проприорецепторов. Последовательность включения (ре-

крутирование) мышечных волокон в работу регулируется нервной системой и зависит от интенсивности нагрузки. При рекрутировании определенного, соответствующего силе сопротивления, количества и вида мышечных волокон возрастает реакция мышцы на корковую стимуляцию. Активное мышечное напряжение, вызываемое сопротивлением, – это наиболее эффективное проприоцептивное проторение (облегчение сокращения). Проторение может распространяться от проксимальных к дистальным мышечным группам и наоборот.

Следует отметить, что неременным условием является выполнение движения в медленном темпе со стабилизацией в конце каждого движения. Упражнения выполняются единым блоком, при совместном сокращении пораженных и непораженных мышц, когда происходит тренировка не отдельных мышц, а групп мышц, участвующих в сложных мышечных актах, наиболее необходимых в практической деятельности пациента. Раннее начало применения функционального лечения позволяет быстрее восстановить функцию сустава, корректировать нарушения двигательного стереотипа, профилактировать мышечную атрофию и другие осложнения гипокинезии конечности, а также уменьшить болевые ощущения, устранить мышечный дисбаланс и повысить выносливость мышц.

В первые сутки после операции проводится консультация врача по лечебной физкультуре, и со вторых суток пациенты начинают выполнять специальные упражнения. Эта серия физических упражнений подчиняется ряду

правил. Первыми выполняют работу более сильные или напряженные мышцы, то есть мышцы, свободные от иммобилизации травмированной конечности, т.к. это способствует усилению ослабленных мышц. Все эти движения выполняются оперированной рукой, начиная с дистальных суставов и последовательно переходя к проксимальным суставам, включая в движение всё большее количество мышц. Упражнения выполняются по 5–7 раз каждое, плавно переходя от одного движения к другому, без пауз для отдыха и расслабления мышц, со стабилизацией в конце каждого движения.

Следует подчеркнуть, что упражнения выполняются медленно и с сопротивлением, с постоянной сменой статической и динамической работы, пациент их проводит в вертикальной плоскости, обеспечивая тем самым преодолевающую и уступающую работу сгибателей и разгибателей. От интенсивности напряжения мышц зависит количество рекрутируемых мышечных волокон. В течение суток серия упражнений должна повторяться от 1–2 до 3–4 раз. Эта серия упражнений выполняется после махов прямой рукой и максимального расслабления мышц на стороне здорового, а затем пораженного сустава и повторяется 2–3 раза подряд с паузами на отдых и расслаблением рук в течение 1–1,5 минут между сериями.

Лечебный комплекс в периоде иммобилизации включает:

- ритмическую мобилизацию – маховые движения, которые выполняются в положении конечности, способствующем растягиванию и расслаблению напряженных мышц;

Таблица 1

Динамика показателей боли и данных гониометрии к концу периода иммобилизации

Показатели	Основная группа, М±m (n=32)	Контрольная группа, М±m (n=30)	Достоверность различий между группами (p)	
ВАШ (баллы)	4,65±0,15	6,53±0,08	<0,05	
Гониометрия (градусы)	сгибание	76,2±4,8	42,3±2,1	<0,05
	отведение	55,2±3,7	24,6±3,6	<0,05

- динамические реверсионные и резистивные движения – техника, при которой пациент производит движение в одном направлении, а затем в обратном, с напряжением мышц или преодолением сопротивления;

- ритмическую стабилизацию – прием, который начинается с движения конечности при максимально возможном напряжении мышц, т.е. в концентрическом режиме. В определенной фазе движения пациент удерживает конечность и увеличивает напряжение мышц, т.е. переводит движение в изометрический режим. Затем без паузы для отдыха выполняется аналогичное движение в противоположном направлении в том же режиме.

Специальные упражнения осуществляются в последовательности от сгибания-разгибания пальцев кисти, переходя к сгибанию-разгибанию лучезапястного сустава с одновременным движением пальцев, пронации и супинации предплечья до сгибания-разгибания локтевого сустава в сочетании с супинацией при сгибании и с пронацией при разгибании. Далее в обратном направлении – от локтевого сустава к пальцам кисти.

Пациенты, выполнявшие в период иммобилизации функциональное лечение – гимнастику с динамическим контролируемым напряжением мышц, к концу отмены иммобилизации показали более значимые положительные клиничко-функциональные результаты ВАШ и гониометрии.

Динамика клиничко-функциональных показателей пациентов основной и контрольной групп после отмены иммобилизации показана в таблице 1 на с. 57.

После окончания периода иммобилизации лечебная гимнастика в основной группе с обязательным включением упражнений с динамическим контролируемым напряжением мышц продолжалась и включала всё те же специальные упражнения, выполняемые в последовательности от пальцев кисти, переходя к лучезапястному, локтевому и плечевому суставам. Выполнялось сгибание-разгибание пальцев кисти, переходя к сгибанию-разгибанию лучезапястного сустава с одновременным движением пальцев, пронация и супинация предплечья, сгибание-разгибание локтевого сустава в сочетании с супинацией при сгибании и с пронацией при разгибании. Затем осуществлялось сгибание-разгибание в плечевом суставе, согнутой в локтевом суставе руки, приведение-отведение в плечевом суставе согнутой в локтевом суставе руки. Далее выполнялись внутренняя и наружная ротация в плечевом суставе согнутой руки в сочетании с пронацией предплечья при внутренней ротации и супинацией при наружной ротации. Последующее движение осуществлялось в обратном порядке также с максимальным напряжением мышц.

Пациенты контрольной группы выполняли гимнастические упражнения без упражнений с динамическим контролируемым напряжением мышц.

После гимнастики пациентам основной группы на область оперированного сустава наносили тонкослойную грязевую аппликацию, укрывая зону воздействия пленкой с укутыванием этой области теплосохраниющей плотной тканью. Процедуру проводили в течение 15–20 минут. Всего лечебный курс

Таблица 2

Динамика показателей боли и данных гониометрии к концу курса реабилитации

Показатель	Основная группа, М±m (n=32)	Контрольная группа, М±m (n=30)	Достоверность различий между группами (p)
ВАШ (баллы)	0,75±0,05	2,13±0,08	<0,05
Гониометрия (градусы)	сгибание	158,6±2,8	<0,05
	отведение	133,2±3,6	94,5±3,4

включал в себя не менее 20 процедур лечебной гимнастики и 10 процедур пелоидотерапии.

К концу курса реабилитации у 87% пациентов основной группы значительно увеличилась амплитуда движений в оперированном плечевом суставе, отмечалось достоверное снижение величины показателя боли по шкале ВАШ. Полученные результаты существенно превышали те, что наблюдались в контрольной группе пациентов в аналогичный срок.

Клинико-функциональные показатели пациентов основной и контрольной групп к концу курса реабилитации указаны в таблице 2.

Результаты

Клинический пример № 1

Пациентка Б., 50 лет. Диагноз: импиджмент-синдром правого плечевого сустава; частичный разрыв ротаторной манжеты (надостной части) правого плечевого сустава. Операция: артроскопическая диагностика правого плечевого сустава, шов ротаторной манжеты.

Консультирована врачом ЛФК на вторые сутки после оперативного лечения с разъяснением выполнения в периоде иммобилизации лечебной гимнастики с динамическим контролируемым напряжением мышц. Иммобилизация назначена на 5 недель. После отмены иммобилизации при повторном осмотре пациентка предъявляла жалобы на незначительную боль при движении, ограничение движения в оперированном суставе.

При обследовании: состояние удовлетворительное. Кожные покровы обычной окраски, над правым плечевым суставом не изменены. Визуально контуры плечевых суставов не изменены. При осмотре правого плечевого сустава определялась гипотрофия области дельтовидной, подостной и надостной мышц. При пальпации мест прикрепления ротаторов к большому бугорку плечевой кости определялась умеренная болезненность.

Гониометрическое исследование показало, что движения в плечевом суста-

ве ограничены и умеренно болезненные: сгибание – 70°, отведение – 50°. Сила мышц плечевого пояса снижена. По данным ВАШ, уровень боли составлял 4 балла (из 10 возможных).

Пациентке в периоде иммобилизации (35 дней) проводили лечебную гимнастику с динамическим контролируемым напряжением мышц. После отмены иммобилизации пациентка продолжила гимнастику с включением упражнений с динамическим контролируемым напряжением мышц и получила курс из 20 процедур с частотой 5 раз в неделю. На правый плечевой сустав наносились тонкослойные грязевые аппликации (№ 10) по 15–20 минут.

К концу курса лечения пациентка отметила улучшение общего самочувствия, значительное уменьшение боли при движении в правом плечевом суставе и увеличение объема движений в нем. Уровень боли после курса реабилитации (по данным ВАШ) – 1 балл. При гониометрии плечевого сустава сгибание составило 150°, отведение – 130°.

Клинический пример № 2

Пациент Л., 42 года. Диагноз: посттравматический артроз левого плечевого сустава. Операция: диагностическая артроскопия, шов ротаторной манжеты, тенodes бицепса.

Консультирован врачом ЛФК на вторые сутки после оперативного лечения о необходимости выполнения в периоде иммобилизации лечебной гимнастики с динамическим контролируемым напряжением мышц. Иммобилизация назначена на 6 недель. После отмены иммобилизации при повторном осмотре через 6 недель были жалобы на умеренную боль при движении, ограничение движения в оперированном суставе.

При обследовании: состояние удовлетворительное. Кожные покровы обычной окраски, над левым плечевым суставом не изменены. Визуально контуры плечевых суставов не изменены. При осмотре определяется гипотрофия области дельтовидной, подостной и надостной мышц слева. При пальпации

мест прикрепления ротаторов к большому бугорку плечевой кости определялась умеренная болезненность.

При гониометрии движения в плечевом суставе ограничены: сгибание – 60° , отведение – 50° , умеренно болезненные. Сила мышц плечевого пояса снижена. По данным ВАШ, уровень боли составлял 5 баллов (из 10 возможных).

Пациент в периоде иммобилизации (40 дней) занимался лечебной гимнастикой с динамическим контролируемым напряжением мышц. После отмены иммобилизации продолжил выполнять упражнения с динамическим контролируемым напряжением мышц (20 процедур) с частотой 5 раз в неделю. На левый плечевой сустав наносились аппликации грязи тонким слоем по 15–20 минут (№ 12).

К концу курса лечения пациент отметил улучшение общего самочувствия, значительное уменьшение боли при движении в левом плечевом суставе и увеличение объема движений в левом плечевом суставе. Уровень боли после курса реабилитации (по данным ВАШ) – 1 балл. При гониометрии плечевого сустава сгибание составило 140° , отведение – 120° .

Предлагаемый способ реабилитации был проведен на 32 пациентах после артроскопических операций на плечевом суставе. В результате применения предлагаемого способа к концу курса реабилитации отмечался выраженный регресс болевого синдрома (в 90,3% случаев, что достоверно превышает результаты контрольной группы в 60%). К концу курса реабилитации в основной группе были достигнуты статистически более значимые результаты сгибания-разгибания в оперированном суставе.

