

Таким образом, результаты анкетирования указывают на необходимость проведения медико-профилактической работы о вредности курения и влиянии физической активности среди лиц молодого возраста до 30 лет, т. к. в данной возрастной группе процент курильщиков значительно выше, а физическая нагрузка недостаточно высокая, чем в других группах. Результаты медицинского осмотра свидетельствуют, что с возрастом у работников водного транспорта увеличивается частота заболеваний сердечно-сосудистой системы, в частности эссенциальной гипертонии, а также ожирения. Следует

отметить, что у обследованных лиц частота сенсоневральной тугоухости зависела только от возраста, но и от таких факторов, как шум и вибрация, а также и от числа сочетанных производственных факторов.

Литература

1. Измеров Н.Ф. Перспективы развития высокотехнологичной медицинской помощи в профессиональной клинике / Н. Ф. Измеров, А. А. Каспаров, Г. К. Родионова // Медицина труда и промышленная экология. -2 011. -№1. - С. 7-11.
2. Izmerov N. F. Hi-tech medical care in the professional clinics: development prospects /

N. F. Izmerov, A. A. Kasparov, G. K. Rodionova // Medicina truda i promyshlennaya ehkologiya. -2011. -№ 1. - р. 7-11.

2. Чиняк В. В. Оценка качества зубных протезов у плавсостава Обь – Иртышского речного пароходства / В.Н. Чиняк, И.В. Струев // Актуальные проблемы стоматологической науки и практики: матер. межрегион. науч. практ. конф. с междунар. участием, посвящ. 50-летию стоматологич. факультета Кемер. гос. мед. акад. – Кемерово, 2009. – С. 211212.

Chinyak V. V. The estimation of dentures' quality in seafarers of the Ob'-Irtyskoe River Navigation Company/ V. N. Chinyak, I. V. Struev // Actual problems of stomatologic science and practice: materials of interregional scientific and practical conference with the international participation. – Kemerovo, 2009. – P. 211212.

ГИГИЕНА, САНИТАРИЯ, ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И МЕДИЦИНСКАЯ ЭКОЛОГИЯ

О.Е. Догорова, М.К. Винокурова

ХАРАКТЕРИСТИКА БОЛЬНЫХ С ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННЫМ ИНФИЛЬТРАТИВНЫМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ С МНОЖЕСТВЕННОЙ ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТЬЮ ВОЗБУДИТЕЛЯ ЗАБОЛЕВАНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ САХА (ЯКУТИЯ)

УДК 616-002.5:05(571.66)

В статье представлена социальная и клиническая характеристика больных впервые выявленным инфильтративным туберкулезом легких с множественной лекарственной устойчивостью возбудителя заболевания в РС(Я), находившихся на лечении в ГБУ РС (Я) НПЦ «Фтизиатрия». Отмечено, что среди обследованных пациентов преобладали безработные лица трудоспособного возраста, имевшие тесный внутрисемейный контакт с больным бактериовыделителем. Туберкулезное поражение чаще выявлялось по обращаемости и носило распространенный деструктивный характер с массивным бактериовыделением микобактерий туберкулеза с высокой частотой множественной лекарственной устойчивости.

Ключевые слова: микобактерия туберкулеза, инфильтративный туберкулез легких, множественная лекарственная устойчивость, IV режим химиотерапии, первичный тип резистентности, противотуберкулезные препараты.

This paper presents social and clinical data on newly identified patients with pulmonary infiltrative multidrug-resistant tuberculosis in the Sakha Republic (Yakutia) treated at the Therapy Department for Pulmonary Tuberculosis no.3, the Research&Practice Center for Tuberculosis. The majority of the patients were unemployed individuals of active working age, with the history of close family exposure to sputum-positive case. Most often, tuberculosis was detected on presentation to a doctor, and the detected cases were mostly cases with extensive destructive disease and high bacterial loads of multidrug-resistant M.tuberculosis.

Keywords: Mycobacterium tuberculosis, infiltrative pulmonary tuberculosis, multidrug-resistance, chemotherapy regimen, primary drug resistance, antitubercular agents.

Введение. В настоящее время множественная лекарственная устойчивость микобактерий туберкулеза (МЛУ МБТ) к противотуберкулезным препаратам (ПТП) является одной из основных проблем фтизиатрии [3, 4]. В Республике Саха (Якутия) в последние годы частота МЛУ МБТ име-

ет тенденцию к росту, составив среди впервые выявленных больных туберкулезом легких с бактериовыделением в 2013 г. 32,4%, что на 4,4% выше, чем в 2011 г. [1–3].

