

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ МЕДИЦИНСКИХ НАУК
СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

БЮЛЛЕТЕНЬ
ВОСТОЧНО-СИБИРСКОГО НАУЧНОГО ЦЕНТРА



В выпуске обобщен первый опыт работы учреждений госсанэпиднадзора
Сибири и Дальнего Востока по предупреждению завоза и распространения
«атипичной пневмонии» – нового инфекционного заболевания

№ 1

Том 4

2004

ИРКУТСК

Главный редактор

С.И. Колесников

Редакционная коллегия

М.Ф. Савченков (*зам. главного редактора*)

А.Д. Гольменко (*ответственный секретарь*)

Е.Г. Григорьев

А.А. Дзизинский

В.И. Злобин

Л.И. Колесникова

М.И. Кузьмин

А.А. Майборода

В.В. Малышев

В.С. Рукавишников

В.А. Шендеров

В.В. Шпрах

**Выпуск подготовлен редакционным советом
НИПЧИ Сибири и Дальнего Востока**

Г.Г. Онищенко

Е.П. Голубинский

Т.И. Иннокентьева

Редакционный совет

Б.Г. Бальжиров (*Улан-Удэ*), А.Б. Болошинов (*Улан-Удэ*), А.В. Говорин (*Чита*),
Е.П. Голубинский (*Иркутск*), И.Я. Егоров (*Якутск*), Н.Ф. Измеров (*Москва*),
Л.Р. Измestьева (*Иркутск*), П.К. Кауров (*Иркутск*), М.Е. Кошечев (*Иркутск*),
В.Т. Манчук (*Красноярск*), А.Я. Милосердов (*Чита*), А.П. Протодьяконов (*Якутск*),
В.И. Прохоренко (*Красноярск*), Р.К. Салаяев (*Иркутск*), Б.П. Сормолатов (*Чита*),
В.Д. Суржиков (*Новокузнецк*), Ю.Н. Тулугоев (*Усть-Ордынский Бурятский АО*),
В.В. Трофимов (*Ангарск*), А.Д. Царегородцев (*Москва*), А.Г. Щуко (*Иркутск*)

Авторы опубликованных материалов несут ответственность за подбор и точность приведенных фактов, цитат, статистических данных и прочих сведений, а также за то, что в материалах не содержится данных, не подлежащих открытой публикации.

Мнение автора может не совпадать с мнением редакции.

Адрес редакции: 664003, г. Иркутск, ул. Тимирязева, 16.

Президиум ВСНЦ СО РАМН.

Тел. 20-98-05, 20-90-48, факс. 20-98-13.

Бюллетень Восточно-Сибирского научного центра Сибирского отделения Российской Академии медицинских наук зарегистрирован в Восточно-Сибирском региональном управлении по контролю за СМИ, регистрационный номер И-0315.

Учредитель – Восточно-Сибирский научный центр Сибирского отделения Российской Академии медицинских наук (Лицензия РФ на издательскую деятельность ИД №01693 от 5 мая 2000г).

© Восточно-Сибирский научный центр Сибирского отделения
Российской академии медицинских наук, 2004 г.

© Оригинал макет РИО ГУ НЦ РВХ ВСНЦ СО РАМН, 2004 г., тел. (3952) 29-03-37.

Тираж – 100 экз. Цена договорная.

Отпечатано на множительной технике ГУ НЦ РВХ ВСНЦ СО РАМН, Иркутск, ул. Борцов Революции, 1.

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENTS

Предисловие

6 Preface

Опыт профилактики ТОРС

Experience of SARS prophylaxis

Онщенко Г.Г., Голубинский Е.П., Ботвинкин А.Д., Марамонович А.С., Титенко А.М., Косилко С.А. Тяжелый острый респираторный синдром (ТОРС) — новое инфекционное заболевание и основные проблемы, связанные с его профилактикой в азиатской части России

Onishchenko G.G., Golubinsky E.P., Botvinkin A.D., Maramovich A.S., Titenko A.M., Kosilko S.A. Severe acute respiratory syndrome (SARS) — a new infectious disease and main problems of its prophylaxis in Asian part of Russia

7

Онщенко Г.Г., Смирнов В.Т., Жукова Н.Н., Шмелев Э.И., Пивоваров В.А., Горячкина О.Ф. Мероприятия, направленные на предотвращение завоза и распространения тяжелого острого респираторного синдрома на территории Амурской области

Onishchenko G.G., Smirnov V.T., Zhukova N.N., Shmelev E.I., Pivovarov V.A., Goryachkina O.F. Measures directed to prevention of importation and dissemination of severe acute respiratory syndrome (SARS) at Amurskaya Province territory

18

Тарасов А.В., Лакаценина И.И., Зайцева Т.А., Шевкунов В.А., Катин И.С., Шабалина Н.И. Первый случай тяжелого острого респираторного синдрома в России

Tarasov A.V., Lakotsenina I.I., Zaitseva T.A., Shevkunov V.A., Katin I.S., Shabalina N.I. The first severe acute respiratory syndrome case in Russia

21

Смирнов В.Т., Жукова Н.Н., Пивоваров В.А., Горячкина О.Ф., Приходько Е.А. Организация противоэпидемических мероприятий по месту проживания больного «атипичной пневмонией»

Smirnov V.T., Zhukova N.N., Pivovarov V.A., Goryachkina O.F., Prikhodko E.A. Organization of anti-epidemic measures at the place of «atypical pneumonia» patient residing

23

Степыкина Т.А., Булатова Т.В. Организация санитарно-карантинного контроля в пункте пропуска «Благовещенск»

Stepykina T.A., Bulatova T.V. Organizing of sanitary-and-quarantine control in passing point «Blagoveshchensk»

25

Смирнов В.Т., Курганова О.П., Завьялова Л.А. Проблемы организации лабораторных исследований материала от больных с подозрением на тяжелый острый респираторный синдром

Smirnov V.T., Kurganova O.P., Zav'yalova L.A. Organizational problems of the laboratory study of the material from the patients probably infected with severe acute respiratory syndrome

27

Степыкина Т.А., Косицина А.В. Основные мероприятия в пункте пропуска «Благовещенск» по предотвращению завоза и распространения «атипичной пневмонии»

Stepykina T.A., Kositsina A.V. Main measures at the «Blagoveshchensk» admission point to prevent importation and dissemination of «atypical pneumonia»

28

Смирнов В.Т., Жукова Н.Н., Пивоваров В.А., Горячкина О.Ф., Лакаценина И.И. Клинико-эпидемиологическая характеристика очага «атипичной пневмонии» в г. Благовещенске Амурской области

Smirnov V.T., Zhukova N.N., Pivovarov V.A., Goryachkina O.F., Lakotsenina I.I. Clinic and epidemiological characteristics of «atypical pneumonia» focus in Blagoveshchensk, Amur region

30

Папиренко Е.В., Булашева А.С., Хмура М.В. Организация и совершенствование санитарной охраны территории Сахалинской области от завоза и распространения тяжелого острого респираторного синдрома

Papirenko E.V., Bulasheva A.S., Khmura M.V. Organizing and completing of sanitary surveillance of Sakhalin region territory from delivery and spreading of severe acute respiratory syndrome

31

Зарайченкова Н.В., Чистов В.А., Подгайнов Ю.Ф., Алексеева Л.П. Опыт работы по недопущению завоза и распространения тяжелого острого респираторного синдрома на территории Камчатской области

Zaraichenkova N.V., Chistov V.A., Podgainov Yu.F., Alekseyeva L.P. Experience on prevention of severe acute respiratory syndrome importation and dissemination at the territory of Kamchatskaya Province

35

Саухат В.Р., Рубцова А.А., Лукина З.И., Панькова Р.И., Хозина О.А. О мероприятиях по предотвращению завоза и распространения тяжелого острого респираторного синдрома, проводимых на территории Магаданской области

Saukhat V.P., Rubtsova A.A., Lukina Z.I., Pan'kova R.I., Khozina O.A. About measures to prevent importation and dissemination of severe acute respiratory syndrome (SARS) at Magadanskaya Province territory

38

Маслов Д.В., Андреева Г.В., Проскурина Г.В., Чеботарь М.А. Опыт работы государственной

Maslov D.V., Andreyeva G.V., Proskurina G.V., Tchebotar' M.A. Experience of work of state

- санитарно-эпидемиологической службы Приморского края по предупреждению завоза и распространения тяжелого острого респираторного синдрома 41
- Ушаков В.Г., Горшунова Г.П., Киняйкин М.Ф., Белоголовкина Н.А., Павликова Н.А. Организация работы Департамента здравоохранения администрации Приморского края по предупреждению распространения тяжелого острого респираторного синдрома 45
- Фисенко В.В., Алленов А.В., Переверзев А.В., Мурначев Г.П., Селезнев В.А., Ступницкий В.А. Санитарная охрана территории от заноса и распространения тяжелого острого респираторного синдрома водным и воздушным транспортом в условиях Дальневосточного региона 46
- Алленов А.В., Мурначев Г.П., Жиров А.Я., Борзов В.П., Краснощечков В.Н. О лабораторной диагностике тяжелого острого респираторного синдрома в Приморском крае 51
- Иванов Л.И., Пуховская Н.М., Здановская Н.И., Гуляко Л.Ф., Гриднева Л.Г., Кондаков А.А. Результаты исследования материала от больных с подозрением на тяжелый острый респираторный синдром в Дальневосточном регионе России 52
- Янович В.А., МIRONENKO Е.С. Опыт работы санитарно-эпидемиологической службы Еврейской автономной области по профилактике завоза и распространения тяжелого острого респираторного синдрома 57
- Протодьяконов А.П., Федулова А.Г., Самойлова И.Ю., Чахова Н.Д., Шахнович Г.Ф. Организация мероприятий по предупреждению завоза и распространения тяжелого острого респираторного синдрома на территории Якутии 61
- Милосердов А.Я., Пинтусов В.И., Храмов В.М., Ким Л.Д. О мероприятиях по профилактике тяжелого острого респираторного синдрома в Читинской области 63
- Носков А.К., Агапов В.А., Лапа С.Э., Туранов А.О., Выхунова С.А. О диагностике заболевания у больного с подозрением на тяжелый острый респираторный синдром в г. Чите 66
- Шобоева Р.С., Болوشيнов А.Б., Намноева Л.К., Болوشيнова Н.П., Вахрамеева Л.У., Амагзаева Г.С. Меры профилактики «атипичной пневмонии» в Республике Бурятия 68
- Баландина Т.П., Нурсаянова Л.П., Соболева Н.К., Тавдуль В.И., Алякина Л.П. Основные мероприятия по предупреждению завоза и распространения «атипичной пневмонии» на территории Иркутской области 72
- Чубук Н.Ю., Лысанов Ю.И., Богдых А.И., Добрынин А.В. Организация профилактических мероприятий в г. Иркутске в связи с угрозой завоза тяжелого острого респираторного синдрома 76
- Куркатов С.В., Тевеленок О.Г., Дранишников Н.А., Приходько Г.Ф., Юсупова Г.К., Семенов Г.Б., Комарова Е.Г., Воронов С.П., Амел'ченко А.З. Опыт организации мероприятий по предупреждению заноса и распространения «атипичной пневмонии» в Красноярском крае 79
- sanitary-and-epidemiologic service of Primorskiy territory for preventing severe acute respiratory syndrome delivery and spreading
- Ushakov V.G., Gorshunova G.P., Kinyaikin M.F., Belogolovkina N.A., Pavlikova N.A. Primorskiy territorial administration health department work organizing for severe acute respiratory syndrome spreading prevention
- Fisenko V.V., Allenov A.V., Pereverzev A.V., Murnachev G.P., Seleznev V.A., Stupnitsky V.A. Sanitary protection of territories from severe acute respiratory syndrome (SARS) importation and dissemination by water and air transport at the Far Eastern region
- Allenov A.V., Murnatchev G.P., Zhirov A.Ya., Borzov V.P., Krasnoshchyokov V.N. On the laboratory diagnosis of severe acute respiratory syndrome in Primorskiy territory
- Ivanov L.I., Pukhovskaya N.M., Zdanovskaya N.I., Gulyako L.F., Gridneva L.G., Kondakov A.A. The results of studying of the material from the patients with suspected severe acute respiratory syndrome in the Far East of Russia
- Yanovich V.A., Mironenko E.S. Experience of sanitary epidemiological service work of Jewish autonomous region in prevention of severe acute respiratory syndrome (SARS) importation and dissemination
- Protodyakonov A.P., Fedulova A.G., Samoilova I.Yu., Tchakhova N.D., Shakhnovich G.F. Organizing of measures for preventing the delivery and spreading of severe acute respiratory syndrome at the territory of Yakutia
- Miloserdov A.Ya., Pintusov V.I., Khramov V.M., Kim L.D. About measures to prevent severe acute respiratory syndrome at Chitinskaya Province
- Noskov A.K., Agapov V.A., Lapa S.E., Turanov A.O., Vyskubova S.A. About diagnostics of the patient with suspicion to severe acute respiratory syndrome (SARS) in Chita city
- Shoboyeva R.S., Boloshinov A.B., Namnoyeva L.K., Boloshinova N.P., Vakhrameyeva L.U., Amagzayeva G.S. Measures for prevention the «atypical pneumonia» in Republic of Buryatia
- Balandina T.P., Nursayanova L.P., Soboleva N.K., Tavdul V.I., Alyakina L.P. Main measures to prevent «atypical pneumonia» importation and dissemination at Irkutskaya Province territory
- Tchubuk N.Yu., Lysanov Yu.I., Bodrykh A.I., Dobrynin A.V. Organizing of preventive measures in connection with the threat of severe acute respiratory syndrome in Irkutsk
- Kurkatov S.V., Tevelenok O.G., Dranishnikova N.A., Prikhod'ko G.F., Yusupova G.K., Semenyuk G.B., Komarova E.G., Voronov S.P., Amel'tchenko A.Z. Experience of organizing the preventing measures for «atypical pneumonia» delivery and spreading in Krasnoyarsk territory