Выводы

Преимущество включения в комплексное восстановительное лечение пациентов после артроскопических операций на плечевом суставе в периоде иммобилизации упражнений с динамическим контролируемым на-

пряжением мышц как составляющей функционального лечения и продолжение его в комбинации с тонкослойной пелоидотерапией в виде локальных аппликаций после отмены иммобилизации заключается в том, что, используя данный реабилитационный комплекс, можно влиять на функциональное состояние мышечной ткани, улучшать кровоснабжение синовиальных оболочек, что способствует восстановлению и поддержанию равновесия между образованием и абсорбцией синовиальной жидкости. Это важно для питания сустава, удаления продуктов распада и токсических веществ, а также предупреждения образования грубой рубцовой ткани. При этом увеличивается абсорбция питательных веществ из синовиальной жидкости в хрящ, улучшается трофика тканей, ускоряются репаративно-регенераторные процессы, повышается эластичность тканей и полноценно восстанавливаются движения в плечевом суставе.

Литература

1. Wylie J.D., Beckmann J.T., Granger E., Tashjian R.Z. *Functional outcomes assessment in shoulder surgery* // *World J. of Orthop.* 2014 Nov 18; 5 (5): 623–633.
2. Wang H.K., Cochrane T. *Mobility impairment, muscle imbalance, muscle weakness, scapular asymmetry and shoulder injury in elite volleyball athletes* // *J. Sports Med. Phys.* 2001; 41 (3): 403–410.
3. Енифанов В.А., Енифанов А.В. *Реабилитация в травматологии.* – М., 2010. – С. 410.
4. Гершбург М.И. *Реабилитация спортсменов после оперативного лечения плечевого сустава* // *Лечебная физкультура и спортивная медицина.* – 2015. – № 2. – С. 4–10.
5. Itoi E. *Rotator cuff tear: physical examination and conservative treatment* // *J. Orthop. Sci.* 2013; 18 (2): 197–204.

ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ И НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ СОТРУДНИКОВ ОРГАНОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ (в Центре восстановительной медицины и реабилитации «Березовая роща» Медико-санитарной части МВД России по г. Москве)

Пузин С.Н., академик РАН, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой гериатрии и медико-социальной экспертизы Российской медицинской академии непрерывного профессионального образования Минздрава России, Заслуженный деятель науки Российской Федерации, Заслуженный врач Российской Федерации

Богова О.Т., д.м.н., профессор кафедры гериатрии и медико-социальной экспертизы Российской медицинской академии непрерывного профессионального образования Минздрава России, bogova.olga@yandex.ru

Чепкасова Л.Б., врач-терапевт высшей категории, и.о. заместителя начальника Центра восстановительной медицины и реабилитации «Березовая Роща» Медико-санитарной части МВД России по г. Москве

Гращенко А.Н., врач ЛФК Центра восстановительной медицины и реабилитации «Березовая Роща» Медико-санитарной части МВД России по г. Москве, аспирант кафедры спортивной медицины и медицинской реабилитации Первого Московского государственного медицинского университета имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), cras._Nastay.ru@mail.ru

В статье рассмотрены основные задачи медицинской реабилитации сотрудников органов внутренних дел, в том числе пенсионеров, при этом выявлено, что не все нуждающиеся получают необходимую восстановительную реабилитацию. Разработаны предложения по увеличению количества направляемых на медицинскую реабилитацию сотрудников и пенсионеров органов внутренних дел.

Ключевые слова: медицинская реабилитация, санаторно-курортное лечение, унификация штатного расписания, сотрудники органов внутренних дел.

ORGANIZATIONAL METHODS AND NEW TECHNOLOGIES OF MEDICAL REHABILITATION OF POLICE STAFF

Puzin S., Bogova O., Chepkasova L.,
Grashchenkova A.

The article deals with the main tasks of medical rehabilitation of police staff and police pensioners. The authors detected that not all those in need received the necessary restorative rehabilitation and developed proposals to increase the number of police officers and police pensioners for medical rehabilitation.

Key words: medical rehabilitation, sanatorium-resort therapy, unification of staffing, police staff.

Введение

Медицинская реабилитация (далее – МР) играет существенную роль в восстановлении здоровья и боеспособности личного состава органов внутренних

дел. МР позволяет значительно снизить частоту осложнений у раненых, а также у участвующих в боевых действиях, ускорить сроки выздоровления, уменьшить долю сотрудников-инвалидов, существенно уменьшить проявления психосоматических и поведенческих расстройств [1].

В восстановлении и реабилитации нуждаются до 90% больных, поступающих в госпиталь. После госпитального этапа необходимо грамотно организовывать направление сотрудников на реабилитацию в специализированный центр. Произвольное и необоснованное назначение на реабилитацию не позволяет решить проблему ее оптимальной организации. Это ведет к снижению эффективности МР, излишним затратам на оснащение центра реабилитации дорогостоящей аппаратурой и другими техническими средствами.

Важное значение имеет организация и обоснованность выдачи направлений на МР в условиях санаторно-курортных организаций.

Цель исследования

Проанализировать результаты работы Центра восстановительной медицины и реабилитации «Березовая роща» Медико-санитарной части МВД России по г. Москве (далее – ЦВМиР «Березовая роща») в организации МР в 2017 году и I полугодии 2018 года, определить направления совершенствования системы мероприятий по МР сотрудников органов внутренних дел, выяснить необходимость увеличения количества штатных единиц в ЦВМиР «Березовая роща».

Материалы и методы

Проанализированы отчеты и материалы научно-практических конференций и учебно-методических сборов руководящего состава Медико-санитарной части МВД России по г. Москве (далее – МСЧ), нормативно-справочные документы по вопросам организации МР за 2017 год и I полугодие 2018 года. Анализ проводился при помощи статистических методов, а также экспертных оценок. В качестве экспертов были привлечены медработники из числа медицинского персонала МСЧ в возрасте старше 35 лет, имеющие более чем 3-летний опыт работы в области МР сотрудников.

Результаты и обсуждение

МР и лечение раненых сотрудников органов внутренних дел с применением природных физиотерапевтических методов начались в 1976 году на базе дома отдыха «Березовая роща». 11 октября 1976 года состоялся заезд первых пациентов в количестве 30 человек. В 2005 году дом отдыха «Березовая роща» был реорганизован в Центр восстановительной медицины и реабилитации ФКУЗ «Медико-санитарная часть МВД России по г. Москве». В распоряжении отдыхающих – два спальных корпуса на 500 койко-мест, два коттеджа, одно-, двух-, трехместные благоустроенные номера, в том числе и повышенного комфорта «люкс» и «полуполулюкс». Организовано четырехразовое питание в уютной столовой по системе заказного меню. Меню всегда разнообразное, в том числе и диетическое. Режим работы ЦВМиР «Березовая роща» – круглогодичный. Размещение отдыхающих на 18-дневный курс оздоровления осуществляется по санаторно-курортным путевкам.

Также в ЦВМиР работает специальная программа 2-дневных заездов

выходного дня – для тех, кто устал после рабочей недели и хочет восстановить силы (с 16:00 пятницы до 16:00 воскресенья).

В настоящее время общий порядок организации МР регламентирован Федеральным законом (ФЗ) от 21.11.2011 № 323 «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» [2]. В ст. 40 указано, что МР – это комплекс мероприятий медицинского и психологического характера, направленных на полное или частичное восстановление нарушенных и (или) компенсацию утраченных функций пораженного органа либо системы организма, поддержание функций организма в процессе завершения остро развившегося патологического процесса или обострения хронического патологического процесса в организме, а также на предупреждение, раннюю диагностику и коррекцию возможных нарушений функций поврежденных органов либо систем организма, предупреждение и снижение степени возможной инвалидности, улучшение качества жизни, сохранение работоспособности пациента и его социальную интеграцию в общество. МР осуществляется в медицинских организациях и включает в себя комплексное применение природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов, кроме того, устанавливает дополнительные гарантии военнослужащим в части получения ими реабилитационной помощи. Военнослужащим по контракту при направлении в центр реабилитации на МР после лечения в стационарных условиях в соответствии с заключением ВВК предоставляются бесплатные путевки.

В ст. 16 ФЗ от 27.05.1998 № 76 (ред. от 01.07.2017) «О статусе военнослужащих» [3] указано, что охрана здоровья военнослужащих обеспечивается созданием благоприятных условий военной службы, быта и системой мер по ограничению опасных факторов военной службы, проводимой командирами во взаимодействии с органами государственной власти. Забота о сохранении и укреплении здоровья военнослужащих – обязанность командиров. На них возлагается обеспечение требований безопасности при проведении учений, иных мероприятий боевой подготовки, во время эксплуатации вооружения и военной техники, при производстве работ, исполнении других обязанностей военной службы.

**Общее число сотрудников и пенсионеров МВД, направленных
на медицинскую реабилитацию в ЦВМиР «Березовая роща» в 2018 г.**

Год	2017 г.	2018 г. I полугодие
План	500	500
Факт	46 сотрудников МВД 302 пенсионера МВД	18 сотрудников МВД 158 пенсионеров МВД

В ЦВМиР «Березовая роща» имеется кабинет механотерапии, оборудованный комплексом тренажеров «Давид» для опорно-двигательного аппарата с компьютерной диагностикой. ЛФК и механотерапия назначаются лечащим врачом каждому больному индивидуально с учетом его возраста и состояния, особенностей течения заболевания, степени физической подготовленности.

В кабинет ЛФК направляются больные с уточненным диагнозом. Заведующий отделением ЛФК (врач ЛФК) обязан осмотреть больного, заполнить процедурную карту, и только после этого разрешается проводить лечебные процедуры. Он несет ответственность за правильность и обоснованность назначения больному различных методик ЛФК и механотерапию.

Обязательный принцип механотерапии – проведение легкой лечебной разминки. Инструкторы по ЛФК контролируют состояние больных на всех этапах занятий ЛФК, а также обеспечивают подготовку инвентаря и помещений для их проведения. К сожалению, на сегодняшний день имеется нехватка инструкторов-методистов по лечебной физкультуре, штатное расписание предусматривает одну должность единицу.

Приказом Минздрава России от 29.12.2012 № 1705н [4] утвержден Порядок организации МР и рекомендуемые штатные нормативы. Пунктом 5 определена структура центра, его штатная численность устанавливается учредителем в зависимости от объема проводимой лечебно-диагностической работы и численности обслуживаемого населения с учетом рекомендуемых штатных нормативов, установленных приложением № 17 к Порядку организации медицинской реабилитации, утвержденному настоящим приказом: 1 – на должность врача по лечебной физкультуре; 1 – на отделения (кабинеты) индивидуальной кинезотерапии, отделения (кабинеты) механотерапии, отделения (кабинеты) роботомеханотерапии, зал тренировок с биологической обратной связью, лечебный бассейн.

Выводы

1. МР является неотъемлемой частью лечебно-профилактических мероприятий для улучшения здоровья и уменьшения инвалидизации сотрудников органов внутренних дел, а также раненых и пострадавших и играет значительную роль в сохранении и улучшении результатов их лечения. В то же время отмечена недостаточная направляемость сотрудников на МР в ЦВМиР «Березовая роща».