Материалы и методы исследования. Под наблюдением находился 91 больной впервые выявленным инфильтративным туберкулезом легких с МЛУ МБТ, получивший лечение по IV режиму химиотерапии (РХТ) в интенсивной фазе (ИФ) в условиях специализированного профильного отделения для лечения больных с МЛУ МБТ Научно-практического цен-

тра «Фтизиатрия». Все больные были ВИЧ-негативными, у всех установлен первичный тип резистентности к ПТП.

Результаты и обсуждение. В группе наблюдения преобладали мужчины – 50 (54,9%) чел., женщин – 41 (45,1%). Возраст больных варьировал от 18 до 65 лет, но большинство (80,2%) составили лица трудоспособного возраста – от 21 до 50 лет. Более половины обследованных – 59,3% (54 чел.) – являлись городскими жителями, а 40,7% (37 чел.) – сельскими. Социально-бытовая характеристика больных ин-

ГБУ РС(Я) Научно-практический центр «Фтизиатрия»: **ДОГОРОВА Оксана Егоровна** – н.с., врач фтизиатр, dogorova2904@mail.ru, **ВИНОКУРОВА Мария Константиновна** – д.м.н., зам. директора по научной работе, mkvin61@mail.ru.

филтративным туберкулезом легких с МЛУ МБТ представлена в табл. 1.

Среди пациентов, имеющих постоянное место работы, наибольшую долю составили представители рабочих профессий – 27 (87,1%) чел., 4 (12,9%) чел. относились к категории служащих. Высшее и незаконченное высшее образование имели 13 (14,3%) чел., среднее специальное и среднее общеобразовательное – 71 (78,0%), незаконченное среднее и начальное – 7 (7,7%) пациентов. В благоустроенном жилье проживали 27 (29,6%) больных, частично-благоустроенном – 24 (26,4%), частном секторе – 23 (25,3%), общежитии – 10 (11,0%), и 7 (7,7%) пациентов не имели определенного места жительства.

Алкогольной зависимостью страдал 22 (24,2%) пациента, никотиновой – 40 (43,9%), наркотической – 1 пациент. Ранее находились в пенитенциарных учреждениях 6 (6,6%) чел.

При анализе соблюдения кратности и сроков прохождения профилактического ФЛГ-обследования, предшествующего выявлению туберкулеза, отмечено, что в установленные сроки прошли обследование 20 (21,9%) чел., более 2 лет ФЛГ-обследование не проходили 18 (19,8%), более 3 лет – 39 (42,9%), более 5 лет – 14 (15,4%) чел. Также следует отметить, что из числа работающих и студентов 16 (36,4%) чел. не проходили ФЛГ-обследование 2 и более лет.

Специфический процесс чаще выявлялся по обращаемости – в 52 (57,1%) случаях, при этом предъявлялись жалобы, характерные для симптомов туберкулезной интоксикации: длительный кашель (свыше 2 месяцев), повышение температуры тела, утомляемость, похудание и кровохарканье. Остальные больные были выявлены при прохождении очередных профилактических осмотров или трудоустройстве: 30 (33,0%) чел. – как ФЛГ-положительные; 9 (9,9%) чел. – как привлеченные к обследованию в противотуберкулезных диспансерах из очагов по контакту с больным туберкулезом.

При сборе эпидемиологического анамнеза у 39 (42,9%) пациентов установлен контакт с больным туберкулезом легких с МЛУ МБТ, из них 21 (53,8%) имел тесный семейный контакт, 18 (46,2%) – бытовой (т.е. с друзьями, родственниками, страдающими туберкулезом легких с МЛУ МБТ, или лицами, ранее находившимися в пенитенциарных учреждениях). Высокая

Социально-бытовая характеристика больных инфильтративным туберкулезом легких с МЛУ МБТ, n (%)