<i>Минаков Е.С., Лысенко Г.В., Червяков В.И.</i> Меры по предупреждению заноса и распространения тяжелого острого респираторного синдрома в Кемеровской области	83	<i>Minakov E.S., Lysenko G.V., Tchervyakov V.I.</i> Measures for preventing of the delivery and spreading of severe acute respiratory syndrome in Kemerovo region
<i>Салдан И.П., Евдокимова Г.Б., Гулай С.В.</i> О мерах по недопущению завоза и распространения тяжелого острого респираторного синдрома на территории Алтайского края	85	<i>Saldan I.P., Evdokimova G.B., Gulay S.V.</i> Measures for non-permitting of delivery and spreading of severe acute respiratory syndrome to the Altai territory
<i>Щучинов Л.В., Зарубин И.В.</i> Организационно-методическая работа, направленная на профилактику «атипичной пневмонии» в Республике Алтай	87	<i>Shchuchinov L.V., Zarubin I.V.</i> Organizing-methodical activities to prevent «atypical pneumonia» at Republic of Altai
<i>Зинченко Н.С., Топовская Е.Н., Новокшенов И.И.</i> Профилактика «атипичной пневмонии» в Томской области	89	<i>Zinchenko N.S., Topovskaya E.N., Novokshonov I.I.</i> Prophylaxis of «atypical pneumonia» at Tomskaya Province
<i>Батькова Т.В., Юсаха С.В., Величко Г.М.</i> О подозрении на заболевание «атипичной пневмонией» в г. Абакане (Республика Хакасия)	91	<i>Batkova T.V., Yusakha S.V., Velichko G.M.</i> About suspicion to «atypical pneumonia» in Abakan town (Republic of Khakasiya)
<i>Михеев В.Н., Иванова Л.К., Федянин А.П.</i> Об организации и проведении мероприятий по профилактике тяжелого острого респираторного синдрома в Новосибирской области	93	<i>Mikhejev V.N., Ivanova L.K., Fedyanin A.P.</i> About organizing and conducting the measures to prevent severe acute respiratory syndrome in Novosibirsk region
<i>Басов Ю.Н., Боровский И.В., Круга А.С., Пневский Ю.А.</i> Опыт организации на региональном уровне противоэпидемических мероприятий, направленных на предупреждение заноса и распространения тяжелого острого респираторного синдрома в Омской области	96	<i>Basov Yu.N., Borovsky I.V., Kryga A.S., Pnevskiy Yu.A.</i> Regional experience of organizing of anti-epidemic measures directed to the preventing of delivery and spreading of severe acute respiratory syndrome in Omsk region
<i>Устюжанин Ю.В., Огурцов А.А., Черемных В.В.</i> О мерах по предупреждению завоза и распространения «атипичной пневмонии» в Тюменской области	99	<i>Ustyuzhanin Yu.V., Ogurtsov A.A., Cheremnykh V.V.</i> About measures for prevention of «atypical pneumonia» importation and dissemination at Tyumenskaya province
<i>Онищенко Г.Г., Марамович А.С., Косилко С.А., Меринов С.П.</i> Эпидемии тяжелого острого респираторного синдрома в мире (обзор)	100	<i>Onishchenko G.G., Maramovich A.S., Kosilko S.A., Merinov S.P.</i> Epidemics of severe acute respiratory syndrome (SARS) in the world
<i>Онищенко Г.Г., Титенко А.М.</i> Актуальные направления совершенствования санитарной охраны территории от завоза и распространения особо опасных вирусных инфекций (проблемная статья)	110	<i>Onishchenko G.G., Titenko A.M.</i> Actual trends for improvement of sanitary protection of territories from delivery and spread of especially dangerous viral infections (problem article)

Приложение

Перечень документов, изданных Правительством Российской Федерации и Департаментом Госсанэпиднадзора Министерства здравоохранения России, по тяжелому острому респираторному синдрому

117

Supplement

List of documents published by Government of Russian Federation and Department of State Sanitary Surveillance of Ministry of Public Health of Russian Federation on severe acute respiratory syndrome

ПРЕДИСЛОВИЕ

События 2003 г. еще раз подтвердили, что инфекционные болезни способны преподносить сюрпризы и создавать крупные экономические проблемы для мирового сообщества. Ранее неизвестная респираторная вирусная инфекция — тяжелый острый респираторный синдром (ТОРС) или «атипичная пневмония», вспышка которой первоначально возникла на юге Китая, в считанные месяцы распространилась на все обитаемые континенты мира. В сравнении со многими другими, давно и хорошо известными инфекциями, число заболевших ТОРС было сравнительно невелико. По тяжести течения, показателям летальности и контагиозности новая болезнь уступает многим инфекциям из группы особо опасных. Однако социально-экономические последствия эпидемии ТОРС оказались очень тяжелыми. Огромные средства затрачены на противоэпидемические мероприятия, колоссальные убытки понесли авиакомпании, туристические и торговые фирмы. Снижение деловой активности в разгар эпидемии отмечалось даже в отраслях и странах, непосредственно не затронутых болезнью. В пораженных районах закрывались школы и рынки, срочно сооружались новые госпитали, вводился обязательный масочный режим в местах общественного пользования, и предпринимались чрезвычайные меры по отношению к возможным источникам инфекции. Например, в Китае всерьез обсуждался вопрос о введении смертной казни для виновных в распространении болезни, а семьи переболевших превратились в «касту неприкасаемых». Из-за распространения инфекции в госпиталях и поликлиниках люди боялись обращаться за медицинской помощью.

Эпидемия ТОРС показала насколько быстро инфекция может распространиться по земному шару с помощью современных транспортных средств и насколько уязвимо население урба-

низированных районов и медицинские учреждения в случае появления новой контагиозной болезни. Стало еще более очевидным значение современных лабораторных и информационных технологий, а также необходимость тесного сотрудничества науки и практики в расшифровке вспышек инфекционных болезней, разработке средств их диагностики и профилактики. В этом отношении очень показательны энергичные меры, предпринятые ВОЗ, организаторами здравоохранения и ведущими научными вирусологическими центрами Китая, США, Канады, Германии, России и других стран.

Опыт борьбы с ТОРС, несомненно, будет способствовать совершенствованию противоэпидемических и профилактических мероприятий в отношении опасных инфекционных болезней в глобальном масштабе и на уровне отдельных государств. В том числе в течение 2003 г. ценный опыт по санитарной охране территории накоплен отечественным здравоохранением. В особенно напряженном режиме работали учреждения госсанэпиднадзора восточных регионов страны в связи с развитием эпидемии на сопредельных территориях. Цель данного издания — представить возможность практическим врачам ознакомиться с итогами профилактической и противоэпидемической работы, позволившей в 2003 г. приостановить распространение ТОРС. Новые научные данные о ТОРС вносят и будут вносить коррективы в наши знания, но результаты первого этапа заслуживают отдельного описания, пока они свежи в памяти.

Обзоры публикаций и анализ ситуации на территориях Сибири и Дальнего Востока подготовлены по состоянию на сентябрь 2003 г., а приложение включает список инструктивно-методических документов до 04.03.2004 г.

ОПЫТ ПРОФИЛАКТИКИ ТОРС

УДК 616.24-002-022.6:614.4(57)

Г.Г. Онищенко, Е.П. Голубинский, А.Д. Ботвинкин, А.С. Марамович, А.М. Титенко, С.А. Косилко

ТЯЖЕЛЫЙ ОСТРЫЙ РЕСПИРАТОРНЫЙ СИНДРОМ – НОВОЕ ИНФЕКЦИОННОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ И ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ, СВЯЗАННЫЕ С ЕГО ПРОФИЛАКТИКОЙ В АЗИАТСКОЙ ЧАСТИ РОССИИ

Министерство здравоохранения России (Москва)
Научно-исследовательский противочумный институт Сибири и Дальнего Востока (Иркутск)

Представлен обзор публикаций, директивных и инструктивно-методических документов ВОЗ, Правительства и Министерства здравоохранения Российской Федерации, подготовленных в связи с эпидемией ТОРС. Дана краткая характеристика новой болезни, описаны история открытия вируса, динамика заболеваемости и распространение ТОРС в мире в 2003 году. Приведены сведения о подозрительных случаях в России и основные данные по лабораторной и клинико-эпидемиологической диагностике. В заключительной части обзора рассмотрены меры, предпринятые для борьбы с ранее неизвестной инфекцией. Отмечены особенности Сибири и Дальнего Востока – региона страны, тесно связанного с наиболее пораженными ТОРС странами азиатского континента.

Ключевые слова: тяжелый острый респираторный синдром (ТОРС), эпидемиология, профилактика, санитарная охрана территории, Сибирь и Дальний Восток

SEVERE ACUTE RESPIRATORY SYNDROME (SARS) – A NEW INFECTIOUS DISEASE AND MAIN PROBLEMS OF ITS PROPHYLAXIS IN ASIAN PART OF RUSSIA

G.G. Onishchenko, E.P. Golubinsky, A.D. Botvinkin, A.S. Maramovich, A.M. Titenko, S.A. Kosilko

Ministry of Public Health of Russian Federation, Moscow
Antiplague Research Institute of Siberia and Far East, Irkutsk

Publications, directive and instructional-methodical papers of WHO, Government and Ministry of Public Health of Russian Federation prepared due to SARS epidemics are reviewed. A brief characteristics of the new disease is represented, the history of the virus discovery, the disease dynamics and SARS dissemination in the world in 2003 are described. Information about SARS suspected cases in Russia and main data on laboratory and clinical epidemiological diagnostics are represented. Measures undertaken for the new disease control are considered in the concluding part of the review. Peculiarities of Siberia and Far East (the region closely connected with the most SARS affected Asian countries) are marked.

Key words: severe acute respiratory syndrome (SARS), epidemiology, prophylaxis, sanitary protection of the territory, Siberia and Far East

ВВЕДЕНИЕ

Заболевание, получившее название ТОРС, стало наиболее ярким эпизодом, иллюстрирующим актуальность проблемы новых и вновь возвращающихся инфекций. Опыт расшифровки этиологии и организации противоэпидемических мероприятий в отношении этой инфекции продемонстрировал высокую эффективность международной кооперации и возросшие технологические возможности человечества в XXI веке. В беспрецедентно короткие сроки был обнаружен и детально охарактеризован возбудитель, описаны основные эпидемиологические закономерности ранее неизвестной контагиозной болезни и реализована ширококомасштабная система мероприятий, позволившая приостановить ее распространение. Основная часть полученных результатов оператив-

но опубликована, преимущественно в электронном виде, в считанные месяцы подготовлено несколько обзорных работ [2, 6, 11, 12, 14, 35]. В представленной сводке сконцентрированы, главным образом, материалы по эпидемиологии ТОРС и санитарной охране территории России от заноса и распространения новой инфекции с акцентом на азиатскую часть страны, наиболее близко расположенную к «эпицентру» эпидемии.

КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТОРС

ТОРС (первоначальное название – «атипичная пневмония») – новая вирусная инфекция, впервые выявленная в 2003 г. [16]. Наиболее характерными признаками болезни являются быстро прогрессирующая дыхательная недостаточность на фоне умеренно выраженных катаральных явлений и

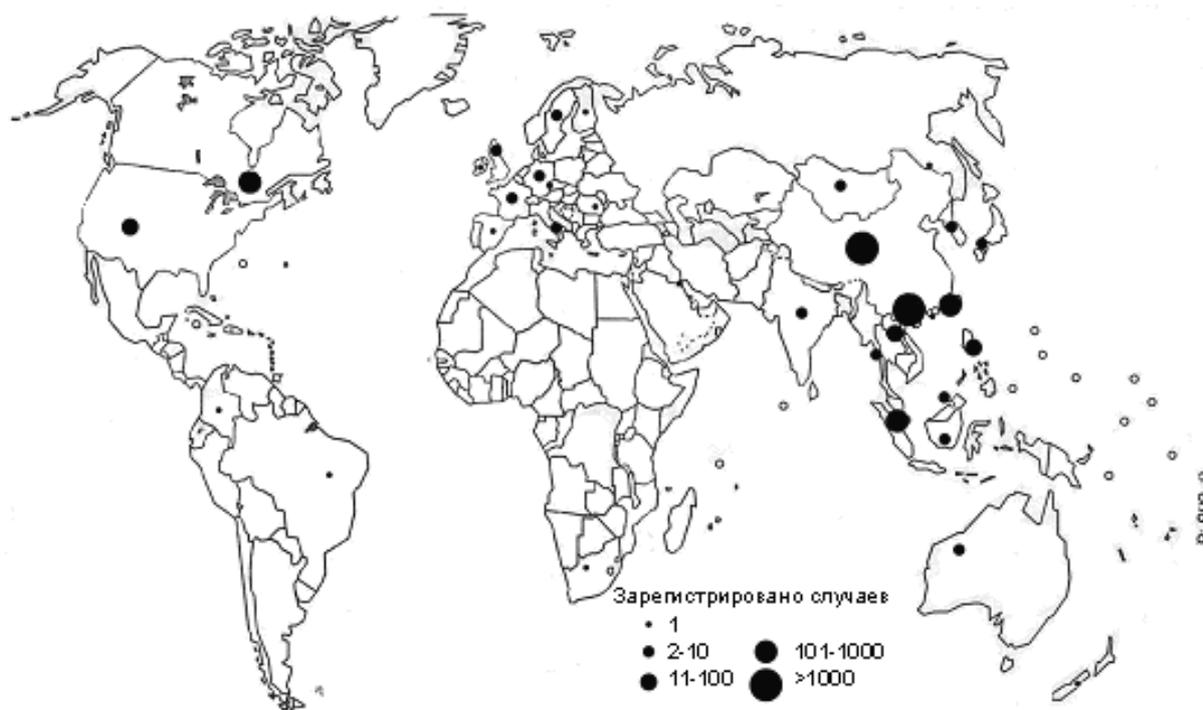


Рис. 1. Распространение ТОРС в мире по данным ВОЗ (август 2003 г.).

интоксикации с повышением температуры тела до 38 – 39 °С, ознобом, мышечными и головными болями. В начальной стадии болезни у многих больных отмечается диарея [7, 21, 35]. Впервые обнаруженная на юге Китая, инфекция в течение нескольких месяцев получила глобальное распространение, поразив 32 страны мира (рис. 1). По данным ВОЗ [37] общее число зарегистрированных случаев к августу 2003 г. составило более 8,4 тыс. человек, из которых 916 (11,0%) умерли (табл. 1). Летальность заболевания значительно варьировала в зависимости от возраста и составляла менее 1% – среди молодых людей до 24 лет включительно, 6% – в возрастной группе от 25 до 44 лет, 15% – от 45 до 64 лет и более 50% среди людей от 65 лет и старше [39].

Возбудитель болезни – РНК(+)–содержащий вирус. Это ранее неизвестный представитель семейства *Coronaviridae*, отличающийся по структуре генома от других коронавирусов человека и животных. Идентичный вирус выделен в разных точках мира от больных людей, связанных между собой эпидемиологической цепочкой [15, 22, 27]. В ходе расшифровки этиологии заболевания подозревались различные возбудители, включая «птичий» вариант вируса гриппа А, метапневмовирус человека, *Chlamidia pneumoniae* и др. Но только для нового коронавируса этиологическая роль доказана выполнением постулатов Коха: вирусом, выделенным от больных людей, успешно заражены обезьяны (*Macaca fascicularis*), у которых наблюдались признаки болезни на фоне размножения вируса в пораженных органах и тканях [29]. Кроме

того, показано нарастание титров антител к этому возбудителю в сыворотках больных, реконвалесцентов и здоровых людей, контактировавших с больными [15, 28].

Возбудитель ТОРС отнесен ко II группе патогенности, с учетом высокого общественного и индивидуального риска, особенно для некоторых категорий населения, а также из-за недостаточной изученности инфекции [2, 35, пр. 8]. По опыту первого года исследований, контагиозность болезни оценивается как умеренная. Возбудитель инфекции передается от человека к человеку при достаточно тесном контакте, менее эффективно, чем, например, вирус гриппа. Однако при этой инфекции описан феномен «суперраспространителя»: некоторые больные были способны заражать многих людей из своего окружения. В связи с этими обстоятельствами контагиозность во время различных вспышек сильно варьировала. В одних случаях заражалось до 50% людей, контактировавших с больными, в других заболевали лишь единицы из близкого окружения больных. Показано, что примерно для 80% больных отсутствовали данные о передаче инфекции другим людям [18, 35]. Этим объясняется своеобразный «кластерный» характер распространения инфекции, когда заболевание преимущественно выявлялось в группах людей, находившихся в близком контакте с «суперраспространителями». Основные группы риска – медицинские работники и близкие родственники больного. ТОРС – несомненно, одна из опасных нозокомиальных инфекций, способных выводить

* – ссылки с пометкой «пр.» см. в Приложении в соответствии с порядковыми номерами.

Таблица 1

Сводные данные ВОЗ по заболеваемости ТОРС в мире [37]

Страна	Общее количество		Число заболевших медработников (%)	Число завозных случаев	Дата первого вероятного случая	Дата последнего заболевания
	заболевших	умерших (%)				
Австралия	6	0	0	6	24.03.03	01.04.03
Бразилия	1	0	0	1	03.04.03	03.04.03
Великобритания	4	0	0	4	01.03.03	01.03.03
Вьетнам	63	5 (8)	36	1	23.02.03	14.04.03
Германия	9	0	1	9	09.03.03	06.05.03
Индия	3	0	0	3	25.04.03	06.05.03
Индонезия	2	0	0	2	06.04.03	17.04.03
Ирландия	1	0	0	1	27.02.03	27.02.03
Испания	1	0	0	1	26.03.03	26.03.03
Италия	4	0	0	4	06.04.03	20.04.03
Канада	251	41 (17)	108 (43)	5	23.02.03	12.06.03
Китай	5327	349 (7)	1002 (19)	--	16.11.02	25.06.03
Китай, Гонконг	1755	300 (17)	386 (22)	--	15.02.03	31.05.03
Китай, Макао	1	0	0	1	05.05.03	05.05.03
Китай, Тайвань	665	180 (27)	83 (13)	50	25.02.03	15.06.03
Колумбия	1	0	0	1	02.04.03	02.04.03
Кувейт	1	0	0	1	09.04.03	09.04.03
Малайзия	5	2 (40)	0	5	14.04.03	22.04.03
Монголия	9	0	1 (11)	8	31.03.03	06.05.03
Новая Зеландия	1	0	0	1	31.03.03	05.04.03
Россия	1	0	0	--	05.05.03	05.05.03
Румыния	1	0	0	1	19.03.03	19.03.03
Сингапур	238	33 (14)	97 (41)	8	25.02.03	05.05.03
США	33	0	1	31	09.01.01	13.07.03
Тайланд	9	2 (22)	1 (11)	9	11.03.03	27.05.03
Филиппины	14	2 (14)	4 (29)	7	25.02.03	05.05.03
Финляндия	1	0	0	1	30.04.03	30.04.03
Франция	7	1	2	7	21.03.03	03.05.03
Швейцария	1	0	0	1	09.03.03	09.03.03
Швеция	3	0	0	3	--	---
Южная Африка	1	0	0	1	03.04.03	03.04.03
Южная Корея	3	0	0	3	25.04.03	10.05.03
Итого	8422	916 (11)	1725 (20)	176		

из строя медицинский персонал. По данным ВОЗ на медицинский персонал приходилось 20 % всех зарегистрированных случаев ТОРС (табл. 1). Накопленный опыт свидетельствует, что болезнь может распространяться среди медицинских работников, несмотря на знания о мерах профилактики. Наиболее серьезные эпидемиологические осложнения наблюдались в госпиталях, отелях и крупных жилых комплексах густонаселенных районов мира. Другие социальные контакты (на транспорте и других местах общественного пользования) имели меньшее значение [2, 14, 35].

ТОРС можно охарактеризовать как инфекцию с множественными механизмами передачи возбудителя. Основной механизм передачи – аэрозольный (аспирационный), авторы оригинальных работ на английском языке характеризуют основной путь передачи как капельный [17, 18, 25]. Вирус в высоких концентрациях накапливается в слюне, слизи носоглотки и бронхов и выделяется во внешнюю среду при кашле, чихании и медицинских манипуляциях, применяемых для лечения больных с легочной недостаточностью. Заражение возможно как при вдыхании аэрозоля (в том числе могут

иметь значение вторичные аэрозоли), так и через предметы обихода и медицинский инструментарий без непосредственного контакта с больным. Кроме того, вирус в значительном количестве выделяется с фекалиями и мочой, что не исключает фекально-оральный механизм передачи. Считается, что экскременты и бытовые сточные воды могут быть дополнительными факторами передачи [21]. Показана возможность аэрогенного распространения инфекции через вентиляционную и канализационную системы современных зданий [14, 35]. Возбудитель достаточно устойчив во внешней среде и при комнатной температуре сохраняется до двух суток даже на гладких пластмассовых поверхностях, загрязненных выделениями больных, с чем связана необходимость текущей и заключительной дезинфекции в очагах. Для дезинфекции пригодны обычные дезинфицирующие средства в концентрациях, предусмотренных для неспорных микроорганизмов. В замкнутых помещениях эффективно применение дезинфицирующих рециркуляторов воздуха и ультрафиолетовых ламп [17, 25, 35, пр. 8]. Инкубационный период варьирует от 2 до 16 дней, но обычно составляет 2–7 дней. В первые дни болезни концентрация вируса в выделениях больного относительно низка и достигает максимума примерно к 10–15 дню от появления первых симптомов. Следовательно, больные более опасны в поздние сроки болезни [7, 21, 39]. У некоторых людей без симптомов болезни, обследованных во время вспышки, выявляется сероконверсия, но пока отсутствуют прямые доказательства того, что бессимптомные носители могут распространять инфекцию. Тем не менее, известны спорадические случаи ТОРС, при которых не удавалось установить ни источник инфекции, ни место заражения. Хроническое носительство не доказано. После выздоровления ВОЗ рекомендует 14-дневное наблюдение, пребывание в карантине после контакта с больным – 10 дней [35].

Первоисточник новой болезни не установлен. По-видимому, ретроспективные серо-эпидемиологические исследования позволят дать ответ на вопрос о том, возник ли этот вирус недавно или существовал и ранее, но прежде не попадал в поле зрения специалистов. Для доказательства антропонозной или зоонозной природы данного заболевания также необходимы дополнительные исследования. Известно, что семейство коронавирусов отличается большим разнообразием. Коронавирусы, поражающие человека и различных животных, как правило, видоспецифичны, но некоторые могут иметь широкий круг хозяев [6, 10, 35]. Вирус, вызывающий ТОРС, демонстрирует способность к многоступенчатой передаче от человека к человеку без снижения вирулентности, то есть ведет себя как возбудитель антропонозной инфекции. Однако не исключается наличие природного резервуара. Очень близкие, но не идентичные по структуре генома коронавирусы выделены на юге Китая от диких хищных млекопитающих. Под подозрением, по крайней мере,

три вида диких млекопитающих: гималайская цивета (*Paguma larvata*), китайский хорьковый барсук (*Melogale moschata*) и енотовидная собака (*Nyctereutes procyonoides*). Мясо этих животных используется в Китае в пищу и продается на рынках. При этом антитела к данному коронавирусу чаще обнаруживали у работников мясных рынков [2, 23, 26, 35]. Следует подчеркнуть, что енотовидная собака обитает во многих районах России, а жир и мясо этого животного используются как средство «народной» терапии. Вопрос о природном резервуаре, также как вопросы о естественном ареале и степени генетической variability возбудителя ТОРС пока остаются открытыми. Гипотеза об искусственном происхождении нового вируса и его умышленном распространении плохо согласуется с совокупностью накопленных эпидемиологических данных [30].

Распространение инфекции из первичного очага на юге Китая в другие страны мира хорошо документировано. На другие континенты и островные территории вирус заносили международные путешественники, находившиеся в инкубационном периоде или на начальных стадиях заболевания. Основное значение в распространении имел воздушный транспорт, но были задействованы и другие виды международных перевозок. Для развития вторичных вспышек было достаточно одного больного. Дальнейшее распространение инфекции обычно ограничивалось семейными и внутрибольничными очагами. По понятным причинам в семейных очагах и госпиталях стран юго-восточной Азии преобладали больные желтой расы; среди медицинского персонала и пациентов в Канаде болели люди разной расовой принадлежности. Заболевание регистрировалось среди людей разных возрастных групп, но дети болели сравнительно редко. Наибольшую опасность ТОРС представляет для пожилых людей, страдающих хроническими заболеваниями. Курящие также относятся к группе повышенного риска [7, 28].