2. Развитие новых технологий и увеличение количества штатных единиц в ЦВМиР позволят в полной мере обеспечивать проведение МР всем нуждающимся, особенно после госпитализаций.

3. Условиями совершенствования системы МР для сотрудников органов внутренних дел следует считать:

- целенаправленную работу ведомственных медицинских организаций по направлению льготного контингента на МР после лечения в стационарных условиях;

- совершенствование организационно-штатной структуры в специализированных реабилитационных отделениях;

- унификацию методов и процедур отбора и направления сотрудников на МР, разработку и внедрение стандартов МР, а также контроль ее качества;

- внедрение инновационных технологий в МР сотрудников органов внутренних дел.

Литература

1. Пономаренко Г.Н. *Международный симпозиум медицинской панели НАТО «Реабилитация, регенерация и протезирование раненых военнослужащих» // Воен.-мед. журн. – 2013. – № 10 – С. 95–96.*

2. *Федеральный закон от 21.11.2011 № 323 (ред. от 07.03.2018) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».*

3. *Федеральный закон от 27.05.1998 № 76 (ред. от 01.07.2017) «О статусе военнослужащих».*

4. *Приказ Минздрава России от 29.12.2012 № 1705н «О порядке организации медицинской реабилитации».* ■

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИЕЙ КОНТИНГЕНТОВ ОРГАНОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ

Александрович Е.В., к.м.н., врач-эпидемиолог Центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора Медико-санитарной части МВД России по Амурской области

Вахненко А.А., к.м.н., начальник Медико-санитарной части МВД России по Амурской области, Заслуженный врач Российской Федерации, полковник вн. службы

Чубенко Г.И., д.м.н., профессор, заведующий кафедрой микробиологии, вирусологии Амурской государственной медицинской академии Министерства здравоохранения Российской Федерации

Недоступова Е.Ю., заместитель начальника Центра – врач по общей гигиене Центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора Медико-санитарной части МВД России по Амурской области

Чечель И.В., врач-бактериолог бактериологической лаборатории Центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора Медико-санитарной части МВД России по Амурской области

Зайцев А.С., заместитель начальника части – начальник Центра – главный государственный санитарный врач Медико-санитарной части МВД России по Амурской области, майор вн. службы

Внебольничные пневмонии остаются одной из самых актуальных проблем бронхолегочной патологии и являются широко распространенным заболеванием не только в России, но и за рубежом. В статье проведен анализ заболеваемости пневмониями, возникшими во внебольничных условиях, среди контингентов органов внутренних дел Амурской области. Особое внимание уделено эпидемиологическим особенностям распространения внебольничных пневмоний. Представлены сведения о микробиологическом пейзаже мокроты от больных внебольничными пневмониями и их чувствительности к антибиотикам. Предложены рекомендации по проведению профилактических мероприятий.

Ключевые слова: внебольничная пневмония, динамика заболеваемости, пневмококковая инфекция, иммунизация.

THE INCIDENCE OF COMMUNITY- ACQUIRED PNEUMONIA OF CONTINGENTS OF THE INTERNAL AFFAIRS AGENCIES OF THE AMUR REGION

Alexandrovich Ye., Vakhnenko A.,
Nedostupova Ye., Chechel' I., Zaitsev A.

Community-acquired pneumonia is one of actual problems of bronchopulmonary pathology and widespread disease not only in Russia but abroad. The article deals with the analysis of the incidence of community-acquired pneumonia among the contingents of the internal affairs agencies of the Amur Region. The authors pay special attention to epidemiological specifics of community-acquired pneumo-

nia spread, give information about the microbiological composition of the sputum from patients with community-acquired pneumonia and their antibiotic sensitivity, and provide recommendations for the implementation of preventive measures.

Key words: community-acquired pneumonia, morbidity dynamics, pneumococcal disease, immunization.

Введение

Внебольничная пневмония (ВП) является важнейшей проблемой в силу своей высокой распространенности и возможных неблагоприятных исходов. ВП представляют собой особый интерес с точки зрения эпидемиолога как группа инфекций, массово

распространенных среди населения и имеющих способность формировать эпидемические очаги [1].

ВП как инфекционная патология связана с внедрением и пролиферацией микроорганизмов в стерильные отделы респираторного тракта. Только обладающие повышенной вирулентностью инфекционные агенты способны при попадании в нижние дыхательные пути вызывать воспалительную реакцию [2]. Описано более ста микроорганизмов, которые при определенных условиях могут являться возбудителями ВП.

К «типичным» бактериальным возбудителям ВП относится *S. pneumonia*, которая является ведущей причиной ВП среди больных легкой и тяжелой формами заболевания [3]. По литературным данным, возбудителем ВП являлся *S. pneumonia* в 20–60%, золотистый стафилококк – в 3–5 %, респираторные вирусы – в 2–15% случаев заболеваний [4]. Вирусные инфекции являются причиной 5–15% ВП, основное значение имеет вирус гриппа [5].

Ведущая роль *S. pneumonia* в этиологии заболевания подтверждена и связана с его очень высоким тропизмом, пластичностью, большим числом сероваров и изменчивостью этих бактерий, что обуславливает сохранение данного микроорганизма как вида [2].

По данным отечественных авторов, этиологический диагноз при ВП отсутствует в 50–70% случаев [6]. У 10–30% больных ВП отсутствует микрота [7, 8].

Для Амурской области ВП также является актуальной проблемой. На протяжении ряда лет поддерживается высокий уровень заболеваемости ВП, ее показатели составили от 441,8 до 711,2 на 100 тыс. населения [9], что превышает среднероссийские (от 337,1 до 413,15 на 100 тыс.). Экстремальные климатические факторы региона, высокая миграционная активность (3-е место в России по посещению гражданами КНР) формируют дополнительные риски. Кроме того, на территории Амурской области отмечались очаги групповой заболеваемости ВП в организованных коллективах [9].

Одним из наиболее эффективных способов профилактики ВП является вакцинация. За последние 5 лет в Приамурье привито против пневмококковой инфекции более 55 тыс. детей и 3 тыс. взрослого трудоспособного населения, что продемонстрировало высокую эпидемиологическую эффективность, т.е. привело к наметившейся тенденции к снижению заболеваемости среди совокупного населения области.

Несмотря на снижение уровня заболеваемости ВП среди совокупного населения Приамурья, отмечается рост показателей заболеваемости среди контингентов органов внутренних дел (далее – ОВД). Высокий уровень заболеваемости ВП вызывает озабоченность ведомственной медицинской службы МВД России по Амурской области. Сложившаяся эпидемиологическая ситуация на территории области и среди обслуживаемого населения диктует необходимость изучения особенностей распространения ВП с целью разработки санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий, направленных на снижение риска заражения инфекционными агентами подведомственных контингентов, сохранение здоровья для эффективного выполнения сотрудниками ОВД правоохранительных функций.

Цель исследования

Анализ особенностей распространения ВП среди контингентов ОВД Амурской области. Изучение этиологической структуры ВП, выявление преобладающих возбудителей, их чувствительности к антибиотикам. По результатам исследования для лечебно-профилактических подразделений ФКУЗ «МСЧ МВД России по Амурской области» (далее – медицинская служба МВД, МСЧ) подготовить рекомендации по проведению профилактических мероприятий и лечению ВП с учетом чувствительности микрофлоры к антибиотикам.

Материалы и методы

В работе использованы эпидемиологический, статистический и микро-

биологический методы исследования. Ретроспективный эпидемиологический анализ заболеваемости проведен на материале базы данных об инфекционной и паразитарной заболеваемости за 2013–2017 гг., которая содержала 198 экстренных извещений о случаях ВП (форма № 058/у), журнал учета инфекционных заболеваний (форма № 060/у). Исследование основано на анализе данных заболеваемости по формам государственной статистической отчетности 002/у «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях», статистической отчетности МВД (отчеты об инфекционной и паразитарной заболеваемости по формам 15-ИНФ, 18-ИНФ), Аналитического обзора состояния инфекционной заболеваемости и Сборника показателей инфекционной заболеваемости контингентов органов внутренних дел за 2016–2017 гг. [10]. Изучены материалы для государственного доклада «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации» по Амурской области за 2013–2017 гг. [9]. Графический материал обработан с помощью пакета прикладных программ Microsoft Office 2007.

Для видовой идентификации возбудителей ВП использован традиционно-классический бактериологический метод. Антибиотикорезистентность выделенной из мокроты и промывных вод бронхов, микрофлоры определяли диско-диффузионным методом. Применялись следующие антибактериальные препараты: бета-лактамы (оксациллин, амоксицилин, цефалоспорины III–IV поколения (цефтриаксон)), макролиды (эритромицин, кларитромицин, азитромицин), противопневмококковые фторхинолоны (левофлоксацин).

Результаты

Регистрация случаев ВП с подачей экстренного извещения в МСЧ введена с 2013 года на основании требований СП 3.1.2.3116-13 «Профилактика внебольничных пневмоний». Санитарной службой МСЧ проводится анализ и обобщение полученной информации,

мониторинг динамики эпидемического процесса заболеваемости, слежение за циркуляцией и распространением возбудителей, контролируется проведение адекватных санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий по предупреждению формирования очагов с групповыми заболеваниями.