Характеристика	Всего (n=91)	Городские жители (n=54)	Сельские жители (n=37)
Гендерный состав			
Мужчины	50 (54,9)	29 (58)	21 (42)
Женщины	41 (45,1)	25 (61)	16 (39)
Социальный статус			
Неработающие трудоспособного возраста	43 (47,3)	23 (53,5)	20 (46,5)
Работающие	31 (34,1)	18 (58,1)	13 (41,9)
Студенты ссузов и вузов	13 (14,3)	10 (76,9)	3 (23,1)
Пенсионеры по возрасту	4 (4,3)	3 (75)	1 (25)
Жилищные условия			
Благоустроенное жилье	27 (29,6)	20(74,1)	7 (25,9)
Частично-благоустроенное	24(26,4)	14(58,3)	10(41,7)
Частный сектор	23(25,3)	3(13)	20(87,0)
Общежитие	10 (11)	10(100)	-
БОМЖ	7 (7,7)	7(100)	-

частота установленного в анамнезе тесного контакта с больным туберкулезом легких с МЛУ свидетельствует о ведущей роли экзогенной суперинфекции в развитии туберкулезного процесса в легких.

Анализ анамнеза болезни показал, что среди больных с МЛУ МБТ до обращения за медицинской помощью считали себя больными от 2 недель до 2 месяцев 54 (59,3%) чел., от 3 до 4 мес. – 16 (17,6%), от 5 до 6 мес. – 3 (3,3%), не считали себя больными 18 (19,8%) чел.

Среди пациентов с инфильтративным туберкулезом легких с МЛУ МБТ выраженные симптомы туберкулезной интоксикации, такие как слабость, повышение температуры, ночная потливость, похудание, встречались у 17 (18,3%) чел., умеренно выраженные – 59 (64,8%). Респираторный синдром выявлен у 77 (84,5%) больных, при этом кашель с выделением мокроты – в 92,2% случаев; 58 (63,8%) чел. жаловались на одышку при физической нагрузке; 33 (36,3%) чел. – на боли в грудной клетке при дыхании. Кровохарканье наблюдалось у 14 (15,4%) чел., что послужило причиной обращения за медицинской помощью. Половина (52,0%) пациентов отмечали похудание, при этом индекс массы тела составлял менее 18 при дефиците массы тела в среднем от 5 до 10 кг.

Исследование иммунного статуса больных показало, что наиболее часто отмечалась активация В-лимфоцитов: в 90,5% случаев – повышение уровня IgG от 20,0 до 380,0 мг/мл (при норме 5,3-16,5 мг/мл); в 78,6% – IgM от 3,0 до 6,5 мг/мл (при норме 0,5-2,0 мг/мл); 35,7% случаев – повышение уровня IgA от 4,5 до 27,5 мг/мл (при норме 0,8-4,0 мг/мл). Полученные данные подтверждают характерную для туберкулезного процесса активацию вторичного иммунного ответа в виде повышения иммуноглобулинов, чаще уровня IgG как наиболее специфического и значимого в защите от инфекционных агентов.

При рентгенологическом обследовании, в том числе с использованием компьютерной томографии органов грудной клетки, наиболее часто выявлялось поражение одного легкого – в 36,6% случаев, одной доли – в 29,6, двух сегментов – 18,3, двустороннее поражение легких – в 15,5% случаев. Процесс у всех был деструктивный, преимущественно с полостями распада до 4 см – в 71,8% случаев, до 2 см – в 28,2%, в том числе с множественными полостями распада – в 41,8% наблюдений, очаги обсеменений в прилегающие отделы легкого или в противоположное легкое отмечались у большинства пациентов – 73,6%.

При исследовании функции внешнего дыхания (ФВД) значительное снижение вентиляции легких и жизненной

Таблица 2

Спектр первичной МЛУ МБТ (n=91)

Комбинации ПТП	Количество, n(%)
HR	3 (3,3)
HR /S /E	49 (53,9)
HRSK _m / Cm /E /PAS /Et /Cs	31 (34)
HRSOf /E /Et	8 (8,8)

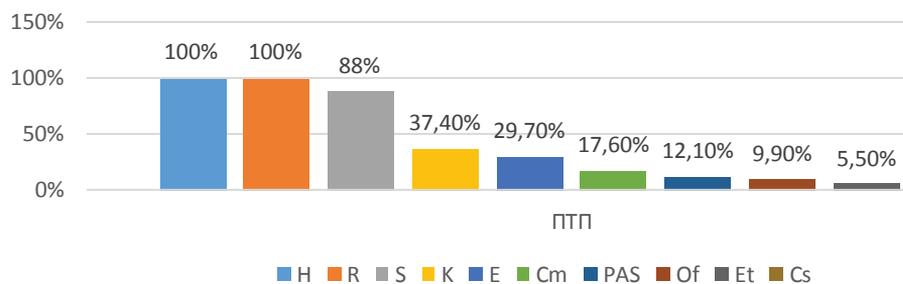
Примечание. H – изониазид; R – рифампицин; S – стрептомицин; K_m – канамицин; E – этамбутол; Cm – капреомидин; Et – этионамид; PAS – ПАСК; Fq – фторхинолон.