Итак, результаты первых месяцев изучения новой болезни, свидетельствуют, что врачи столкнулись с весьма своеобразной инфекцией, заставившей вносить коррективы в сложившуюся систему международных медико-санитарных правил [33].

ИСТОРИЯ ОТКРЫТИЯ

Основные события, связанные с открытием, изучением ТОРС и проведением противоэпидемических мероприятий, подробно, по датам, описаны [35]. Остановимся на наиболее важных этапах, позволивших квалифицировать необычное респираторное заболевание, первоначально выявленное в юго-восточной Азии, как новую вирусную инфекцию. Впервые на необычный характер заболевания, клинически охарактеризованного как «атипичная пневмония», было указано в небольшой заметке, опубликованной ВОЗ [40]. В ней сообщалось о том, что с 26 ноября 2002г. по 9 февраля 2003г. в провинции Гуандун на самом юге Китая заболели 305 и умерли 5 человек. Уже на

этом этапе выявлены характерные группы риска — члены семей больного и медицинские работники. Очевидно, что заболевание отличалось тяжелым течением и не укладывалось в рамки обычной респираторной инфекции, так как были проведены лабораторные исследования на чуму, сибирскую язву, лептоспирозы и геморрагические лихорадки с отрицательным результатом.

Официальная информация за этот период отличалась скудностью, и особых причин для беспокойства не возникало. Но с конца февраля события стали нарастать как снежный ком. Ключевыми моментами явились вспышки в отеле и госпиталях в Гонконге и Ханое. В обоих случаях больные, приехавшие из Китая, послужили источником инфекции для больших групп людей из числа постояльцев отеля, медицинского персонала госпиталей и своих родственников. Эксперт ВОЗ Карло Урбани, работавший на вспышке в Ханое и первым обративший внимание на необычность и общественную опасность новой болезни, сам заразился и умер в конце марта [32]. Его именем предлагается назвать новый вирус [15]. В начале марта, после того как началась вспышка в госпитале в Гонконге, куда поступили заболевшие из отеля, заболевание получило свое собственное название — *severe acute respiratory syndrome* (SARS) или тяжелый острый респираторный синдром (ТОРС) [20, 35]. В середине марта заболевание распространилось за пределы азиатского материка. Выявлены случаи в Канаде и Сингапуре, связанные с отелем в Гонконге [18, 29]. Стало ясно, что необходимо вводить ограничения на посещение неблагополучных районов. По инициативе ВОЗ более 10 лабораторий из 9 стран мира объединили свои усилия с целью установить этиологию заболевания и разработать методы диагностики. Был налажен оперативный обмен пробами, которые анализировались независимо в разных лабораториях, а для обмена информацией создан специальный сайт в Интернете, куда заносились результаты исследований. Уже 18 марта ученые пришли к выводу, что имеют дело с новым, неизвестным науке патогеном [2, 11, 35].

Еще неделю спустя, специалисты из США и Гонконга впервые сообщили о выделении нового коронавируса от больных и продемонстрировали сероконверсию к этому вирусу у людей, вовлеченных во вспышку [20]. Очень быстро, в течение двух — трех недель, были получены базовые данные о возбудителе [15, 22, 27]. Основопологающими этапами, определившими этот успех, послужили выделение вируса в культуре клеток Vero E6 и определение с помощью электронной микроскопии характерных по морфологии коронавирусных частиц в материале от больных и в зараженных клетках. Ориентируясь на эти данные, быстро удалось решить следующую задачу: в ОТ-ПЦР с праймером к гену полимеразы коронавируса идентифицированы первые фрагменты генетического материала вируса. Дальнейшее было делом техники. В течение 12 дней 10 специалистов работали над расшифровкой генома и к середине апреля

опубликованы данные о полной нуклеотидной последовательности генома [38]. Сравнительный филогенетический анализ результатов секвенирования показал, во-первых, что вирус уникален, а во-вторых, наглядно продемонстрировал степень его родства с другими коронавирусами человека и животных. Ранее было известно два коронавируса, вызывающих респираторные заболевания у людей, но они обычно вызывали сравнительно легкие поражения верхних дыхательных путей. Новый вирус принадлежал к другой группе, более близкой к коронавирусам крупного рогатого скота [11, 35].

Открытие и описание возбудителя определили прогресс в разработке методов лабораторной диагностики заболевания, что, в свою очередь, послужило переломным моментом в эпидемиологических исследованиях и организации практических мероприятий по борьбе с новой инфекцией.

ДИНАМИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ И РАСПРОСТРАНЕНИЕ ТОРС В МИРЕ

Динамика официально регистрируемой заболеваемости ТОРС в мире характеризуется острым взрывным началом в марте 2003 г. после скрытого, недостаточно документированного распространения инфекции в Китае на протяжении, по меньшей мере, двух с половиной месяцев. Внезапное возникновение новой инфекции на фоне эпидемии гриппа, сложность дифференциальной диагностики с ним на ранней стадии болезни, госпитализация заболевших в стационары общего профиля без соблюдения специальных мер защиты привели к быстрому нарастанию числа пораженных. К 23 апреля количество заболевших превысило 4 тыс., к 28 апреля увеличилось до 5 тыс., к 8 мая — до 7 тыс., к концу мая было зарегистрировано более 8 тыс. больных [24]. К началу мая вспышки в юго-восточной Азии и Америке достигли пика, после которого началось снижение заболеваемости. В течение июня 2003 г. о прекращении регистрации новых случаев в ВОЗ сообщили почти все страны. Наиболее поздние сообщения о рецидивах поступали из Канады и США, при этом последняя вспышка в Канаде оказалась связанной с другой разновидностью коронавируса [19]. В Сингапуре в августе описан случай предположительно внутрилабораторного заражения [41]. Возвращаясь к началу событий, следует подчеркнуть, что первые вероятные больные ТОРС ретроспективно датированы февралем в шести странах, а в США — даже началом января (табл. 1) — до того, как развернулись основные события в Гонконге и Ханое.

Кривая, характеризующая развитие ТОРС в Китае, отражает тенденцию распространения инфекции в мире (рис. 2). На первом этапе из 1 190 заболевших в этой стране 1 153 (96,9%) зарегистрированы в провинции Гуандун, в том числе 1 030 — в ее административном центре — Гуанчжоу. На втором этапе (с апреля 2003 г.) эпидемия быстро поразила центральные и северо-восточные провинции КНР, достигнув своего пика в конце апреля. Введение строгих ограничительных мероприятий

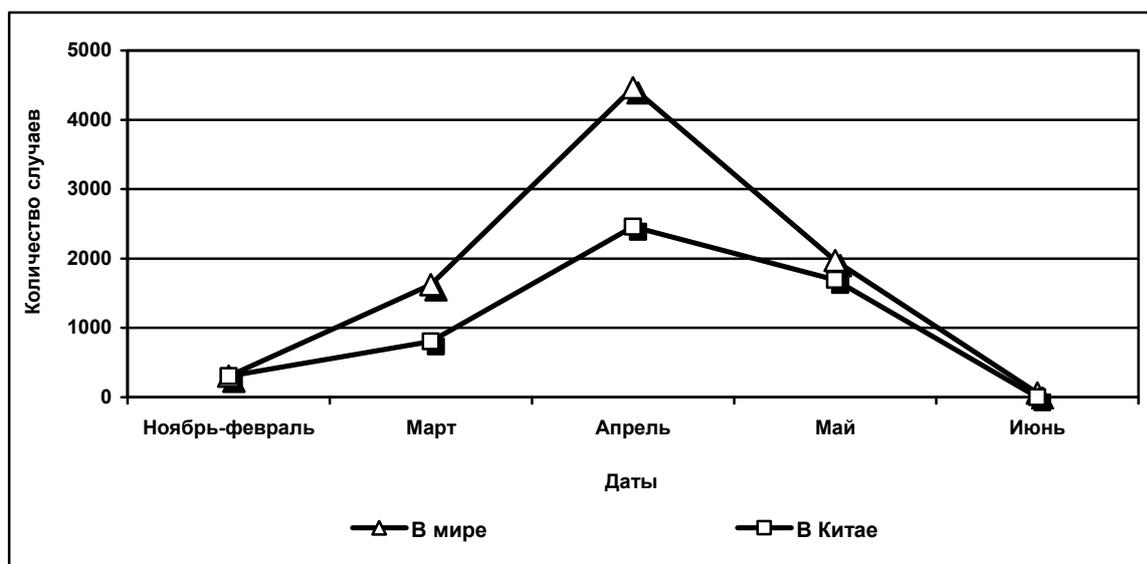


Рис. 2. Развитие ТОРС в Китае и мире.

привело к снижению уровня заболеваемости во второй декаде мая до 45, а в третьей — до 13 вновь регистрируемых случаев ежедневно. К концу мая количество реконвалесцентов существенно превышало число новых заболеваний, а подозрительных на «атипичную пневмонию» лиц было больше, чем подтвержденных [31].

Распространение ТОРС за пределами Китая отмечалось преимущественно в Евразии и Северной Америке. По данным ВОЗ инфекция поразила 32 страны мира, в которые установлено 176 случаев заноса инфекции (табл. 1, рис. 1). Вероятность заноса в значительной степени зависела от интенсивности международных пассажирских потоков из эндемичных районов Китая. Например, визиты граждан США в регионы высокого риска заражения явились причиной 31 случая завоза болезни в свою страну. В подавляющем большинстве стран, куда была импортирована инфекция, она не получала дальнейшего распространения. Лишь во Вьетнаме, Сингапуре, Гонконге, Тайване и Канаде выявлены вторичные вспышки, единичные случаи заражения отмечены в США и Великобритании [2, 14, 35, 37, 40]. В ряде случаев эпидемические очаги вторичного происхождения послужили в качестве эстафетных промежуточных этапов для транзита «атипичной пневмонии» в третьи страны. Так, из Вьетнама вынос инфекции произошел в Бангкок (Таиланд), из Сингапура в Германию. Следовательно, ТОРС наглядно демонстрирует возрастающую роль международных миграционных потоков и скоростных средств передвижения в глобальном распространении опасных инфекционных болезней. Эпидемические вспышки ТОРС в отдельных странах более детально проанализированы в специальных статьях и обзорах [14, 23, 31, 35].

По данным Министерства здравоохранения Российской Федерации [13] к началу второго полугодия 2003 г. в стране было зарегистрировано

28 случаев подозрения на ТОРС, из которых 15 приходилось на Москву и Московскую область, 5 — на другие территории европейской части России (Ростовская, Пензенская области, республики Башкортостан и Мордовия) и 8 — на Сибирь и Дальний Восток (Амурская, Читинская, Сахалинская, Омская, Новосибирская области, Красноярский край). По предварительным сообщениям число случаев было значительно большим [2], но диагнозы снимались, так как подозрения часто основывались на данных, полученных до медицинского осмотра и обследования больных. Окончательный диагноз ТОРС установлен лишь у одного больного из г. Благовещенска с помощью комплекса лабораторных методов [4].

ЛАБОРАТОРНАЯ И КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА

Клиническая диагностика ТОРС, особенно на ранних стадиях заболевания, затруднена, так как аналогичные симптомы наблюдаются при многих респираторных заболеваниях. Поэтому для объективной оценки распространения новой инфекции чрезвычайно важная роль принадлежала лабораторной диагностике и эпиданамнезу. На первых этапах, пока отсутствовали тест-системы для серологических исследований, наиболее широко для экспресс-диагностики применялись молекулярно-генетические методы. На основе знаний о структуре генома вируса во многих лабораториях были подобраны праймеры для ОТ-ПЦР, позволявшей определять РНК вируса непосредственно в материале от больных и в объектах внешней среды. Последовательности праймеров и протоколы постановки реакции оперативно публиковались [11, 12, 36, пр. 14]. В нескольких отечественных лабораториях были сформированы наборы для постановки этой реакции. Министерством здра-

воохранения рекомендуется для использования тест-система Центрального НИИ эпидемиологии [пр. 29]. Опыт применения ОТ-ПЦР в неблагополучных по ТОРС районах свидетельствует, что вирусную РНК удавалось обнаружить в гомогенатах легких умерших больных в 100% случаев, в секретах респираторного тракта — в 32–68%, в зависимости от сроков (чаще в поздние сроки), в моче — в 42% и в стуле — в 97% в конце второй недели от начала болезни. В острой стадии болезни вирус обнаруживается в плазме крови и слюне [15, 21, 35]. При постановке этой реакции возникали вопросы, связанные как с отрицательными результатами на ранних стадиях болезни при обследовании явно больных, из-за недостаточной концентрации вируса в пробах, так и с ложноположительными результатами из-за погрешностей в постановке анализа. Положительные результаты, полученные в лабораториях первичного звена, нуждались в проверке в специализированных лабораториях. В лабораториях, выделивших вирус, были оперативно сформированы экспериментальные тест-системы для серологического анализа парных сывороток крови. Более ранний иммунный ответ удавалось зарегистрировать в непрямой реакции иммунофлюоресценции (начиная с 10 дня от начала болезни); иммуноферментный анализ позволял подтвердить диагноз в среднем после 20-го дня [12, 21, 28, 35]. Специфические антитела обнаруживали у 50% больных через две недели от начала болезни и у 93% — с конца третьей недели [35]. Выпуск тест-систем для серологической диагностики налажен в Германии. Принимаются меры по разработке и выпуску отечественных тест-систем. По-видимому, комплекс этих методов, не требующих изоляции и культивирования вируса в биологических системах, будет использоваться для лабораторной диагностики ТОРС в практических лабораториях.