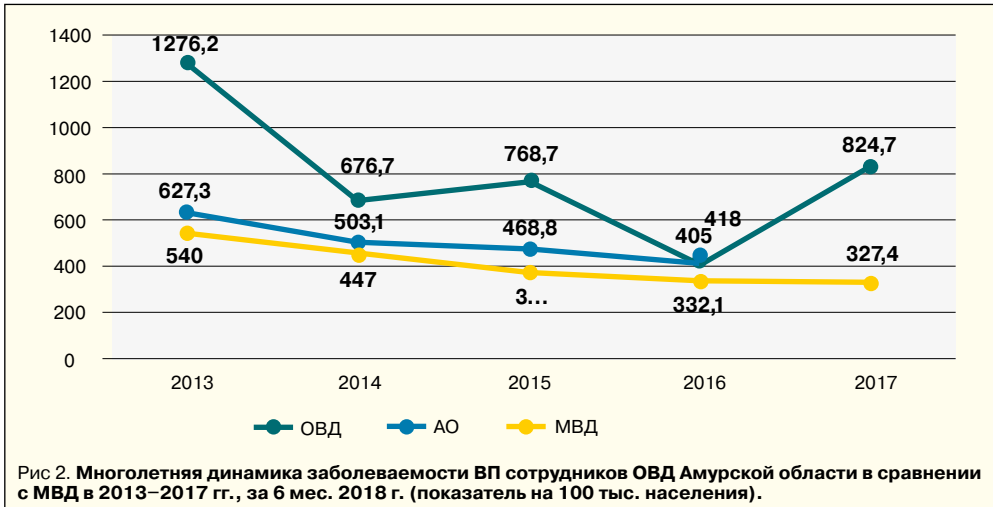
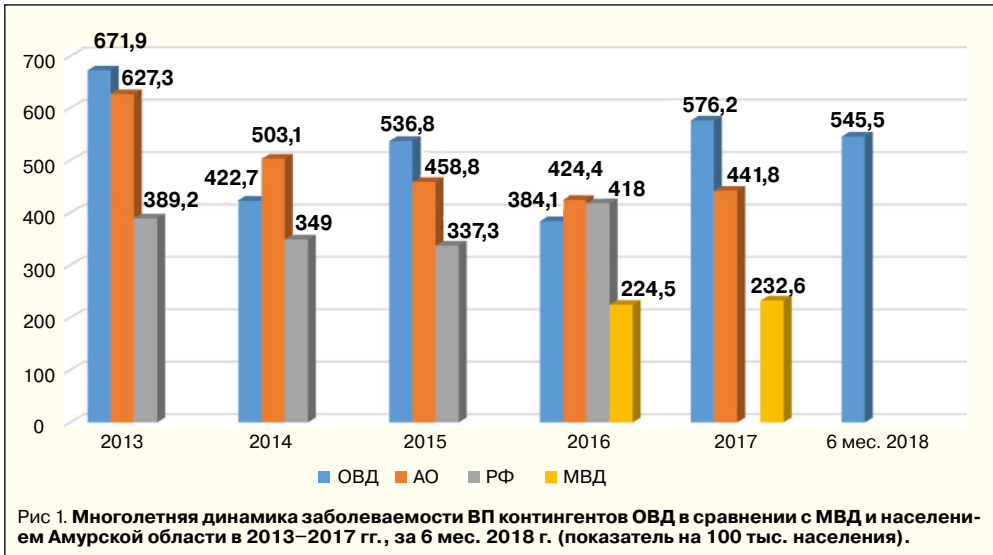
Анализируя заболеваемость контингентов ОВД Амурской области внебольничными пневмониями за период 2013–2018 гг., необходимо отметить периоды снижения заболеваемости (2014, 2016 гг.) и периоды подъема заболеваемости (2013, 2015, 2017 гг., 6 мес. 2018 г.)

В течение последних 5 лет показатели заболеваемости ВП среди контингентов ОВД превышают среднероссийские показатели 2013–2015 гг. соответственно на 42%–18%–37,2% и показатели МВД на 42% в 2016 г. (224,4) и в 2,4 раза в 2017 г. (232,6), см. рис. 1. В 1-м полугодии 2018 г., в сравнении с аналогичным периодом прошлого года, вновь отмечается рост заболеваемости в 1,9 раза. Наибольший показатель заболеваемости зарегистрирован в 2013 г. (671,9), 2017 г. (576,2).

Уровень заболеваемости сотрудников ОВД Амурской области в динамике существенно превышает показатели МВД в среднем в 1,8 раза (рис. 2).

Доля этиологически расшифрованных ВП в структуре всех зарегистрированных пневмоний составила 56%. В структуре ВП установленной этиологии регистрировались заболевания, вызванные только бактериальной микрофлорой (100%). Пневмонии, вызванные вирусами, не регистрировались, что может свидетельствовать о недостаточной вирусологической диагностике. Кроме того, у 28% пациентов мокрота отсутствовала, у 16% пациентов с ВП не удалось диагностировать какой-либо возбудитель, что, вероятно, обусловлено трудностями своевременного взятия биологического материала до назначения антибактериальной терапии.

Микробиологический пейзаж мокроты от больных внебольничными



пневмониями представлен в основном *S. pneumoniae*, выделен у 146 пациентов, что составляет 77%. На прочие стрептококки приходится 18%, на синегнойную палочку, *St. aureus*, клебсиеллу – 5% (рис. 3).

В связи с преобладающей ролью пневмококка в этиологической структуре ВП приводим данные о чувствительности данного возбудителя к антибактериальным препаратам. Мониторинг антибиотикорезистентности штаммов пневмококков выявил высокую (75%) и умеренно выраженную чувствительность (12%) к препаратам выбора для терапии пневмококковых инфекций – бета-лактамам [11], более 95% – к левофлоксацину. При этом

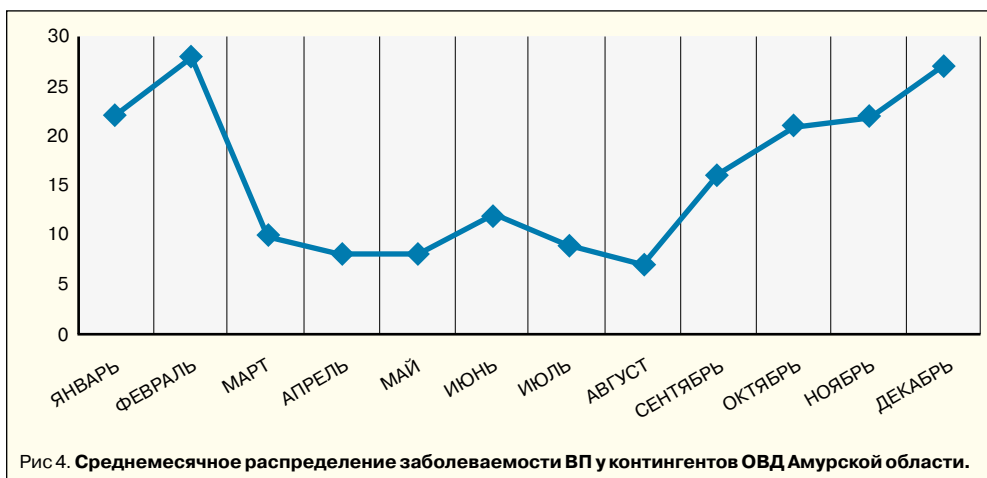


Рис 4. Среднемесячное распределение заболеваемости ВП у контингентов ОВД Амурской области.

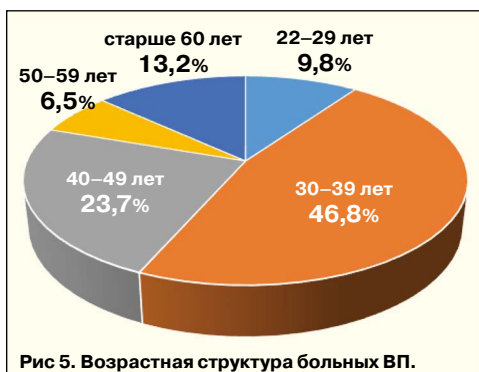


Рис 5. Возрастная структура больных ВП.

чувствительность штаммов в отношении второй по значимости в лечении пневмококковых инфекций группы антибиотиков [11] – макролидов (эритромицин, кларитромицин, азитромицин) – отмечалась в 63% случаев и линкозамидийным антибактериальным препаратам (линкомицин, клизомицин) – в 57%. Таким образом, подтверждена высокая чувствительность к бета-лактамам, фторхинолону (левофлоксацину) и эритромицинрезистентности штаммов пневмококков.

Выявлена характерная для пневмонии сезонность заболеваемости. Пики подъема зарегистрированы в осенне-зимний период (с сентября по март), когда отмечается эпидемический подъем заболеваемости гриппом и ОРВИ (рис. 4). На сезонный подъем приходилось до 70% всей годовой заболеваемости.

Выявлена различная степень вовлечения в эпидпроцесс разных воз-

растных групп (рис. 5). Наибольшее количество заболевших отмечается в возрастной группе 30–39 лет (46,8%). На возрастную группу 40–49 лет приходится 23,7%, старше 60 лет – 13,2%, 20–29 лет – 9,8%, 50–59 лет – 6,5%. Таким образом, группой повышенного риска среди контингентов ОВД являются лица в возрасте от 30 до 50 лет.

Эпидемических очагов ВП с групповой заболеваемостью, смертельных исходов среди контингентов ОВД не зарегистрировано. По клиническому течению все случаи заболевания имели легкое и среднетяжелое течение. Отсутствие тяжелых форм обусловлено своевременным обращением пациентов в лечебное учреждение, доступностью медицинской помощи, ранней диагностикой и своевременной госпитализацией. Так, в первые три дня от начала заболевания диагноз «внебольничная пневмония» установлен у 66% пациентов. Кроме того, в структуре заболевших основная доля приходится на сотрудников ОВД, которые не имеют хронических заболеваний.

В предэпидемический период против гриппа привито 11% пациентов, заболевших ВП. Иммунизация обслуживаемых контингентов ОВД против пневмококковой инфекции не проводилась.

Выводы

1. В течение последних 5 лет уровень заболеваемости ВП среди континген-

тов ОВД превышает показатели средне-российские, среднеобластные, МВД.

2. Пневмококковые пневмонии у контингентов ОВД Амурской области представляют значимую долю среди бактериальных пневмоний.

3. Лидирующая позиция пневмококковых пневмоний позволяет рассматривать иммунизацию пневмококковой вакциной как одну из главных составляющих в снижении заболеваемости ВП.

4. Недостаточная этиологическая расшифровка ВП требует внимания к организации и проведению вирусологической диагностики и стандартизации забора клинического материала.

5. С учетом корреляционной связи заболеваемости ВП с заболеваемостью острыми респираторными вирусными инфекциями возрастает роль проведения профилактических мероприятий, воздействующих на эпидемический процесс.

6. Антибиотикорезистентность возбудителей ВП соответствует литературным данным. Возможно применение левофлоксацина как препарата резерва.

7. С целью профилактики возникновения и распространения случаев заболевания ВП необходимо активизировать работу по формированию у контингентов органов внутренних дел медико-социальную активность, в том числе направленную на вакцинопрофилактику и установку на здоровый образ жизни.

Литература

1. Дёмина Ю.В. *Научно-методические основы эпидемиологического надзора и профилактики внебольничных пневмоний в Российской Федерации*. Дис. ... д-ра мед. наук. – М., 2014. – 290 с.

2. Карапетян Т.А. *Внебольничная пневмония сегодня (обзор литературы)* // Вестник Санкт-Петербургского университета. – 2008. – Сер 11. Вып. 1. – С. 3–13.

3. Синопальников А.И. *Атипичная пневмония* // РМЖ. – 2002. – № 23. – С. 1080–1086.

4. Симаненков В.И., Лутаенко Е.А. *Внебольничная пневмония* // Лечащий врач. – 2011. – № 14.

5. Новиков Ю.К. *Этиология, степень тяжести и лечение внебольничной пневмонии* // Рус. Мед. Журнал. – 2006. – № 7. – С. 537–543.

6. Вишнякова А.В. *Бактериальный воспалительный процесс при различных острых и хронических заболеваниях бронхов и легких* // Механизмы воспаления бронхов и легких и противовоспалительная терапия / Под ред. Г.Б. Федосеева. – СПб., 1998. – С. 67–82.

7. Малеев В.В., Ежлова Е.Б., Дёмина Ю.В. и др. *Внебольничные пневмонии: классификация, патогенез, этиология, эпидемиология, лабораторная диагностика на современном этапе*. – М: ЦНИИЭ, 2013. – 65 с.

8. Годовалов А.П., Быкова Л.П., Ожгибесов Г.П. *Значение грибов рода Candida при воспалительных заболеваниях дыхательных путей* // Сибирский медицинский журнал (Иркутск). – 2008. – № 7. – С. 10–12.