емкости легких (ниже 60%) в основном по рестриктивному типу отмечалось у 20 (27,8%) чел., умеренное – у 40 (55,6%), у 12 (16,6%) пациентов нарушения не выявлены.

Бронхофиброскопическое исследование (БФС) показало, что дренажный гнойный эндобронхит установлен у 22 (24,2%) пациентов, диффузный катаральный эндобронхит I и II степени воспаления – у 49 (53,8%), атрофический эндобронхит – у 10 (11,0%), у 10 (11,0%) больных патологии не выявлено.

Бактериологическое обследование у больных проводилось на жидких питательных средах автоматизированным методом ВАСТЕС MGIT-960 и исследованиями на лекарственную чувствительность методом абсолютных концентраций на плотных питательных средах Левенштейна-Йенсена. Обследование мокроты методом посева проводилось всем больным до назначения химиотерапии. При регистрации нового случая заболевания преимущественно назначался стандартный I РХТ – в 57,1% случаев, в 42,9% случаях с учетом контакта больным туберкулезом с МЛУ назначался IIБ РХТ.

Проведение бактериологических исследований на автоматизированной системе ВАСТЕС MGIT-960 позволило ускорить сроки определения лекарственной чувствительности МБТ. Так, в срок до 1-1,5 месяцев МЛУ определена у 73 (80,2%) пациентов, до 3 месяцев – у 18 (19,8%). Назначение IV РХТ для лечения больных с установленной МЛУ МБТ и перевод в специализированное профильное отделение осуществлялись в течение 3-7 дней по решению центральной врачебной контрольной комиссии.



Частота лекарственной устойчивости отдельных ПТП

При проведении исследований образцов мокроты методом люминесцентной микроскопии на момент поступления больного с инфильтративным туберкулезом легких с МЛУ МБТ преобладало обильное бактериовыделение – у 34 чел. (47,9%), умеренное – 19 (26,7%), скудное – у 18 (25,4%).

Анализ характера и спектра лекарственной устойчивости микобактерий к ПТП приведен в табл.2. Как видно из таблицы, в исследуемых группах установлена высокая частота устойчивости МБТ к препаратам основного и резервного ряда (42,8%).

Как видно на рисунке, по отдельным препаратам отмечается высокая частота лекарственной устойчивости к изониазиду и рифампицину в сочетании со стрептомицином (88%), канамицином (37,4%) и этамбутолом (29,7%).

Выводы. Таким образом, в РС (Я) среди заболевших инфильтративным туберкулезом легких с МЛУ МБТ преобладают городские жители мужского пола, в основном трудоспособного возраста, но не имеющие работы, страдающие никотиновой и алкогольной зависимостью. Часто отмечаемое нарушение установленных сроков прохождения профилактических ФЛГ-исследований наряду с поздним обращением за медицинской помощью связано с низкой санитарной культурой населения.

Инфильтративный туберкулез легких с МЛУ МБТ характеризовался подростком началом заболевания с умеренно выраженной туберкулезной интоксикацией и характерным респираторным синдромом в виде длительного кашля с мокротой, одышкой при физической нагрузке и болями в грудной клетке, сопровождающимися развитием неспецифических эндобронхитов и нарушениями функции внешнего дыхания. При этом туберкулезный процесс в легких носил распространенный деструктивный характер с очагами обсеменения и массивным бактериовыделением, что подтверждает высокую

эпидемиологическую опасность данной категории больных с лекарственной резистентностью возбудителя заболевания. У подавляющего большинства больных с первичным типом резистентности отмечалась высокая частота лекарственной устойчивости к препаратам основного и резервного ряда, что указывает на длительный тесный контакт с больными со сформировавшейся множественной лекарственной устойчивостью возбудителя туберкулеза.