Наиболее достоверным тестом остается изоляция вируса в культуре клеток (Vero или Vero E6). Цитопатический эффект в клетках появляется через 5–6 суток после заражения [15]. Чрезвычайно ответственным моментом является идентификация и типирование выделенного цитопатогенного агента. Даже в случае изоляции коронавируса необходимо доказать, что это именно возбудитель ТОРС. Так, например, во время вспышки в одном из госпиталей Канады в июле 2003 г., первоначально квалифицированной как вспышка ТОРС, выделенный возбудитель оказался ранее известным коронавирусом ОС43, вызывающим более легкое респираторное заболевание [19]. Диагностические исследования должны проводиться в соответствии с требованиями биологической безопасности при работе с возбудителями II группы патогенности в лабораториях, имеющих соответствующие условия [2, 3, 12, 15, 35]. Основные требования по отбору проб, упаковке, пересылке и исследованию материала изложены в документах ВОЗ и Минздрава России [34, пр. 13].

В области лабораторной диагностики и интерпретации результатов лабораторных тестов

остается много нерешенных проблем [4, 34]. Подчеркивается, что пробы исходного материала должны сохраняться до окончания исследования и при необходимости проверяться в национальных референс-лабораториях. Особенно это важно при выявлении первых случаев болезни на территории. Были разработаны клинико-эпидемиологические критерии, на основании которых больные считались подозрительными на ТОРС. Важнейшими эпидемиологическими признаками являются указания на недавнее посещение районов, где заболевание регистрировалось, и тесное общение с подозрительным больным. Диагноз считается вероятным, если у подозреваемого больного наблюдаются характерные рентгенологические изменения в легких и тяжелое течение болезни, особенно с летальным исходом. Диагноз у вероятного больного считается окончательным при лабораторном подтверждении [2, 5, 7, 35]. Эффективность лабораторной диагностики во многом зависит от оснащенности лабораторий, квалификации персонала, забирающего пробы и выполняющего исследования, отлаженности системы пересылки и хранения проб. Подготовлены специальные сводки по лабораторной диагностике ТОРС [3, 12, 35].

ПРОТИВОЭПИДЕМИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ И САНИТАРНАЯ ОХРАНА ТЕРРИТОРИИ

В ходе проведения противоэпидемических мероприятий, направленных против ТОРС, накоплен уникальный опыт. Ситуация осложнялась тем, что пришлось иметь дело с возбудителем, для которого ведущим является капельный путь передачи, а средства специфической профилактики и лечения не разработаны. Основной акцент был сделан на регулирование международных пассажирских перевозок и медицинском контроле в пунктах пересечения границ за состоянием здоровья пассажиров, въезжающих из неблагополучных по ТОРС стран. Официальные рекомендации ВОЗ по предотвращению глобального распространения новой инфекции были опубликованы в начале апреля [35, 40]. В неблагополучных странах были введены в действие жесткие меры, направленные на ограничение международных пассажирских потоков, изоляцию и раннее выявление больных, закрывались школы и рынки, широко использовались средства индивидуальной защиты органов дыхания [2, 14, 35]. В состоянии повышенной готовности были приведены лечебно-профилактические учреждения и диагностические лаборатории.

Руководствуясь сообщениями ВОЗ о появлении неизвестной болезни в Китае, Министерство здравоохранения Российской Федерации предприняло срочные меры, направленные на предупреждение заноса и распространения «атипичной пневмонии» на территорию России. Уже в документе от 3 февраля [пр. 1] рекомендовалось усилить контроль пассажиров воздушных судов, прибывающих из стран Юго-Восточной Азии, с целью активного выявления на борту больных острыми респираторными заболеваниями и пневмониями. Дальней-

шее осложнение эпидемиологической ситуации в данном регионе и вынос инфекции далеко за его пределы обосновали направленность комплекса противоэпидемических мероприятий [пр. 2]. Особое внимание уделялось повышению готовности органов и учреждений госсанэпидслужбы к работе в чрезвычайных ситуациях, экстренной изоляции больных в боксированные отделения, наблюдению за контактировавшими, мерам защиты медицинского персонала, личной профилактики членов экипажей авиалайнеров. Рекомендовалось ограничивать поездки в Китай, Сингапур, Вьетнам без особой необходимости.

Близость нашей страны к «эпицентру» эпидемии вызвала необходимость принятия экстренных управленческих решений, которые воплотились в создании рабочей группы Министерства здравоохранения России и принятии Постановления № 26 «О дополнительных мерах по недопущению завоза и распространения синдрома острого респираторного заболевания» [пр. 3]. Данным постановлением утверждался план организационных, профилактических и противоэпидемических мероприятий по предупреждению завоза и распространения на территории Российской Федерации «атипичной пневмонии», который предусматривал необходимость повышения эпидемиологической настороженности первичного звена здравоохранения на этапах обращения за медицинской помощью лиц с симптомокомплексом, схожим с «атипичной пневмонией», определения специализированных стационаров и автотранспорта для госпитализации этих больных, устанавливался порядок доставки клинического материала в базовые лаборатории для диагностических исследований, создание резерва лекарственных препаратов, оборудования, дезинфицирующих средств. Особое внимание требовалось уделить пресечению незаконной миграции из регионов высокого риска заражения, усилению санитарного контроля в пунктах пропуска через государственную границу и на основных транспортных магистралях, проведению через средства массовой информации санитарно-просветительской работы. В региональные центры ГСЭН и руководителям органов управления здравоохранения в апреле-мае были направлены памятки по клинике, профилактике «атипичной пневмонии», методам дезинфекции и письмо о работе с населением [пр. 9 – 12, пр. 17].

Оперативная оценка развития эпидемии в КНР, выход инфекции в Монголию и в приграничные с РФ территории потребовали временно максимально ограничить поездки россиян в эти страны, рекомендовать перенести сроки проведения международных деловых, культурных мероприятий с участием представителей государств из пораженных регионов, а также вплоть до особого распоряжения ограничить въезд граждан Китая, Монголии и не допускать возвращения обратно в Россию пассажиров транзитных международных рейсов при отказе их приема в конечном пункте назначения. Выявление первого больного ТОРС

в г. Благовещенске обусловило необходимость усиления надзора за гражданами, пересекающими государственную границу в пунктах перехода с обязательной термометрией и организацию «горячих» телефонных линий с сопредельными территориями [пр. 7, пр. 10, пр. 15, пр. 18]. Правительством Российской Федерации 16 мая принято Постановление № 290 «О временном приостановлении движения через пункты пропуска на отдельных участках государственной границы Российской Федерации с Китайской Народной Республикой и Монголией» [пр. 20]. Администрация и учреждения госсанэпиднадзора отдельных приграничных территорий по собственной инициативе принимали экстренные меры по ограничению пассажирских потоков иногда даже в разрез существующему законодательству.

После установления этиологии «атипичной пневмонии» и разработки методов экспресс-диагностики оперативно разработаны документы, регламентирующие этот раздел работы: временная инструкция по лабораторной диагностике SARS; временные методические рекомендации по лабораторной диагностике SARS методом ПЦР [пр. 8, пр. 14]; инструкция по порядку отбора проб при патологоанатомическом исследовании лиц, предположительно погибших от «атипичной пневмонии»; письмо о направлении материалов центрами ГСЭН в субъектах Российской Федерации для проведения исследований на закрепленных лабораторных базах [пр. 13, пр. 24] и Указание Первого заместителя Министра здравоохранения Российской Федерации «Об организации исследований по диагностике SARS и других инфекционных заболеваний методом ПЦР в ЦГСЭН» [пр. 28]. Подготовлена временная инструкция по организации и проведению дезинфекции при «атипичной пневмонии» для специалистов организаций и учреждений, имеющих право заниматься такого рода деятельностью [пр. 18].

Необходимость усиления санитарной охраны территории потребовала повысить эффективность взаимодействия органов и учреждений государственной санитарно-эпидемиологической службы и Федеральной пограничной службы РФ в проведении мероприятий по предупреждению заноса опасных инфекционных болезней человека, что было отражено в совместном распоряжении Первого заместителя Министра здравоохранения и Первого заместителя директора Федеральной пограничной службы РФ [пр. 16]. Признавая важность предотвращения завоза и распространения ТОРС на территории Содружества Независимых Государств, Минздрав России в соответствии с Соглашением о сотрудничестве в области санитарной охраны территории (Минск, 2001), распространил информацию об основных организационно-распорядительных документах, принятых в стране [пр. 4]. Прекращение регистрации ТОРС в мире позволило отменить ограничения на зарубежные поездки [пр. 27]. В этом же документе ТОРС обозначена как инфекция, на которую распространяются правила санитарной охраны территории страны и

определены профилактические меры в межэпидемический период. Для финансирования расходов, связанных с предупреждением распространения «атипичной пневмонии» в стране из резервного фонда Правительства РФ во II квартале 2003 г. было выделено 78,3 млн. рублей [пр. 21]. Распоряжением Правительства Российской Федерации № 665-р от 22 мая 2003 г. [пр. 22] был определен порядок деятельности отдельных министерств и ведомств по предотвращению распространения ТОРС на территории Российской Федерации.

Пакет документов, оперативно подготовленных специалистами Министерства здравоохранения России по «атипичной пневмонии» (см. Приложение), служил основой для центров ГСЭН в субъектах Федерации при проведении противоэпидемических и профилактических мероприятий по единой программе, учитывая региональные особенности международных связей и интенсивности миграционных потоков населения. Специалистами госсанэпиднадзора и лечебно-профилактических учреждений территорий проделана огромная организационная работа и проведен большой объем профилактических мероприятий, что в совокупности, несомненно, способствовало предупреждению заноса и распространения ТОРС на территории России, несмотря на крайне неблагоприятную ситуацию в соседних странах. Основное внимание было уделено территориям Сибири и Дальнего Востока в связи с их географическим положением и характером экономических и культурных связей со странами юго-восточной Азии.

Сибирь и Дальний Восток занимают 3/4 территории России, на которой проживает 1/5 часть ее населения. Сибирский и Дальневосточный округа Российской Федерации располагают колоссальным потенциалом природных ресурсов, что особенно привлекает экономические интересы стран Азиатско-Тихоокеанского региона (АТР), приобретающего статус наиболее динамично развивающегося центра мировой торговли. С другой стороны, административные территории Сибири и Дальнего Востока активно расширяют внешнеэкономические связи со странами АТР. Тем самым повышается роль и место Сибири и Дальнего Востока, как крупнейших составляющих России, в межрегиональной и мировой экономической интеграции XXI века. В настоящее время особенно интенсивно развивается торгово-экономическое сотрудничество между Россией и Китаем, торговый оборот в рамках которого превысил 10 млрд. долларов США. Дефицит собственных трудовых ресурсов и другие социально-экономические проблемы переходного периода привели к тому, что в регионе проживают сотни тысяч иностранных граждан, главным образом из Китая и Средней Азии, поддерживающих постоянные контакты с соотечественниками. «Челночная» и приграничная торговля служит важным экономическим фактором в жизни многих жителей Сибири и Дальнего Востока. Все это ведет к тому, что международные пассажирские и грузовые потоки с каждым годом

нарастают, и без них трудно представить дальнейшее развитие региона [1, 8, 10].

Сибирь и Дальний Восток — естественный перекресток железнодорожных, водных, автомобильных и воздушных путей, соединяющих АТР со странами Европы. Транспортно-коммуникационный коридор проходит по наиболее освоенным и заселенным территориям и обеспечивает сокращение времени доставки грузов по сравнению с морским путем в 2–3 раза. Транзитные грузы из стран АТР судами Дальневосточного морского пароходства перевозятся в порты Приморья и далее по железной дороге до пунктов назначения в России и странах Европы. Транссибирская магистраль включена в общую систему международных транспортных коридоров в качестве приоритетного маршрута в Евразийском сообщении.