9. *Материалы к государственному докладу Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации» по Амурской области (подготовлены Управлением Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Амурской области, Федеральным бюджетным учреждением здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Амурской области» в 2013–2017 гг.)*

10. *Аналитический обзор состояния инфекционной заболеваемости и Сборник показателей инфекционной заболеваемости контингентов органов внутренних дел за 2016–2017 гг.*

11. Ряпис Л.А., Брико Н.И., Ещина А.С., Дмитриева Н.Ф. *Стрептококки: общая характеристика и методы лабораторной диагностики*. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2009. – 196 с.

РАЗРАБОТКА ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА ДЛЯ ЭМБОЛИЗАЦИИ АРТЕРИЙ. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ФАЗА

Мельник К.П., д.м.н., профессор, начальник Центра урологии Главного клинического госпиталя МВД России, заведующий кафедрой урологии Медицинского института непрерывного образования Московского государственного университета пищевых производств, Заслуженный врач Российской Федерации, полковник вн. службы в отставке, uromel@yandex.ru

Еремин К.В., исполнительный директор компании OmegaMineralsGroup, г. Москва

Андреев С.О., к.т.н., директор компании OmegaMineralsGroup по развитию, г. Киев

В предыдущем номере были опубликованы материалы по физико-химическим свойствам алюмосиликатных микросфер, которые предполагается использовать в качестве эмболизирующего препарата.

Ключевые слова: доброкачественная гиперплазия, алюмосиликатные микросферы.

DEVELOPMENT OF THE DOMESTIC EQUIVALENT DRUG FOR ARTERY EMBOLIZATION. AN EXPERIMENTAL STAGE

Melnik K., Eremin K., Andreyev S.

The materials about physical and chemical profile of cenospheres were published in the previous issue. It is planned to use cenospheres as an embolization agent.

Key words: benign hyperplasia, cenospheres.

Введение

Компания OmegaMineralsGroup производит микросферы различного диаметра, имеющие все характеристики, предъявляемые к эмболизирующим препаратам: сферичность частиц, биологическую инертность, химическую нейтральность, высокий коэффициент упаковки, высокую прочность частиц.

В настоящее время компанией OMG начата серия экспериментов по изучению физических свойств микросфер в различных жидких средах – вода, физиологический раствор, раствор альбумина, плазма крови. Кроме того, изучаются в моделированных условиях механизмы образования конгломератов (тромбов) микросфер в проводниках различного диаметра.

Условия прохождения микросфер моделируются в данной серии экспериментов, в небиологической среде, т.к. необходимо решить определенные задачи.

В эксперименте использовались микросферы диаметром от 100 до 700 мкм и капилляр диаметром 1,5 мм, моделирующий просвет сосуда (рис. 1).

Методика и результат эксперимента по блокированию суспензий

Для проверки возможности работы с водными суспензиями с использованием исходных материалов были созданы их водные суспензии с концентрацией водной фазы 27 об.%. Использование суспензий с большей концентрацией не рассматривалось, т.к. при этом наблюдалось их расслоение вследствие низкой плотности частиц. Они всплывали, а вода опускалась вниз системы.

Суспензии вводились в капилляр при помощи поршня на глубину 6–8 мм. После введения равномерная пробка образовывалась только начиная с размеров частиц 300 мкм. При меньших размерах материал растекался по нижней стенке капилляра и при переворачивании стекал вниз.

При пропускании воды через капилляр материалы с размером частиц до 500 мкм не оказывали сопротивления потоку и вымывались. Материалы С 300 и С 500 были немного более стабильными, что выражалось в задержке вымывания на 3–5 сек после запуска потока.

Вывод по методике

При работе с суспензиями эффекта блокировки не достигается, а сформировавшиеся кластеры слишком непрочны. Требуется доработка методики введения материала.

Эксперимент с предварительным формированием пробки (тромба)

В этом эксперименте дисперсные материалы засыпались в трубку в сухом виде и подпрессовывались пластиковым поршнем. Эффект блокировки, повышения прочности пробки при пропускании воды достигался начи-

Определение условий прохождения и блокирования материала в трубках

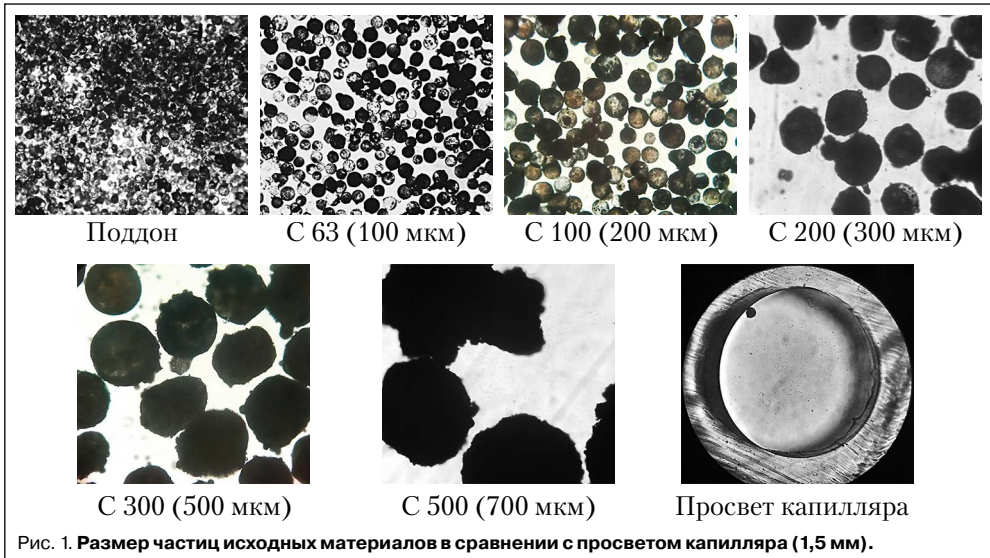


Рис. 1. Размер частиц исходных материалов в сравнении с просветом капилляра (1,5 мм).

ная с диаметров частиц 300 мкм и более.

Прочность кластера ориентировочно измерялась по деформации жидкости, необходимой для его разрушения (рис. 2).

Прочность кластера в зависимости от размера частиц

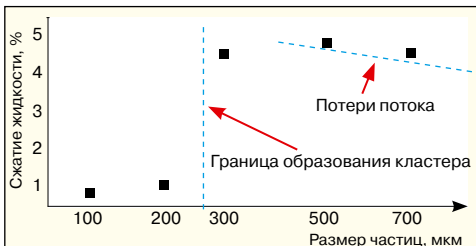


Рис. 2. Образование «тромба» в просвете трубки.

Интерпретация результатов эксперимента

1. Образование кластера возможно при достижении соотношения размеров капилляра и частицы 1:5 и выше.

2. Для упрочнения кластера необходима подпрессовка, что объясняется заклиниванием частиц как относительно друг друга, так и со стенками капилляра. Соответственно, чем более эластичны стенки капилляра, тем более прочен кластер.

3. При наличии определенного давления жидкости кластер становится проницаемым для нее, так как он в своем составе содержит более узкие и извилистые капилляры. При увеличении размера частиц извилистость капилляров уменьшается, следовательно, пропускная способность увеличивается.

Предлагаемый план дальнейших исследований

Он связан с использованием биологического материала, экспериментальных животных с введением алюмосиликатных микросфер в артерии различного калибра, а также с морфологическим исследованием тканей в различные сроки после эмболизации артерий.

Заключение

Применение эндоваскулярных методов хирургического лечения расширяется в различных областях хирургии и онкологии. Эндоваскулярная эмболизация при различных заболеваниях перспективно развивается и распространяется.

Литература

1. Carnevale F.C., Antunes A.A. Prostatic Artery Embolization for Enlarged Prostates Due to Benign Prostatic Hyperplasia. How I Do It // *Cardiovasc. Intervent. Radiol.* May 2013.
2. American Society of Clinical Oncology / American Urological Association 2008 Clinical Practice Guideline Summary // *J. Clin. Oncol.* 2008; 27: 1502.
3. Kaplan S.A. Factors in predicting failure with medical therapy for BPH // *Rev. Urol.* 2005; 7 (Suppl 7): S34–S39.
4. Carnevale F.C., da Motta-Leal-Filho J.M., Antunes A.A. et al. Midterm follow-up after prostate embolization in two patients with benign prostatic hyperplasia // *Cardiovasc. Intervent. Radiol.* 2011; 34: 1330–1333.

ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ВОПРОСОВ БЕЗОПАСНОСТИ РАБОТЫ С ТРУПНЫМ МАТЕРИАЛОМ

Кадочников Д.С., д.м.н., сотрудник кафедры судебно-медицинской экспертизы Медицинского института непрерывного образования Московского государственного университета пищевых производств, подполковник мед. службы запаса, *eksp@mail.ru*

Чижикова И.О., преподаватель кафедры судебно-медицинской экспертизы Медицинского института непрерывного образования Московского государственного университета пищевых производств

В настоящее время в медицинских вузах преподавание основ топографической анатомии и оперативной хирургии проводится без использования тел умерших. В то же время практика преподавания основ хирургии убедительно показала, что полностью перевести преподавание тех дисциплин, где необходима практическая работа с трупным материалом, на макеты и симуляторы не представляется возможным. Это обуславливает необходимость совершенствования федерального законодательства в целях безопасного использования трупов в учебных и научных целях.

Ключевые слова: безопасное обучение и преподавание, состояние здоровья обучающихся, трупный материал.

LEGAL REGULATION OF SAFETY MATTER OF WORK WITH CADAVERIC MATERIAL

Kadochnikov D., Chizhikova I.

At present, the basics of topographic anatomy and operative surgery in medical schools are taught without using dead bodies. At the same time, the practice of teaching the basics of surgery has shown that it is impossible to study those disciplines where practical work with cadaveric material is necessary only with using models and simulators. This necessitates the improvement of the federal legislation for safe use of corpses for educational and scientific purposes.

Key words: safe education and teaching, health status of students, cadaveric material.

Рассмотрим основные федеральные законы, регулирующие образовательную, научную и медицинскую деятельность в Российской Федерации.

1. Подпунктом 15 пункта 3 статьи 28 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – ФЗ № 273) к компетенции образователь-

ной организации отнесено создание необходимых условий для охраны и укрепления здоровья обучающихся и работников образовательной организации.

Подпункты 8–10 пункта 1 статьи 41 ФЗ № 273 регламентируют, что охрана здоровья обучающихся включает в том числе обеспечение безопасности обучающихся во время пребывания в образовательной организации, профилактику несчастных случаев с обучающимися во время пребывания в образовательной организации, а также проведение санитарно-противоэпидемических и профилактических мероприятий, которые, в соответствии с пунктом 2 указанной статьи, возлагаются на сами образовательные организации.

В свою очередь, в пункте 4 статьи 41 ФЗ № 273 прописано, что организации, осуществляющие образовательную деятельность, при реализации образовательных программ создают условия для охраны здоровья обучающихся и в том числе обеспечивают:

1) наблюдение за состоянием здоровья обучающихся;

2) проведение санитарно-гигиенических, профилактических и оздоровительных мероприятий, обучение

и воспитание в сфере охраны здоровья граждан в Российской Федерации;

3) соблюдение государственных санитарно-эпидемиологических правил и нормативов;

4) расследование и учет несчастных случаев с обучающимися во время пребывания в организации, осуществляющей образовательную деятельность.