Таким образом, в условиях напряженной эпидемиологической ситуации по туберкулезу в Республике Саха (Якутия) необходимо шире проводить санитарно-просветительскую работу среди населения, усилить профилактические медицинские осмотры, особенно среди неработающих лиц, проводить обучение работников первичного звена медико-санитарной помощи по профилактике и выявлению туберкулеза, правильному формированию потоков лиц и групп населения, обследуемых на наличие данного эпидемиологически опасного заболевания. Для выявления лекарственно-устойчивых форм туберкулеза необходимо использование современных методов бактериологической диагностики для ускоренного проведения тестов на лекарственную чувствительность и назначения адекватного режима химиотерапии в условиях профильных отделений головного специализированного республиканского учреждения.

Литература

1. Алексеева Г.И. Мониторинг лекарственной устойчивости микобактерий туберкулеза в Республике Саха (Якутия) / Г.И. Алексеева, А.Ф. Кравченко // Пробл. туберкулеза. – 2007. – №7. – С. 30-32.
2. Алексеева Г.И. Динамика бактерио-

Alekseeva G.I. Monitoring of drug resistance in Mycobacterium tuberculosis in the Republic of Sakha (Yakutia) / G.I. Alekseeva, A.F. Kravchenko // Probl Tuberk Bolezn Legk. 2007;7:30-32.

выделения и лекарственной устойчивости возбудителя туберкулеза среди контингента больных туберкулезом / Г.И. Алексеева // III Конгресс национальной ассоциации фтизиатров: материалы конгресса, г. Санкт-Петербург, 23-30 ноября 2014. – Санкт-Петербург, 2014. – С. 0004.

Alekseeva G.I. Trends in bacterial load and drug resistance in patients with tuberculosis / G.I. Alekseeva // III Congress of the National Phthisiologists Association: congress proceedings. Saint-Petersburg, November 23-30, 2014. – SPb., 2014. – P. 0004.

3. Винокурова М.К. Эффективность химиотерапии туберкулеза легких по данным годовых когорт в Республике Саха (Якутия) / М.К. Винокурова, А.У. Бурнашева, С.Н. Кондаков // Материалы юбилейной НПК с международным участием, посвящ. 70-летию Новосибирского НИИТ «Эффективное решение проблем туберкулеза: от научной идеи до медицинской практики». – Новосибирск, 2014. – С. 44-46.

Vinokurova M.K. Effectiveness of the chemotherapy for pulmonary tuberculosis based on annual cohort data in the Sakha Republic (Yakutia) / M.K. Vinokurova, A.U. Burnasheva, S.N. Kondakov // Proceedings of the Novosibirsk Tuberculosis Research Institute 70th Anniversary International Scientific-Practical Conference «Effective solutions to the problems of tuberculosis: from a scientific idea to healthcare practice». – Novosibirsk, 2014. P. 44-46.

4. Комиссарова О.Г. Спектр лекарственной устойчивости *M.tuberculosis* больных туберкулезом легких при полирезистентности, множественной и обширной лекарственной устойчивости / О.Г. Комиссарова, В.В. Ерохин, Р.Ю. Абдуллаев, И.А. Васильева, В.В. Пузанов // Туберкулез и болезни легких. – 2011. – № 4. – С. 202.

Komissarova O.G. M. tuberculosis drug resistance spectrum in patients with polyresistant, multidrug-resistant, or extensively drug-resistant pulmonary tuberculosis // O.G. Komissarova, V.V. Erokhin, R.YU. Abdullaev [et al.] Tuberkulez i bolezni legkikh. – 2011. – №4. – P.202.

5. Комиссарова О.Г. М. туберкулеза с полирезистентностью, множественной и обширной лекарственной устойчивостью / О.Г. Комиссарова, В.В. Ерохин, Р.Ю. Абдуллаев, И.А. Васильева, В.В. Пузанов // Туберкулез и болезни легких. – 2011. – №4. – С. 202.

6. Комиссарова О.Г. М. туберкулеза с полирезистентностью, множественной и обширной лекарственной устойчивостью / О.Г. Комиссарова, В.В. Ерохин, Р.Ю. Абдуллаев, И.А. Васильева, В.В. Пузанов // Туберкулез и болезни легких. – 2011. – №4. – С. 202.