Международные авиационные пассажирские перевозки из Китая, Японии и стран Юго-Восточной Азии осуществляются преимущественно через аэропорты г.г. Владивосток, Хабаровск, Иркутск, Красноярск, Новосибирск. Чартерные рейсы выполняются эпизодически по заказу туристических фирм из Южно-Сахалинска, Якутска, Читы, Улан-Удэ, Барнаула, Омска, Тюмени и других административных центров. Ежегодно этим видом транспорта перевозится почти два миллиона российских и иностранных граждан. Для Приморского и Хабаровского краев особое значение имеют морские пути сообщения, связанные более чем с 70 странами мира и объем пассажирских перевозок превышает 500 тыс. человек в год. Наряду с этим в последние годы ведущую роль в этом регионе приобретают грузопассажирские перевозки, выполняемые автомобильным транспортом во многие провинции Китая и Северной Кореи [8, 10].

Протяженность сухопутной государственной границы с Казахстаном, Монголией, Китаем и КНДР в Сибирском и Дальневосточном Федеральных округах составляет более 10 тыс. км. В этом регионе существуют 128 пунктов пропуска через границу, но только в 99 функционируют санитарно-контрольные пункты, часть из которых работает лишь в эпидемиологически значимый сезон. Наиболее высокая нагрузка приходится на СКП и СКО в пунктах пропуска на российско-китайской границе в Приморском, Хабаровском краях, Амурской и Читинской областях, где в течение 2002 г. досмотрено 3,5 млн. человек. Как правило, СКП располагаются в приспособленных помещениях. Зачастую они не имеют условий для временной изоляции подозрительных инфекционных больных, не обеспечены достаточным количеством защитной одежды и необходимым запасом дезинфицирующих препаратов, специальным транспортом, средствами оперативной связи и оргтехникой.

Естественно, что расширение и интенсификация международных связей, упущение пограничного режима в пунктах пропуска через государственную границу повышают вероятность проникновения опасных болезней. Известны факты заноса холеры, малярии, сыпного тифа, дифте-

рии на территорию региона из сопредельных стран; постоянно существует угроза заноса чумы из природных очагов Монголии и Китая. События, связанные с ТОРС, еще раз подчеркнули необходимость совершенствования системы санитарной охраны территории, включая юридическое, организационное и материально-техническое ее обеспечение. Особенно напряженная ситуация возникла в пунктах сухопутного пересечения границы с Китаем в Приморском и Хабаровском краях, Амурской и Читинской областях. Мероприятия, направленные на ограничение перевозок, предпринимаемые по линии территориальных и транспортных ЦГСЭН, наталкивались на трудно преодолимые препятствия юридического и экономического характера. Тем не менее, удалось дополнительно оснастить многие СКП, упорядочить пассажирские перевозки и улучшить медико-санитарный контроль.

Приобретенный опыт борьбы с ТОРС высветил многие слабые места в организации санитарной охраны восточных регионов России и страны в целом. Очевидна необходимость дополнительного оснащения вирусологических лабораторий и подготовки вирусологов практических лабораторий к использованию современных методов экспресс-диагностики. Из 20 лабораторий территориальных центров ГСЭН Сибири и Дальнего Востока к началу эпидемии ТОРС лишь единицы имели оборудование и опыт работы с ПЦР на РНК-содержащие вирусы. В настоящее время этот пробел ликвидируется. Требуется совершенствования система доставки проб для диагностических исследований, реагентов и препаратов по холодовой цепи с учетом специфики региона и большой удаленности лабораторий первичного звена от референс-центров. Требуется заблаговременная подготовка госпитальной базы и медицинского персонала лечебно-профилактических учреждений для предотвращения внутрибольничного распространения инфекции.

Вряд ли можно сомневаться, что предпринятые на национальном и глобальном уровнях меры способствовали сокращению масштабов эпидемического распространения ТОРС и снижению заболеваемости этой инфекцией. Однако остается много неясных вопросов, касающихся прогноза ситуации на будущее. Некоторые из них сформулированы в обзоре немецких исследователей, опубликованном в июле 2003 г. [35]. В какой степени купирование ситуации связано с эндемичным характером заболевания и сезонностью? Закрепится ли это заболевание в тех странах, где оно было зарегистрировано в 2003 г., и продолжится ли его распространение по планете? Что произойдет в случае распространения ТОРС в развивающихся странах с высокой долей ВИЧ-инфицированного населения?

Независимо от прогноза, накопленные о ТОРС сведения дают все основания для включения этой болезни в число особо опасных инфекций, на которые распространяются международные медико-санитарные правила. ТОРС соответствует основным критериям для этой категории инфекционных болезней [2, 9, 22]. Эпидемические

вы вспышки ТОРС имели большой социально-политический резонанс и нанесли значительный ущерб экономике ряда стран. Серьезность ситуации вынуждает принимать дополнительные меры, направленные на совершенствование санитарной охраны территории страны и повышение готовности к борьбе с ТОРС и другими инфекциями.

ЛИТЕРАТУРА

1. Актуальные проблемы эпидемиологии инфекционных болезней в Сибири / Под ред. Г.Г.Онищенко. — М.: ВУНМЦМЗ РФ, 1999. — 213 с.
2. Атипичная пневмония (SARS, ТОРС) и санитарная охрана территории / Г.Г.Онищенко, Ю.М.Федоров, В.П.Топорков и др. // Пробл. особо опасных инфекций. — Сб. науч. тр. / Под ред. В.В.Кутырева. — Саратов, 2003. — Вып. 85. — С. 3—19.
3. Безопасность работы с микроорганизмами I—II групп патогенности: Санитарные правила СП 1.2.011-94. — М.: Информационно-издательский центр Госкомсанэпиднадзора России, 1994. — 152 с.
4. Выделение и идентификация возбудителя тяжелого острого респираторного синдрома (ТОРС) от больного «атипичной пневмонией» / Г.Г.Онищенко, Н.Т.Васильев, В.А.Максимов и др. // Журн. микробиол. — 2003. — №5. — С. 109—112.
5. Лабораторная диагностики вируса тяжелого острого респираторного синдрома (ТОРС) в России и Республиках Средней Азии / Матер. семинара ВОЗ, проходившего в Москве 16—19 сентября 2003 г. — <http://www.gsen.ru/whosars/index.html>
6. Коронавирус SARS — возбудитель атипичной пневмонии: Временные методические рекомендации / В.И.Покровский, В.В.Малеев, О.И.Киселев и др. — СПб. — М.: Президиум РАМН, 2003. — 28 с.
7. Малеев В.В. Клиника и дифференциальная диагностика тяжелого острого респираторного синдрома / В.В.Малеев, О.И.Киселев. — http://www.gsen.ru/doc/inf_2510_10137-03-32.html (19.09.2003).
8. Научное обоснование пограничной политики по санитарной охране территории Российской Федерации. Подтема: Научное обоснование пограничной политики по санитарной охране Российской Федерации в регионах Сибири: Отчет о НИР / Иркут. науч.-исслед. противочумн. ин-т Сибири и ДВ; Руководитель А.С.Марамович. Гр 01970009307; Инв. №02.2.00104103. — Иркутск, 2000. — 88 с.
9. Онищенко Г.Г. Актуальные направления совершенствования санитарно-эпидемиологической охраны территории от завоза и распространения особо опасных вирусных инфекций / Г.Г.Онищенко, А.М.Титенко // См. этот номер.
10. Санитарная охрана территории от заноса и распространения карантинных инфекций в условиях Приморского края / Г.П.Мурначев, А.С.Марамович, В.В.Фисенко и др. // Пробл. особо опасных инфекций: Сб. науч. тр. / Под ред. В.В.Кутырева. — Саратов, 2002. — Вып. 84. — С. 121—132.
11. Тяжелый острый респираторный синдром (ТОРС), вызываемый коронавирусом / С.В.Нете-

- сов, В.М. Блинов, Т.Ю. Иванькина и др. — <http://www.gsen.ru/doc/review> (22.05.2003).
12. Тяжелый острый респираторный синдром (ТОРС). Особенности лабораторной диагностики / А.Н. Куличенко, С.Б. Гагарина, Н.А. Осина и др. // Пробл. особо опасных инфекций: Сб. науч. тр. / Под ред. В.В. Кутырева. — Саратов, 2003. — Вып. 85. — С. 164—170.
13. Число случаев подозрения на тяжелый острый респираторный синдром в Российской Федерации на 1 июля 2003г. — <http://www.gsen.ru/datasars.html> (31.07.2003).
14. Эпидемии ТОРС в мире / Г.Г. Онищенко, А.С. Марамович, С.А. Косилко // См. этот номер.
15. A novel coronavirus associated with severe acute respiratory syndrome / T.G. Ksiazek, D. Erdman, C. Goldsmith et al. — <http://www.nejm.org>. (April 10, 2003).
16. Acute respiratory syndrome, China // *Wkly Epidem. Rec.* — 2003. — Vol. 78, №7. — P. 41. — http://www.who.int/csr/don/2003_03_12/en
17. CDC. Infection control precautions for aerosol-generating procedures on patients who have suspected severe acute respiratory syndrome (SARS). — <http://www.cdc.gov/ncidod/sars/aerosolinfectioncontrol.htm> (March 20, 2003).
18. CDC. Severe Acute Respiratory Syndrome. — Singapore, 2003 // *MMWR.* — 2003. — Vol. 52. — P. 405—411. — <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm5218a1.htm>
19. CDC. Update 8-14-03: Outbreak Notice: Respiratory illness in long-term care facility in British Columbia, Canada. August 14, 2003. — http://www.health.gov.on.ca/english/public/updates/archivee/hu_03/hu_sars.html
20. CDC. Update: Outbreak of Severe Acute Respiratory Syndrome — Worldwide, 2003 // *MMWR.* — 2003. — Vol. 52. — P. 241—248. — <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm5218a1.htm>
21. Clinical progression and viral load in a community outbreak of coronavirus associated SARS pneumonia: a prospective study / J.S. Peiris, C.M. Chu, V.C. Cheng et al. // *Lancet.* — 2003. — Vol. 361. — P. 1767—1772. — <http://image.thelancet.com/extras/03art4432>
22. Coronavirus as possible cause of severe acute respiratory syndrome / J.S.M. Peiris, L.L. Lai Poon. et al. // *Lancet.* — 2003. — Vol. 361. — P. 1319—1325. — <http://image.thelancet.com/extras/03art3477>
23. Cyranoski D. Virus detectives seek source of SARS in China's wild animals / D. Cyranoski, A. Abbott // *Nature.* — 2003. — Vol. 423, №6939. — P. 467. — http://www.who.int/csr/don/2003_05_23b/en
24. Drazen J.M. One hundred days into the outbreak / J.M. Drazen // *New Engl. J. Med.* — 2003. — Vol. 249, № 4. — P. 319—320. — <http://www.nejm.org/july>
25. Effectiveness of precautions against droplets and contact in prevention of nosocomial transmission of severe acute respiratory syndrome (SARS) / W.H. Seto., D. Tsiang, R. Yung. et al. // *Lancet.* — 2003. — Vol. 361. — P. 1519—1520. — <http://SARSreference.com/>
26. Enserink M. Infectious diseases. Clues to the animal origins of SARS / M. Enserink // *Science.* — 2003. — Vol. 300. — P. 1351. — <http://www.sciencemag.org>
27. Identification of a novel coronavirus in patients with severe acute respiratory syndrome / C. Drosten, S. Gunther, W. Preiser et al. // *New Engl. J. Med.* — 2003. — Vol. 348. — P. 1967—1976. — <http://content.nejm.org/cgi/reprint/NEJM> (April 10, 2003).
28. Identification of severe acute respiratory syndrome in Canada / S.M. Poutanen, D.E. Low, B. Henry et al. — <http://www.nejm.org> (March 31, 2003).
29. Koch's postulates fulfilled for SARS virus / R. Fouchier., T. Kuiken, M. Schutten et al. // *Nature.* — 2003. — Vol. 423. — P. 240.
30. Kwik G. So that can we learn about epidemics after recovering from SARS / G. Kwik // *A publication of The Johnz Hopkins Center for Civillian Biodefense Strategies. Biodefense Quarterly.* — 2003. — Vol. 5, №2. — P. 1—2.
31. Qiang G. National response to SARS: Peoples Republic of China: WHO Global Conference on Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS) / G. Qiang. — Kuala Lumpur, 17—18 June, 2003. — <http://SARSReference.com/link.php>
32. SARS and Carlo Urbani / B. Reilley, M. Herp., D. Sermand et al. // *New Engl. J. Med.* — 2003. — Vol. 348, № 20. — P. 1951—1952. — <http://www.nejm.org>
33. Revision of the International Health Regulation. Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS): WHO. Fifty-Sixth World Health Assembly. — 2003, May 17. — P. 1—7.
34. Sampling for Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS) diagnostic tests. — WHO (01.05.2003). — <http://www.who.int/csr/sars/sampling/en/print.html>
35. SARS Reference — 07.2003 / B.S. Kamps, C. Hoffmann. — <http://www/SARSReference.com>. — 146 p.
36. Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS): Laboratory diagnostic tests. — WHO (01.05.2003). — <http://www.who.int/csr/sars/diagnostictests/en/print.html>
37. Summary table of SARS cases by country, 1 November 2002 — 7 August 2003. — <http://www.who.int/csr/sars/country/en/country> (August. 15.2003).
38. The genome sequence of the SARS-associated coronavirus / M.A. Marra, Jones, C.R. Astell et al. // *Science.* — 2003. — Vol. 300. — P. 1399—1404. — <http://www.sciencemag.org>
39. WHO Update 49. SARS case fatality rate, incubation period. — <http://www.who.int/csr/sarsarchive/2003-05-07>
40. WHO Update 92. Chronology of travel recommendations, areas with local transmission. — http://www.who.int/entity/csr/don/2003_07_02/en
41. WHO, Severe acute respiratory syndrome (SARS) in Singapore. — http://www.who.int/csr/don/2003_9_10/en/print.html.