Уместно также подчеркнуть, что пунктами 4 и 5 статьи 4 ФЗ № 273 устанавливается приоритет в регулировании сферы образования над другими Федеральными законами, в том числе ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».

При этом каких-либо подзаконных актов, регулирующих обеспечение безопасности обучающихся, в настоящее время не имеется.

Таким образом, главная проблема (по нашему мнению) законодательного регулирования безопасности образовательной деятельности в части использования трупов в учебных и научных целях заключается в том, что ФЗ № 273 не содержит норм прямого действия или отсылочных норм по обеспечению безопасности обучающихся; его содержание исчерпывается по большей части декларативными положениями, связанными с необходимостью защищать обучающихся, проводить профилактику несчастных случаев с обучающимися во время пребывания в образовательной организации, а также проводить санитарно-противоэпидемические и профилактические мероприятия.

В итоге в связи с отсутствием на сегодня хотя бы подзаконного акта, регулирующего данный вопрос, остаются без возможности реализации с практической стороны вопросы безопасного обучения и преподавания, а вся ответственность возложена на образовательные организации. Разумеется, образовательные организации в таких условиях предпочитают проводить обучение без использования трупного материала.

Кроме того, образовательная деятельность подлежит лицензиро-

ванию в соответствии с законодательством Российской Федерации. Условием для принятия решения о выдаче лицензии является представление соискателем лицензии санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии санитарным правилам зданий, территорий, помещений, оборудования и иного имущества, режима образовательного процесса, которые соискатель лицензии предполагает использовать для осуществления образовательной деятельности. Такие санитарно-эпидемиологические требования применительно к возможности использования тела умершего человека в научных и учебных целях в настоящее время также отсутствуют.

II. Часть 2 статьи 10 Федерального закона «О науке и государственной научно-технической политике» от 23.08.1996 № 127-ФЗ (далее – ФЗ № 127) предоставляет право (но не обязанность) Правительству Российской Федерации устанавливать порядок проведения научных исследований и использования научных и (или) научно-технических результатов, которые могут создать угрозу здоровью граждан, либо лицензировать такую деятельность, однако такой порядок или необходимость лицензирования до настоящего времени не утверждены.

III. В соответствии со статьей 68 Федерального закона «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от 21.11.2011 № 323-ФЗ (далее – ФЗ № 323) в России допускается использование тела умершего человека в научных и учебных целях при наличии письменного волеизъявления лица или если тело не востребовано.

Частью 2 указанной статьи Правительство Российской Федерации уполномочено утвердить порядок и условия передачи невостребованного тела, органов и тканей умершего человека для использования в медицинских, научных и учебных целях, порядок использования невостребованного тела, органов и тканей умершего человека в указанных целях,

в том числе максимальный срок их использования, в связи с чем было утверждено постановление Правительства Российской Федерации от 21 июля 2012 г. № 750 «Об утверждении Правил передачи невостребованного тела, органов и тканей умершего человека для использования в медицинских, научных и учебных целях, а также использования невостребованного тела, органов и тканей умершего человека в указанных целях». Однако вышеуказанные статья ФЗ № 323 и постановление Правительства Российской Федерации № 750 регламентируют технические моменты передачи тел и также не содержат норм, регламентирующих безопасное использование трупов в учебных и научных целях.

В связи с изложенным рассматриваемый вопрос, на наш взгляд, нуждается в серьезной систематизации и внесении изменений в федеральное законодательство.

1. ФЗ №№ 273, 127 и 323 не содержат норм прямого действия или отсылочных норм по обеспечению безопасности работы с трупным материалом.

2. Необходимо внесение в указанные федеральные законы хотя бы отсылочных норм, обязывающих Правительство России, федеральные органы исполнительной власти утвердить нормативные правовые акты по безопасности работы с трупным материалом в учебных и научных целях.

3. Для адекватного контроля образовательного процесса как лицензируемого вида деятельности необходимо утверждение санитарно-эпидемиологических правил и нормативов по возможности использования тела умершего человека в научных и учебных целях. Необходимость утверждения такого СанПиНа целесообразно прописать в 273-м и 127-м федеральных законах.

В марте 2018 года в Государственной Думе Российской Федерации Комитетом по охране здоровья был проведен круглый стол, на котором в том числе были затронуты вопросы пра-

вового регулирования использования тел, органов и тканей умерших в научных и учебных целях. По результатам круглого стола создана междисциплинарная рабочая группа с участием представителей ответственных министерств и ведомств, профессиональных сообществ, члены которой на протяжении нескольких месяцев прорабатывали различные аспекты проблемы. Был исследован международный опыт, собраны и проанализированы статистические данные по правоприменительной практике в стране, выявлены ключевые проблемы и противоречия в действующем законодательстве. Итогом проведенной работы явилось создание проекта законодательной инициативы, направленного на совершенствование законодательства в указанной области.

Предполагается, что внесение предложенных изменений позволит увеличить количество тел умерших, используемых в образовательном процессе и научных исследованиях, а также более точно регламентировать правила и нормы безопасной работы с трупным материалом за счет последующего создания подзаконных актов.

Литература

1. *Федеральный закон № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012.*

2. *Федеральный закон № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от 21.11.2011.*

3. *Федеральный закон № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике» от 23.08.1996.*

4. *Постановление Правительства Российской Федерации № 750 «Об утверждении Правил передачи невостребованного тела, органов и тканей умершего человека для использования в медицинских, научных и учебных целях, а также использования невостребованного тела, органов и тканей умершего человека в указанных целях» от 21.07.2012.*

КРУГЛЫЙ СТОЛ В ГОСУДАРСТВЕННОЙ ДУМЕ: «КЛИНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ И ПРОТОКОЛЫ ЛЕЧЕНИЯ В СОВРЕМЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПРАКТИКЕ»

Горохов М.С., главный специалист-врач организационно-методического отдела – врач Управления медицинского обеспечения Департамента по материально-техническому и медицинскому обеспечению МВД России, майор вн. службы

Шочнев С.Г., заместитель начальника организационно-методического отдела – врач Управления медицинского обеспечения Департамента по материально-техническому и медицинскому обеспечению МВД России, подполковник вн. службы

9 июля 2018 года в Государственной Думе Российской Федерации состоялось заседание круглого стола «Клинические рекомендации и протоколы лечения в современной медицинской практике». В заседании круглого стола приняли участие сотрудники Управления медицинского обеспечения МВД России – начальник отдела обеспечения контроля качества и безопасности медицинской деятельности – врач, полковник вн. службы А.В. Морозов и главный специалист-врач организационно-методического отдела, майор вн. службы М.С. Горохов.

По инициативе Комитета Государственной Думы Российской Федерации по охране здоровья состоялось широкое обсуждение подготовки к рассмотрению во втором чтении проекта федерального закона № 449180-7 «О внесении изменений в Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» по вопросам клинических рекомендаций».

Основными новеллами законопроекта о клинических рекомендациях являются введение в законодательство Российской Федерации понятий «клинические рекомендации» и «протоколы лечения (протокол ведения пациента)», а также положения, предусматривающие внеочередную аккредитацию специалистов в случае выявления по результатам соответствующих экспертиз несоответствия качества оказанной медицинской помощи критериям оценки качества медицинской помощи по группам заболеваний или состояний.

Более 250 участников профессиональной дискуссии сошлись во мнении, что проект ФЗ, разработанный

Минздравом России, предложен к рассмотрению прежде всего в целях повышения качества оказания медицинской помощи. Как считают в медицинском сообществе, этого возможно добиться, если разработать и утвердить единые подходы к профилактике, диагностике, лечению и реабилитации больных, а также организовать допуск к оказанию медицинской помощи наиболее квалифицированных специалистов.

Свое мнение на заседании круглого стола выразили депутаты – члены профильного Комитета Госдумы России – Д.А. Морозов, Н.Ф. Герасименко, член Совета Федерации Т.А. Кусайко, представители Министерства здравоохранения Российской Федерации, главные внештатные специалисты Минздрава России по различным направлениям медицины, представители профессионального медицинского сообщества, руководители медицинских организаций, а также руководители НКО по защите прав пациентов.

Председатель Комитета Государственной Думы по охране здоровья

Д.А. Морозов, открывая дискуссию, напомнил, что после первого чтения и в Комитете, и у профессионального сообщества было очень много замечаний. *«Это дефиниции, соотношение клинических рекомендаций, порядков и протоколов, вопрос выбора профессиональной некоммерческой организации, на мнение которой следует опираться, и создание собственно клинических рекомендаций, роль министерства как регулятора и, наконец, ответственность докторов и медицинских ассоциаций. Пришло время сверить позиции сейчас, когда законопроект «выходит» на второе чтение. Я уверен, что сегодня пройдет конструктивное обсуждение, мы постараемся выработать консолидированную позицию и предложения по совершенствованию законопроекта к его дальнейшему принятию».*

Участники дискуссии говорили о том, что необходимо выявить соответствие правового статуса клинических рекомендаций и протоколов лечения пациентов, порядок их утверждения, а также согласовать с трудовым законодательством отдельные положения законопроекта в части прохождения медицинскими работниками процедуры внеочередной аккредитации в случаях нарушения ими клинических рекомендаций.

Д.А. Морозов попросил заместителя министра – директора Департамента организации медицинской помощи и санаторно-курортного дела Минздрава России Е.Г. Камкина рассказать о проделанной министерством работе по устранению основных замечаний, ранее высказанных депутатами, экспертами и практикующими врачами.

В частности, Комитет по охране здоровья возражает против введения обязанности медицинских организаций по разработке протоколов

лечения по типовой форме на основе соответствующих клинических рекомендаций.

«Мы считаем, совершенно неверно ставить перед 11 тысячами медицинских учреждений нашей страны задачу создания всех протоколов ведения пациентов по всем клиническим рекомендациям», – сказал Дмитрий Морозов. Национальная медицинская палата, подтвердил ее президент профессор Л.М. Рошаль, также ранее выразила протест по этому пункту в тексте законопроекта, так как считает, что разработка протоколов на уровне каждого учреждения потребует большого количества времени и сил и приведет к излишней бюрократизации здравоохранения. Е.Г. Камкин сообщил, что данное замечание уже учтено, протоколы будут разрабатываться профессиональными НКО, их роль в разработке клинических рекомендаций остается прежней.