Л.В. Лялина, М.А. Данилова, В.А. Глушкевич, А.Г. Федулова, А.Н. Афанасьева

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ РОТАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ В РАЗЛИЧНЫХ РЕГИОНАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В ДОВАКЦИНАЛЬНЫЙ ПЕРИОД

УДК 616.34.-008.314.4 (571.56)

В статье представлены результаты ретроспективного эпидемиологического анализа заболеваемости ротавирусной инфекцией в Российской Федерации, г. Санкт-Петербурге, Новгородской области и Республике Саха (Якутия) в 2000 – 2013 гг. Установлены региональные различия в интенсивности эпидемического процесса в довакцинальный период, возрастные группы риска и роль водного фактора в распространении этой инфекции. Возрастной группой риска заболевания являются дети первых двух лет жизни.

Ключевые слова: ротавирусная инфекция, заболеваемость, санитарно-вирусологические исследования, вакцинопрофилактика.

The article presents the results of a retrospective epidemiological analysis of the rotavirus incidence in the Russian Federation, Saint Petersburg, Novgorod Oblast and the Sakha Republic (Yakutia) in 2000-2013. It identifies regional variations in the epidemic process intensity in the pre-vaccination period, age groups of risk, and the role of the water factor in the infection transmission. The age group most susceptible to the disease is children under two years of age.

Keywords: rotavirus infection, incidence, virological testing, vaccination.

Введение. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), в мире ежегодно регистрируется около 1 млрд. диарейных заболеваний, от которых умирает до 4 млн. чел., при этом 60-70% заболевших составляют

дети в возрасте до 14 лет [13]. В Российской Федерации острые кишечные инфекции (ОКИ) устойчиво занимают 3-4 место среди инфекционных заболеваний детей [1,2]. В последние годы значительно возрастает роль гастроэнтеритов вирусной этиологии, актуальность изучения которых определяется их широким распространением и высокой заболеваемостью детского населения [9,11]. От 50 до 80% ежегодно регистрируемых в мире диарейных заболеваний могут быть обусловлены вирусами, ведущее место среди которых принадлежит ротавирусам, вызывающим от 25 до 60% случаев ОКИ [7]. Ротавирусная инфекция (РВИ) – это повсеместно распространенная высококонтагиозная инфекция, в настоящее время являющаяся глобальной актуальной проблемой. В мире ежегодно регистрируется около 138 млн. случаев РВИ и погибает от этой инфекции от 454 до 705 тыс. чел. [8,10,12]. Максимальные показатели заболеваемости РВИ отмечаются в возрасте от 6 до 24 месяцев, к возрасту 5 лет почти каждый ребенок имеет несколько эпи-

зодов ротавирусного гастроэнтерита [10,14]. В РФ заболеваемость населения РВИ увеличилась более чем в 22 раза (с 3,2 на 100 тыс. населения в 1993 г. до 71,6 в 2013 г.), что связано в основном с улучшением этиологической расшифровки ОКИ [4]. Доля детей, госпитализированных с РВИ младше 12 месяцев, для всей территории РФ составила 28,0 % от числа детей в возрасте до 6 лет [5].

В настоящее время в мире используются три лицензированных живые вакцины против РВИ: моновалентная против ротавируса генотипа G1P [8], моновалентная против ротавируса генотипа G9P [11] и пентавалентная против ротавирусов генотипов G1P [8], G2P [4], G3P [8], G4P [8] и G9P [8], которые доказали свою эффективность и безопасность на практике. Вакцинация против РВИ проводится более чем в 100 странах мира, в 42 странах включена в национальные календари иммунизации. Показано, что ротавирусные вакцины не только способствуют снижению заболеваемости, но и снижают число летальных исходов,

ЛЯЛИНА Людмила Владимировна – д.м.н., зав. лаб. ФБУН «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии им. Пастера», lyalina@pasteurorg.ru; **ДАНИЛОВА Марианна Андреевна** – зам. нач. отдела УФС по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по РС(Я), danilovama@mail.ru; **ГЛУШКЕВИЧ Виктория Александровна** – гл. специалист-эксперт УФС по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Новгородской области, Glushkevich_VA@53.gospotrebnadzor.ru; **ФЕДУЛОВА Александра Георгиевна** – к.м.н., доцент Медицинского института СВФУ им. М.К. Аммосова, ag.fedulova@s-vfu.ru; **АФАНАСЬЕВА Анна Николаевна** – гл. специалист-эксперт УФС по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по г. Санкт-Петербургу.