Г.Г. Онищенко, В.Т. Смирнов, Н.Н. Жукова, Э.И. Шмелев, В.А. Пивоваров, О.Ф. Горячкина

МЕРОПРИЯТИЯ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ЗАВОЗА И РАСПРОСТРАНЕНИЯ ТЯЖЕЛОГО ОСТРОГО РЕСПИРАТОРНОГО СИНДРОМА НА ТЕРРИТОРИИ АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ

Министерство здравоохранения России (Москва)
Центр ГСЭН в Амурской области (Благовещенск)

Приводится комплекс организационно-методических, лечебно-профилактических и противоэпидемиологических мероприятий как в пунктах пропуска через границу, так и в целом по Амурской области до выявления случая тяжелого острого респираторного синдрома в г. Благовещенске и с момента регистрации заболевания с целью недопущения дальнейшего распространения этой инфекции.

Ключевые слова: тяжелый острый респираторный синдром (ТОРС), профилактические и противоэпидемиологические мероприятия, пункт пропуска, Амурская область

MEASURES DIRECTED TO PREVENTION OF IMPORTATION AND DISSEMINATION OF SEVERE ACUTE RESPIRATORY SYNDROME (SARS) AT AMURSKAYA PROVINCE TERRITORY

G.G. Onishchenko, V.T. Smirnov, N.N. Zhukova, E.I. Shmelev, V.A. Pivovarov, O.F. Goryachkina

Ministry of Public Health of Russian Federation, Moscow
State Surveillance Center at Amurskaya Province, Blagoveshchensk

A complex of organizing-methodical, medical preventive and anti-epidemic measures both at the frontier passing points and on the whole Amurskaya Province prior to detection of a SARS case in Blagoveshchensk City and from the moment of the disease registration to prevent further dissemination of this infection is represented.

Key words: severe acute respiratory syndrome (SARS), preventive and anti-epidemic measures, a passing point, Amurskaya Province

Сложная эпидемиологическая обстановка по «атипичной пневмонии», сложившаяся в мире с февраля 2003 г. требовала четкой организации работы учреждений госсанэпидслужбы России. Работа центров госсанэпиднадзора в этот период осуществлялась на основе руководящих документов Министерства здравоохранения России.

Теоретической основой для разработки комплекса организационных, противоэпидемиологических и профилактических мероприятий по предупреждению завоза и распространения на территории Амурской области тяжелого острого респираторного синдрома (ТОРС) явилось Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации № 26 от 04.04.2003 г. «О дополнительных мерах по недопущению завоза и распространения синдрома острого респираторного заболевания (SARS)». Всего по проблеме «атипичной пневмонии» от Министерства здравоохранения России было получено более 30 методических инструкций и рекомендаций.

В соответствии с рекомендациями Министерства здравоохранения России: «О дополнительных мерах по недопущению завоза и распространения синдрома острого респираторного заболевания (SARS)»; «Клиника и лечение тяжелого острого респираторного заболевания («атипичная пневмония»); «Временная инструкция по лабораторной диагностике синдрома острого респираторного заболевания («атипичная пневмония», SARS)»;

«Инструкция по порядку отбора проб при патологоанатомическом исследовании лиц, предположительно погибших от «атипичной пневмонии» (SARS)» Центром госсанэпиднадзора в Амурской области подготовлены документы для лечебно-профилактической и санитарно-эпидемиологической служб.

Особое значение в организации проведения всего комплекса мероприятий по ТОРС в Амурской области имели близость расположения Китайской Народной Республики и тесные торгово-экономические связи. Протяженность границы России с КНР на территории области по реке Амур составляет 1246 км. Через государственную границу Российской Федерации на территории области имеются три пункта пропуска: г. Благовещенск, п. Поярково Михайловского района и п. Джалинда Сковородинского района. Пункты пропуска п. Поярково и п. Джалинда маломощные, через них осуществляются только грузовые перевозки (металлолом и лес) и с марта месяца 2003 г. работа пунктов Постановлением Правительства России № 665-р от 22.03.03 г. была приостановлена.

Основной пункт пропуска Благовещенск — Хэйхэ, через который осуществляются как пассажирские, так и грузовые сообщения с Китайской Народной Республикой. В навигационный период (с 5 мая по 1 ноября) перевозки проводятся речными судами, а в марте-апреле и в ноябре-декабре — судами на воздушной подушке. В зимний период

для автотранспорта действует ледовая дорога через р. Амур. Время, затрачиваемое на пересечение границы, составляет в среднем 20 минут. Пропускная способность пункта пропуска г. Благовещенска до тысячи человек ежедневно. Однако в теплое время года фактически в день границу пересекают до 500 российских и 900 иностранных граждан.

В связи с осложнением эпидемиологической ситуации в мире по ТОРС и, в первую очередь на территории Китая, проведен комплекс организационно-методических, лечебно-профилактических и противоэпидемических мероприятий как в пунктах пропуска, так и в целом по области, который можно разделить на два этапа — до регистрации случая «атипичной пневмонии» и в период появления больного.

На первом этапе были разработаны «Временные методические рекомендации по вопросам выявления и проведения первичных противоэпидемических мероприятий при «атипичной пневмонии»». Проведено обучение медицинского персонала, принят «План организационных, профилактических и противоэпидемических мероприятий по предупреждению завоза и распространения тяжелого острого респираторного синдрома «атипичная пневмония» (SARS) в Амурской области». Проведены заседания санитарно-противоэпидемических комиссий в городах и районах области. Определена госпитальная база, проведен расчет необходимого количества лекарственных и дезинфекционных препаратов. В лечебно-профилактических учреждениях области был создан запас индивидуальных средств защиты персонала. Проведена корректировка комплексных планов по санитарной охране территории, куда были включены дополнительные мероприятия по профилактике ТОРС.

На пункте пропуска Благовещенск — Хэйхэ был создан неснижаемый запас средств индивидуальной защиты для сотрудников служб, работающих в пункте пропуска, и неснижаемый запас дезинфекционных средств. Для повышения иммунитета среди членов экипажей судов и сотрудников служб проведена неспецифическая профилактика с использованием гриппферона. Совместно с лечебной службой города и области ежедневно проводился осмотр прибывающих граждан и выезжающих российских граждан с обязательной термометрией.

Работа с туристическими фирмами заключалась в обеспечении их методическими рекомендациями по вопросам выявления больного с симптомами ТОРС и проведения комплекса профилактических и противоэпидемических мероприятий при выявлении и в подготовке руководителей туристических групп по проблеме «атипичная пневмония». Первоначально туристическим фирмам было рекомендовано ограничить поездки в КНР. При ухудшении эпидемиологической ситуации на сопредельной территории Постановлением главы администрации области запрещены проведение спортивных, культурно-массовых мероприятий, торговых выставок и ярмарок с участием граждан

Китайской Народной Республики и стран Юго-Восточной Азии, туристические и деловые поездки в КНР.

На территории области работа по недопущению завоза и распространения ТОРС проводилась в тесном контакте с комитетами администрации области, органами и учреждениями здравоохранения, миграционной и пограничной службами, Управлением внутренних дел. Все проводимые мероприятия законодательно закреплены Постановлениями главы администрации области и Главного государственного санитарного врача по Амурской области.

С целью выявления незаконного проживания на территории области иностранных граждан совместно с органами внутренних дел и миграционной службой систематически проводились рейдовые проверки вещевых и продовольственных рынков и мест компактного проживания иностранцев. За иностранными гражданами, работающими на продовольственных и вещевых рынках, а также проживающими в общежитиях и гостиницах, силами лечебно-профилактических учреждений, было установлено ежедневное медицинское наблюдение.

На втором этапе, а именно с момента регистрации в г. Благовещенске больного «атипичной пневмонией», работа была направлена на недопущение распространения в области этого заболевания.

Для того чтобы охарактеризовать мероприятия второго этапа, приводим краткую клинко-эпидемиологическую характеристику очага ТОРС. В г. Благовещенске Амурской области 04.05.2003 г. зарегистрирован случай ТОРС у больного С., 25 лет. Ухудшение соматического состояния больной отмечал с 26.04.2003 г., когда впервые появилось общее недомогание, боли в поясничной области, приступы почечной колики, повышение температуры тела до 37,5 градусов. Больной принимал анальгетики, за медицинской помощью не обращался. В ночь с 30 апреля на 1 мая 2003 г. соматическое состояние ухудшилось, усилились боли в поясничной области и приступы почечной колики. Первого мая 2003 г. бригадой скорой медицинской помощи с диагнозом «мочекаменная болезнь» был госпитализирован в урологическое отделение Областной клинической больницы, в которой находился с 2 час. 01.05.03 г. до 14 час. 04.05.03 г. С 02.05.03 г. отмечалось нарастание симптомов интоксикации, повышение температуры тела до 38,8 °С. В ночь с 03.05. на 04.05.03 г. у больного развилась дыхательная недостаточность, появилась одышка в покое до 40 в минуту, сухой кашель, температура тела до 39,5 °С. Больной был переведен в реанимационное отделение Областной клинической больницы. При объективном осмотре на момент перевода — состояние тяжелое, обусловленное дыхательной недостаточностью и интоксикацией. При перкуссии притупление легочного звука в заднебоковых отделах грудной клетки. При аускультации ослабленное дыхание, единичные влажные хрипы, частота дыхания 40 в минуту. АД 105/70 мм. рт. ст. На рентгенограмме

органов грудной клетки двусторонняя очагово-сливная пневмония. На ЭКГ признаки синусовой тахикардии, повышенная нагрузка на правый желудочек, ишемия субэпикарда левого желудочка, сохранялась синусовая тахикардия. В анализах крови — нарастающая лейкопения. В этот же день в 14 час. 30 мин. больной был осмотрен врачом-инфекционистом областной инфекционной больницы и с первоначальным диагнозом «Подозрение на тяжелый острый респираторный синдром (ТОРС)» госпитализирован в Областную клиническую инфекционную больницу г. Благовещенска. В инфекционной больнице больному был проведен комплекс лабораторно-инструментальных исследований. Для этиологической расшифровки заболевания у больного взяты на исследование парные сыворотки крови, смывы из носоглотки и мокрота, которые были направлены 4, 5 мая и 21 мая 2003 г. для лабораторного исследования в г. Москву. Прямым методом твердофазного иммуноферментного анализа с использованием вируса, выделенного от больного, в сыворотке крови установлено наличие вирусспецифических антител к коронавирусу в следующих титрах: в пробе от 04.05.03 г. — менее 1:40; в пробе от 21.05.03 г. — 1:640. Прирост титра антител более чем в 16 раз свидетельствовал о коронавирусной инфекции. При исследовании парных проб сыворотки крови прямым методом твердофазного иммуноферментного анализа с использованием вируса ТОРС установлено наличие вирусспецифических антител к вирусу ТОРС в следующих титрах: в пробе от 04.05.03 г. — менее 1:40; в пробе от 21.05.03 г. — 1:2560. Прирост титра более чем в 64 раза свидетельствует о диагностическом приросте уровня специфических антител к вирусу ТОРС. При исследовании пробы крови и носоглоточных смывов с помощью ОТ-ПЦР с использованием набора праймеров к консервативной последовательности вируса ТОРС в объединенной пробе крови и смывов с двумя из пяти использованных пар праймеров обнаружены специфические ампликоны, что указывает на наличие в пробах РНК возбудителя, сходного с вирусом ТОРС.

По результатам лабораторно-инструментального обследования больного, проведенного на базе Областной инфекционной больницы, было выявлено: в клинических анализах крови с 04.05. по 14.05.03 г. — нарастающий лейкоцитоз со сдвигом формулы крови влево; в анализе мокроты — гемолитический стафилококк, грибы рода *Candida* и *Klebsiella*; на рентгенограмме органов грудной клетки от 3 и 4 мая 2003 года по легочным полям с обеих сторон имело место неравномерное по интенсивности снижение пневматизации преимущественно в средних и нижних долях, от 08.05.03 г. появляются очаги деструкции, от 11, 14, 15 мая 2003 г. — двусторонняя деструктивная полисегментарная пневмония.