Л.М. Рошаль на заседании круглого стола заявил по поводу клинических рекомендаций: *«Наша первая позиция: клиническая рекомендация – это не закон. Вторая позиция: для того чтобы нам избежать неприятностей, должна быть палитра возможных решений и подходов, каждая из которых носит рекомендательный характер».* Также одним из достижений нашего медицинского сообщества, по мнению Леонида Рошалья, является уход от административного подхода в написании и утверждении клинических рекомендаций: *«Законодательно закреплено, что клинические рекомендации разрабатываются и утверждаются, как во всем мире, не министерствами, а профессиональным сообществом. В настоящем проекте четко прослеживается попытка ревизии этого положения, с чем мы категорически не согласны».*

Также Л.М. Рошаль призвал обратиться к уже существующему международному опыту по разработке, написанию и содержанию клинических рекомендаций. В профессиональной экспертной аудитории врачей Президент национальной медицинской палаты выразил надежду на то, что медицинскому сообществу удастся прийти к единому пониманию всех основных направлений законопроекта – одному из самых ожидаемых отечественным здравоохранением. Кроме того, он считает, что клинические рекомендации необходимо упростить: *«они не должны быть громоздкими и заумными»*.

Член Общественной палаты России профессор Н.А. Дайхес сообщил присутствующим, что несколько раз в месяц он получает запросы из судебных органов и Следственного комитета России на тему соответствия действий того или иного врача предложенным клиническим рекомендациям. Поэтому он попросил подойти к подготовке текста законопроекта максимально тщательно: *«Ответственность за создание и написание клинических рекомендаций должна быть усилена, т.к. клинические рекомендации являются, с одной стороны, руководством к действию для медицинских работников, а с другой стороны, для проверяющих (страховых компаний, территориальных фондов ОМС, Росздравнадзора), следственных органов, это – нормативные документы»*.

Подводя итог дискуссии, Д.А. Морозов сказал: *«Проблема только с первого взгляда может показаться частной: любые проблемы системы могут быть решены только над системой. Я благодарен Государственной Думе, что работа в нижней палате парламента дала мне возможность посмо-*

треть на ситуацию со стороны. В наших повседневных буднях врача нет возможности посмотреть на то, как мы общаемся с больными. Общество родило медицину, а не наоборот, и общество диктует свои требования, это нормально».

Дмитрий Анатольевич Морозов призвал разработчиков окончательного варианта текста «клинических рекомендаций» написать их максимально тонко и интеллигентно, *«чтобы не поставить в затруднительное положение своих коллег – медиков из других клиник, из разных регионов»*. Поэтому, уверен депутат Д.А. Морозов, их разработкой должны заниматься *«наиболее уважаемые ассоциации и самые выдающиеся специалисты»*.

Председатель профильного думского Комитета уверен, что клинические рекомендации покажут, насколько состоятельны и компетентны наши профессиональные сообщества.

«Мне лично, – признался Д.А. Морозов, – в своей практике не раз приходилось сталкиваться с рекомендациями, с которыми ни я, ни моя клиника не могли согласиться. Вопрос, который мы перед собой ставим, как найти согласие между разными ассоциациями и создать рекомендации таким образом, чтобы у врача была возможность прибегать к различным способам диагностики и лечения, но при этом не страдало бы качество оказания медицинской помощи».

Он напомнил слова С.П. Боткина: *«в диагностике заболевания симптомы не перечисляют, а взвешивают. Это тонкая материя: мы с Вами определяем клиническое мышление доктора»*.

ОТКРЫТ РЕАБИЛИТАЦИОННЫЙ ЦЕНТР МЕДИКО-САНИТАРНОЙ ЧАСТИ МВД РОССИИ ПО РЕСПУБЛИКЕ ДАГЕСТАН



Магомедов М.П., начальник Медико-санитарной части МВД России по Республике Дагестан, Заслуженный врач Российской Федерации, Народный врач Республики Дагестан, полковник вн. службы

14 сентября состоялось торжественное открытие Реабилитационного центра Медико-санитарной части МВД России по Республике Дагестан. На мероприятии присутствовали почетные гости: начальник ГУ МВД России по Северо-Кавказскому федеральному округу генерал-лейтенант полиции С.В. Бачурин, министр внутренних дел по Республике Дагестан генерал-лейтенант полиции А.М. Магомедов, врио начальника Департамента по материально-техническому и медицинскому обеспечению МВД России генерал-майор вн. службы В.А. Сидоренко, заместитель командующего Северо-Кавказским округом войск национальной гвардии Российской Федерации генерал-майор полиции А.К. Гаджиев, руководитель Администрации Главы и Правительства Республики Дагестан В.В. Иванов, министры и руководители различных ведомств Республики Дагестан.

Реабилитационный центр ФКУЗ «Медико-санитарная часть МВД России по Республике Дагестан» (далее – РЦ) расположен в живописном месте Махачкалы. Общая площадь территории – 3,8 га. Протяженность песчаного

пляжа – 320 м, ширина 20–30 м. Расстояние от МСЧ до РЦ – 13 км. На территории расположены здания реабилитационного центра (5 этажей), отделения медицинской реабилитации клинического госпиталя (2 этажа), семейный

коттедж (2 этажа), административный корпус, прачечная, котельная, гараж на три автомобиля, КПП.

Лимит наполнения РЦ составляет 120 койко-мест, из них 45 коек – отделения медицинской реабилитации клинического госпи-



Во время открытия Реабилитационного центра.
Слева направо: В.А. Сидоренко, А.М. Магомедов, С.В. Бачурин, А.К. Гаджиев.



тая МСЧ (далее – ОМР), 75 коек – реабилитационный центр. Лечебно-реабилитационная база, занимающая три этажа 5-этажного здания центра, оснащена современным оборудованием, позволяющим проводить разнообразные процедуры пациентам с различной патологией. В здании центра имеются 36 одно-двухместных номеров, в том числе 2 номера «люкс», 2 номера «полулюкс» и 2 специально оборудованных номера для пациентов-колясочников и ухаживающих за ними. В здании размещены кабинеты рефлексотерапии, ароматерапии, психологической разгрузки, психотерапии, ингаляции, грязелечения, парафинотерапии, тренажерный зал, залы механотерапии и лечебной физкультуры, солярий, спелеокамера, актовый зал на 176 мест. Имеется бассейн 22,5x8,5 м² и спортивный зал 30x18 м² с высотой потолка 8,5 м. Во дворе центра располагается теннисный корт, покрытый бесшовным резиновым покрытием.

ОМР состоит из 24 палат, из них 4 палаты – класса «полулюкс». Предполагаемая коечная мощность ОМР при средней длительности лечения 12 дней – 1238 пациентов в год, в РЦ при средней длительности лечения 18 дней – 1375 пациентов в год.

Так как с 2017 года Медико-санитарная часть

МВД России по Республике Дагестан функционирует как межрегиональная, в РЦ планируется госпитализировать сотрудников из других регионов России с заболеваниями периферической нервной и опорно-двигательной систем, хирургического, терапевтического и кардиологического профилей после предшествующего стационарного этапа лечения.

Уже с 18 сентября в ОМР начали поступать первые пациенты – сотрудники органов внутренних дел из Забайкальского края, Республики Тыва, Белгородской и Пензенской областей, Республики Ингушетия и Чеченской Республики. Основными направлениями работы отделения являются: физиотерапия, лечебный массаж,

бальнеотерапия, механотерапия, рефлексотерапия, медикаментозная терапия. В ЛРЦ запланированы следующие лечебно-профилактические процедуры: игло-рефлексотерапия, массаж ручной, водные процедуры (подводное вытяжение позвоночника, гидромассаж; души: циркулярный, Виши, Шарко), ЛФК, механотерапия, кинезотерапия, эрготерапия, психотерапия, многообразные физиотерапевтические процедуры (ударно-волновая терапия, магнитотерапия, лимфодренаж, синусоидальные модулированные токи, дарсонвализация, динамические токи, электрофорез, ультрафиолетовое облучение, УВЧ, электросон, ингаляции, грязелечение и парафинотерапия).

Таким образом, деятельность РЦ позволит полноценно решать вопросы реабилитации сотрудников, прибывающих на лечение из других регионов страны, с тем чтобы они после завершения курса реабилитации и восстановительного лечения могли самостоятельно отбывать в места постоянной дислокации.



Реабилитационный центр
МСЧ МВД России по Республике Дагестан



В ближайшие 6 лет в России реализуется программу борьбы с онкопатологией

Масштабная программа по профилактике и лечению онкопатологии будет реализована в России в ближайшие 6 лет. Ее результатом должна стать увеличение продолжительности жизни людей. Об этом заявил Президент России Владимир Путин на Московском Первом международном форуме онкологии и радиологии. Эта программа предполагает модернизацию онкологических клиник, внедрение перспективных технологий и разработок, формирование единой комплексной системы – от ранней диагностики до своевременной качественной помощи пациентам, подготовку и переподготовку квалифицированных специалистов.



МВД поддержало Минздрав

МВД России согласовало разработанный Минздравом

законопроект о декриминализации ответственности медицинских и фармацевтических работников, допустивших ошибки при работе с сильнодействующими лекарственными препаратами, сообщает ТАСС. Весной этого года Минздрав подготовил проект ФЗ о внесении изменений в Уголовный кодекс, чтобы освободить от ответственности медицинских и фармацевтических работников, которые добровольно сознались в нарушении правил оборота наркотических средств и выразили готовность возместить ущерб. Планируется, что нововведение вступит в силу с января 2019 года.



Алкоголь – главный убийца мирового населения

ВОЗ сделала неутешительный вывод: смертность во всем мире в первую очередь вызвана злоупотреблением алкоголя, передает «Ридус». Каждая двадцатая смерть на пла-

нете вызвана вождением в нетрезвом виде или заболеваниями, связанными с алкоголизмом. Три четверти летальных исходов – это мужчины. Заболевания, вызванные алкоголем, диагностированы у 237 млн мужчин и 46 млн женщин. При этом больше всего выпивают в Европе. КСТАТИ, в России, Молдавии и Беларуси потребление спиртного постепенно сокращается. Однако, сочтя реальную ситуацию менее радужной, депутат ГД Виталий Милонов направил в Минздрав письмо с предложением временно ввести в стране сухой закон. В свою очередь, зампред Правительства Татьяна Голикова высказывается за повышение возраста отпуска алкогольной продукции до 20 лет.



Диклофенак вреден для сердца

Обезболивающий препарат диклофенак может быть связан с повышенным риском развития ССЗ.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ ЖУРНАЛА «МЕДИЦИНСКИЙ ВЕСТНИК МВД»

Председатель коллегии:

Коньков А.В. – главный редактор журнала, заместитель начальника Управления медицинского обеспечения Департамента по материально-техническому и медицинскому обеспечению МВД России, заведующий кафедрой терапии с курсом неврологии Медицинского института непрерывного образования Московского государственного университета пищевых производств, д.м.н., профессор, член-корреспондент Академии военных наук Российской Федерации, Заслуженный врач Российской Федерации, полковник внутренней службы.

Заместитель председателя коллегии:

Зубрицкий В.Ф. – главный хирург МВД России отдела организации медицинской помощи Управления медицинского обеспечения Департамента по материально-техническому и медицинскому обеспечению МВД России, заведующий кафедрой хирургии с курсами анестезиологии и реаниматологии, травматологии и ортопедии и нейрохирургии Медицинского института непрерывного образования Московского государственного университета пищевых производств, д.м.н., профессор, Заслуженный врач Российской Федерации, Заслуженный врач Чеченской Республики, полковник внутренней службы.

Ответственный секретарь коллегии:

Филиппова В.И. – сотрудник ФКУЗ «Главный клинический госпиталь МВД России».

Члены коллегии:

Богдан В.Г. – начальник военно-медицинского факультета УО «Белорусский государственный медицинский университет», д.м.н., профессор, полковник медицинской службы;

Бордаков В.Н. – заведующий отделом трансфузионной медицины Республиканского научно-практического центра трансфузиологии и медицинских биотехнологий Министерства здравоохранения Республики Беларусь, д.м.н., профессор, Заслуженный врач Республики Беларусь, полковник медицинской службы в отставке;

Ганишев А.В. – заместитель начальника Управления медицинского обеспечения Департамента по материально-техническому и медицинскому обеспечению МВД России, доцент кафедры психолого-педагогического и медицинского обеспечения деятельности органов внутренних дел Центра изучения проблем постдипломного образования Всероссийского института по-

вышения квалификации МВД России, Заслуженный врач Российской Федерации, полковник внутренней службы;

Гидрим Г.П. – заведующий кафедрой хирургии им. Николая Анексиади Молдавского государственного университета медицины и фармации им. Н. Тестемциану, академик Академии наук Республики Молдова, д.м.н., профессор, Заслуженный деятель науки Республики Молдова;

Гладько В.В. – директор Медицинского института непрерывного образования Московского государственного университета пищевых производств, д.м.н., профессор, Заслуженный врач Российской Федерации, полковник медицинской службы в отставке;

Годило-Голевский В.А. – заместитель главного врача клиники «К+31» по клинико-экспертной работе, профессор кафедры протектики внутренних болезней и лучевой диагностики лечебного факультета Российского национального исследовательского медицинского университета имени Н.И. Пирогова, д.м.н., полковник внутренней службы в отставке;

Гостева И.Ю. – главный специалист по НИР – врач кабинета организации НИР организационно-методического отдела ФКУЗ «Главный клинический госпиталь МВД России», полковник внутренней службы;

Егорова Е.А. – профессор кафедры лучевой диагностики Московского государственного медико-стоматологического университета имени А.И. Евдокимова, д.м.н., профессор;

Жидков С.А. – профессор кафедры военно-полевой хирургии военно-медицинского факультета УО «Белорусский государственный медицинский университет», д.м.н., профессор, Заслуженный врач Республики Беларусь;

Земляной А.Б. – врач-хирург для оказания экстренной медицинской помощи отделения гнойной хирургии ФКУЗ «Главный клинический госпиталь МВД России», профессор кафедры хирургии с курсами анестезиологии и реаниматологии, травматологии и ортопедии и нейрохирургии Медицинского института непрерывного образования Московского государственного университета пищевых производств, д.м.н., профессор;

Иванов А.М. – заведующий кафедрой клинической биохимии и лабораторной диагностики Военно-медицинской академии имени С.М. Кирова, главный лаборант Минобороны России, д.м.н., профессор, член-корреспондент РАН, полковник медицинской службы запаса;

Об этом свидетельствуют результаты крупного исследования датских ученых, которые обнаружили, что среди пациентов, принимающих диклофенак, на 20–30% чаще выявляются случаи первичного инфаркта, фибрилляции предсердий или смерти от ССЗ, чем среди тех, кто использует ибупрофен, напроксен или парацетамол. При этом, в случае сравнения с лицами, не принимающими обезболивающие препараты, риск ССЗ в группе диклофенака был выше на 50%. По словам ученых, повышенный риск ССЗ наблюдался уже в течение первых 30 дней терапии диклофенаком. Кроме того, данный препарат был связан с повышенным риском желудочно-кишечных кровотечений (по сравнению с ибупрофеном), сообщает gemedium.ru.



Нарушение графика сна приводит к серьезным последствиям

Университет Дьюка, передает «Медик Форум», доказал, что нужно ложиться

спать и вставать в одно и то же время. Если сбить этот график, начнутся проблемы со здоровьем. Итогом несоблюдения гигиены сна будут ожирение и диабет 2-го типа, а также отклонения в работе сердца. Люди, лежащие спать и встающие в разное время, имели повышенный сахар, высокое давление и в целом были больше подвержены стрессу. К тому же возрастал риск сердечного приступа или инсульта в течение ближайших 10 лет, тормозился обмен веществ.



Моллюски спасут от рака

Ученые университета Солфорда установили, что устрицы и прочие моллюски способны победить сразу несколько видов рака, пишут «Подробности». В моллюсках содержатся уникальные сахаристые соединения. Именно они могут стать основой для препарата нового поколения. В отличие от обычной химиотерапии, побочные эффекты от такого лекарства будут значительно меньше. Эти сое-

динения способны влиять на белки в раковых опухолях. На сегодняшний день ученые проверили соединения на клетках лейкемии, рака молочной железы, легких и толстой кишки. Соединения эффективно уменьшали темпы роста опухолей.



Больных лечила уборщица

Уборщица фельдшерско-акушерского пункта в забайкальском селе Ара-Иля сама лечила пациентов, пока фельдшер был в отпуске, сообщает «Чита.Ру». Оказывается, такое распоряжение уборщице дал замглаврача центральной районной больницы. После того как прокуратура вышла на руководство ЦРБ, там решили привлечь зама главврача к дисциплинарной ответственности. Также больница по графику станет направлять из ЦРБ медработников в село, пока фельдшер отсутствует. В прокуратуре района заявили, что будут добиваться для заместителя главврача более строгого наказания.

Кадочников Д.С. – сотрудник кафедры судебно-медицинской экспертизы Медицинского института непрерывного образования Московского государственного университета пищевых производств, д.м.н., подполковник медицинской службы запаса;

Колтович А.П. – главный врач-хирург ФКУЗ «Главный клинический госпиталь МВД России», профессор кафедры хирургии с курсами анестезиологии и реаниматологии, травматологии и ортопедии и нейрохирургии Медицинского института непрерывного образования Московского государственного университета пищевых производств, д.м.н., полковник внутренней службы;

Корик В.Е. – начальник кафедры военно-полевой хирургии военно-медицинского факультета УО «Белорусский государственный медицинский университет», д.м.н., профессор, полковник медицинской службы;

Кудрина В.Г. – заведующая кафедрой медицинской статистики и информатики ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России, д.м.н., профессор, Заслуженный врач Российской Федерации;

Куликов А.Г. – проректор ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России, д.м.н., профессор;

Лукьяненко А.В. – начальник отделения челюстно-лицевой хирургии (стоматологического) – врач – челюстно-лицевой хирург ФКУЗ «Главный клинический госпиталь МВД России», заведующий кафедрой стоматологии Медицинского института непрерывного образования Московского государственного университета пищевых производств, д.м.н., профессор, Заслуженный врач Российской Федерации, полковник внутренней службы в отставке;

Мельник К.П. – начальник Центра урологии – врач-уролог ФКУЗ «Главный клинический госпиталь МВД России», заведующий кафедрой урологии Медицинского института непрерывного образования Московского государственного университета пищевых

производств, д.м.н., профессор, Заслуженный врач Российской Федерации, полковник внутренней службы в отставке;

Михеев Н.Н. – врач функциональной диагностики отделения функциональной диагностики ФКУЗ «Главный клинический госпиталь МВД России», д.м.н., Заслуженный врач Российской Федерации, полковник внутренней службы в отставке;

Николаев К.Н. – помощник начальника ФКУЗ «Главный военный клинический госпиталь войск национальной гвардии Российской Федерации» по научно-методической работе – начальник научно-методического отделения, к.м.н., подполковник медицинской службы;

Обельчак И.С. – начальник Центра лучевой диагностики ФКУЗ «Главный военный клинический госпиталь войск национальной гвардии Российской Федерации», к.м.н., Заслуженный врач Российской Федерации, полковник медицинской службы;

Сунин П.А. – заместитель главного редактора журнала, главный врач-физик группы главных специалистов Департамента медицинского обеспечения Федеральной службы войск национальной гвардии Российской Федерации, к.м.н., полковник медицинской службы;

Шутко Г.В. – начальник Центра психодиагностики ФКУЗ «Центральная медико-санитарная часть МВД России», к.м.н., доцент, Заслуженный врач Российской Федерации, полковник внутренней службы в отставке;

Япенко А.В. – заместитель начальника ФКУЗ «Медико-санитарная часть МВД России по Московской области», доцент кафедры терапии с курсом неврологии Медицинского института непрерывного образования Московского государственного университета пищевых производств, к.м.н., подполковник внутренней службы.

Секретариат редколлегии: (499)192-06-76, e-mail: gkg-biblio@med.gov.ru (Филиппова Валентина Ивановна).

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ ЖУРНАЛА «МЕДИЦИНСКИЙ ВЕСТНИК МВД»

Сидоренко В.А. (председатель) – заместитель начальника Департамента по материально-техническому и медицинскому обеспечению МВД России – начальник Управления медицинского обеспечения, к.м.н., доцент, Заслуженный врач Российской Федерации, генерал-майор внутренней службы;

Жебровский А.Л. – начальник ФКУ «Объединенная редакция МВД России», подполковник внутренней службы;

Ивашченко А.Н. – начальник ФКУЗ «Главный военный клинический госпиталь войск национальной гвардии Российской Федерации», Заслуженный врач Российской Федерации, генерал-майор медицинской службы;

Лысенко К.И. – начальник ФКУЗ «Главный клинический госпиталь МВД России», д.м.н., к.псх. наук, Заслуженный врач Российской Федерации, полковник внутренней службы.



Учредители:

ФКУ «Объединенная редакция МВД России»
ФКУЗ «Главный клинический госпиталь МВД России»
ФГКУЗ «Главный военный клинический госпиталь
войск национальной гвардии Российской Федерации»

Издатель

ФКУ «Объединенная редакция МВД России»
Начальник **Жебровский А.Л.**

Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-47282
выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи,
информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)
10 ноября 2011 г.

Главный редактор журнала **Коньков А.В.**

Подписные индексы:
в каталоге «Роспечать» – 82146, в «Каталоге российской прессы» – 61975

Адрес редакции и издателя:
127434, г. Москва, Ивановский пр., 18

Тел.: (495) 619-79-42, (499) 976-66-44, (499) 192-06-76
Факс: (499) 976-87-19

Сайт: medvest.ormvd.ru; e-mail: medvest@ormvd.ru,
medvest-mvd@yandex.ru, gkg-biblio@mvd.gov.ru

От редакции издателя: гл. редактор Орлов И.В., дизайн, верстка и цветокоррекция Карташовой О.В.,
корректурa текстов и перевод на английский язык Ермаченко С.В.

Плата за публикацию рукописей не взимается.

МЕДИЦИНСКИЙ ВЕСТНИК МВД

Подписано в печать 21.09.2018. Формат 70x108/16. Усл. печ. листов – 5. Заказ №
Отпечатано с готового оригинал-макета в ООО «Сити Принт», 610040, г. Киров, ул. Мостовая 32/16,
m5@printtown.ru, тел.: (8332) 228-297, сайт: www.printtown.ru, тираж 1300 экз. Цена свободная.