При сборе эпидемиологического анамнеза установлено: больной на территории, неблагополучные по «атипичной пневмонии», не выезжал. Проживал в гостинице «Заря», где также проживали граждане

КНР. При этом следует отметить, что гостиница коридорного типа и имеет места общего пользования (туалетные и ваннные комнаты, комнаты для приготовления пищи). За 10 дней до появления у больного первых клинических проявлений отмечалось прибытие в гостиницу из КНР и убытие в КНР из гостиницы китайских граждан. В период с 16 по 26 апреля 2003 г., по данным регистрационной книги гостиницы «Заря», прибыли и убыли 11 китайских граждан, в том числе 4 из них проживали в провинциях Ляонин, Хунань, Фуцзянь, Цзилинь, где регистрировались случаи ТОРС. Следовательно, можно предположить, что источником инфекции для больного могли быть граждане КНР, прибывшие в период с 16 по 26 апреля 2003 года на территорию Российской Федерации (г. Благовещенск) из провинций КНР (Ляонин, Хунань, Фуцзянь, Цзилинь), для осуществления торговой деятельности на территории города и поселившиеся в гостинице «Заря», где проживал больной.

С появлением больного ТОРС все проводимые мероприятия были усилены. Проведены заседания санитарно-противоэпидемических комиссий области и города. На заседании областной СПК заслушаны руководители служб, включая руководителей железнодорожных станций Забайкальской и Дальневосточной железных дорог, по готовности к проведению противоэпидемических мероприятий.

С 4 мая в пункте пропуска были введены ограничительные мероприятия, касающиеся пассажирских перевозок. В течение мая пункт пропуска работал только на въезд российских и выезд иностранных граждан. После проведенных переговоров с Хэйлуцзянским въездно-выездным управлением по экспертизе и карантину принято решение о возобновлении пассажирских перевозок. Службами КНР были приняты все меры по профилактике ТОРС на территории провинции Хэйлуцзян. Фактически с 30 мая 2003 г. пункт пропуска г. Благовещенска стал работать с ограничением количества въезжающих (не более 200 человек в обе стороны). Ограничение количества людей, пересекающих границу в обоих направлениях, было связано с усилением медицинских мероприятий на границе двух государств (осмотр каждого пассажира с обязательной термометрией). Все иностранные граждане, имевшие даже незначительные клинические проявления ОРВИ, возвращались назад. Российским гражданам, имевшим признаки инфекционных заболеваний, выезд в КНР был запрещен.

На территории города и области продолжены рейдовые проверки вещевых и продовольственных рынков, мест компактного проживания иностранных граждан. На вещевых и продовольственных рынках были развернуты пункты медицинского наблюдения, введен «масочный» режим. За это время проверено в г. Благовещенске 24 объекта, из них мест компактного проживания иностранных граждан — 20. Проверена законность проживания 300 иностранных граждан, из них 26 проживали с нарушениями визового режима. Из числа выявленных нарушителей к 17 применены меры

административного воздействия на сумму 12,5 тыс. рублей и у 9 граждан сокращены сроки пребывания в Российской Федерации. К административной ответственности за нарушения порядка пребывания иностранных граждан привлечены три должностных лица (руководители гостиниц и общежитий).

С 13 мая проводилась ежедневная профилактическая дезинфекция в местах массового скопления людей и дезинфекция транспорта после окончания рабочей смены на базе автотранспортных предприятий. На приобретение дезинфекционных средств городской администрацией было выделено 70 тыс. рублей. Дезинфекцией был охвачен весь автотранспорт города, включая транспорт частных предпринимателей, осуществляющий перевозки населения. Контроль дезинфекции проводился специалистами центров ГСЭН совместно с сотрудниками УВД (по отметкам в путевых листах).

Активно велась работа с населением по вопросам профилактики «атипичной пневмонии» с использованием средств массовой информации. Разработаны, опубликованы в печати и распространены среди населения памятки по мерам профилактики. В центрах госсанэпиднадзора области и в Комитете здравоохранения администрации области организованы «горячие телефонные линии» с целью информирования населения. Опубликовано 26 материалов в печатных изданиях, 22 информационных сообщения через радио и теле-

видение. Через редакцию газеты «Комсомольская правда» была организована «горячая телефонная линия» с Главным государственным санитарным врачом по Амурской области. Вопросы клиники и профилактики «атипичной пневмонии» включены в программы подготовки декретированных групп населения. В период с апреля по июнь 2003 г. по данной проблеме обучено более 3000 человек, включая руководителей предприятий.

ВЫВОДЫ

1. В результате проведенных федеральными органами исполнительной власти и органами исполнительной власти в Амурской области, органами и учреждениями здравоохранения и государственной санитарно-эпидемиологической службы организационных, профилактических и противоэпидемических мероприятий имел место лишь один случай тяжелого острого респираторного синдрома в г. Благовещенске Амурской области и не было допущено дальнейшего распространения этой инфекции.

2. Учитывая данные эпидемиологического анамнеза, эпидемиологического расследования, клинические проявления и результаты лабораторных исследований, больному был выставлен окончательный диагноз: ТОРС. Двусторонняя полисегментарная вирусно-бактериальная деструктивная пневмония. Сепсис. Полиорганная недостаточность.

УДК 616.24-002-022.6 (47+57)

А.В. Тарасов, И.И. Лакоценина, Т.А. Зайцева, В.А. Шевкунов, И.С. Катин, Н.И. Шабалина

ПЕРВЫЙ СЛУЧАЙ ТЯЖЕЛОГО ОСТРОГО РЕСПИРАТОРНОГО СИНДРОМА В РОССИИ

Областная клиническая инфекционная больница (Благовещенск)

В работе описаны клиническое течение ТОРС у больного С. (г. Благовещенск Амурской области) в динамике, диагностика, в том числе лабораторная с помощью иммуноферментного анализа, ПЦР, и лечение.

Ключевые слова: тяжелый острый респираторный синдром (ТОРС), атипичная пневмония, клиника, диагностика, лечение, г. Благовещенск

THE FIRST SEVERE ACUTE RESPIRATORY SYNDROME CASE IN RUSSIA

A.V. Tarasov, I.I. Lakotsenina, T.A. Zaitseva, V.A. Shevkunov, I.S. Katin, N.I. Shabalina

Regional Infectious Clinics, Blagoveshchensk

Clinical picture of SARS, dynamics, diagnostics, including laboratory diagnostics (ELISA, PCR), and treating are described.

Key words: severe acute respiratory syndrome (SARS), atypical pneumonia, clinics, diagnostics, treatment, Blagoveshchensk

С февраля 2003 г. Всемирной организацией здравоохранения было зарегистрировано новое заболевание с высокой летальностью, известное

ныне как «атипичная пневмония» или ТОРС. Первый случай был, как считается, в городе Фошан южно-китайской провинции Гуандун еще в ноябре

2002 г. Позже заболевание зарегистрировано в 32 странах мира, однако наиболее часто встречалось и нанесло максимальный ущерб в Китае, Гонконге и Канаде.

Амурская область имеет границу с Китаем на протяжении более 1200 км. На этом участке границы расположены три пограничных перехода, из которых наиболее интенсивно работает переход «Благовещенск — Хэйхэ», где ежедневно границу пересекают до 500 человек в обе стороны.

В Амурской областной клинической инфекционной больнице (г. Благовещенск) диагностирован и пролечен единственный зарегистрированный в России больной ТОРС.

Больной С., 25 лет заболел остро 26.04.03 г., когда после игры в футбол на фоне полного благополучия появились боли в пояснице и повысилась температура до 38 °С. Самочувствие улучшилось без лечения. Тридцатого апреля был эпизод переохлаждения, состояние ухудшилось и 01.05.03 г. в 2 часа 10 минут больной поступил в состоянии средней тяжести в урологическое отделение областной больницы с клиникой почечной колики (боли в пояснице, субфебрильная температура), получал спазмолитики. С 03.05.03 г. самочувствие и состояние больного ухудшилось — появился непродуктивный кашель, нарастала температура. К лечению добавлен цефатоксим (2 млн. ед. три раза в сутки внутривенно). Несмотря на это, состояние больного стремительно ухудшалось — появились и резко усилились боли в грудной клетке при дыхании и кашле, установилась стойкая лихорадка на фебрильных цифрах, нарастала дыхательная недостаточность — одышка, акроцианоз, нестабильная гемодинамика (тахикардия, гипотония). Аускультативно — в легких ослабленное дыхание. Рентгенологически — отрицательная динамика в течение 2 — 3 часов. Больной по тяжести состояния в ночь с 03.05. на 04.05. переведен в отделение реанимации, где, несмотря на проведение интенсивной терапии, состояние продолжало ухудшаться. В клиническом анализе крови количество лейкоцитов снизилось с 11 800 до 6 900, формула крови также не соответствовала тяжести: П — 3, С — 62, Э — 1, М — 9, Л — 25, СОЭ — 2 мм/час. КЩС — pCO_2 — 47,2, pO_2 — 70,5, pH — 7,37 — субкомпенсированный газовый ацидоз. На ЭКГ — синусовая тахикардия, ЧСС 100 в 1 мин. В динамике возрастала нагрузка на левый желудочек, наблюдалось нарушение обменных процессов в миокарде.

Из эпидемиологического анамнеза выявлено, что больной проживает в гостинице «Заря», где также проживают граждане Китая, среди которых несколько человек накануне побывали на родине в южных провинциях страны. Однако явно больных среди них не зарегистрировано.

Учитывая быстро прогрессирующий процесс в легких, отсутствие эффекта от антибактериальной терапии, эпиданамнез, 04.05.03 г. после консультации инфекциониста выставлен диагноз «атипичная пневмония» и больной был переве-

ден в Областную инфекционную больницу, где созданы условия изоляции как при особо опасной инфекции (отдельный мельцеровский бокс, защитная одежда медперсонала, индивидуальный врачебный и сестринский посты и т.д.). Сразу же начата комплексная терапия — противовирусная (волтрекс, виферон), антибактериальная (фортум + ципрофлоксацим), патогенетическая и симптоматическая. На рентгенограмме от 04.05.03 г. — по легочным полям с обеих сторон имеет место неравномерное по интенсивности снижение пневматизации, преимущественно в средних и нижних полях за счет инфильтрации. Легочной рисунок резко деформирован, обогащен; корень легкого сливается с инфильтрацией. Синусы свободны. Контуры диафрагмы ровные, четкие. Сердечная тень в поперечнике не увеличена. Заключение: Двусторонняя полисегментарная пневмония. Необходимо исключить туберкулезный процесс. Больной осмотрен фтизиатром — данных за туберкулезный процесс нет. Произведен забор материала (5 проб — кровь, смывы из носоглотки) на лабораторное исследование.

В дальнейшем состояние больного оставалось тяжелым, угрожающим по витальным функциям — сохранялся выраженный болевой синдром — больной щадил грудную клетку при дыхании и кашле, стонал, сохранялись явления дыхательной недостаточности (одышка, цианоз, снижение парциального давления кислорода), нестабильная гемодинамика, интоксикационный синдром, лихорадка на уровне 39 — 39,8 °С. Рентгенограмма от 06.05.03 г. в сравнении с 04.05.03 г. — имеет место более выраженная по интенсивности инфильтрация легочной ткани слева. Клинический анализ крови в динамике представлен в таблице 1.

Ежедневно проводилась коррекция лечения. Однако 07.05.03 г. с 16 часов состояние резко ухудшилось — усилились боли при дыхании, по данным УЗИ — возросли изменения со стороны почек, нарастали количества мочевины, креатинина крови. Ежедневно больного осматривали ведущие специалисты (пульмонолог, торакальный хирург, уролог, нефролог, фтизиатр, рентгенолог, эпидемиолог и др.). Учитывая клинические проявления, вышеприведенную динамику клинического анализа крови, высеив из зева стафилококка, высказано мнение о наличии у больного септического процесса, произведена смена антибиотиков (в связи с отсутствием клинического эффекта практически через 2 — 3 дня), введен внутривенно гамма-глобулин, антистафилококковая плазма, добавлены дифлюкан, иммунокорректирующая терапия, плазмаферез. После кратковременного улучшения состояния больного с 13.05.03 г. вновь отмечено ухудшение самочувствия, рентгенологически сопровождающееся появлением явных очагов деструкции — в нижних отделах левого легкого сливная инфильтрация с участками распада размерами 7 × 10 см, в других отделах левого легкого и на всем протяжении правого легкого дифференцируются тонкостенные воздушные

Показатели клинического анализа крови больного С. в динамике

Дата	Эритроциты	Hb	Лейкоциты	Э	П	С	Л	М	Тромбоциты	СОЭ
04.05.03	3,4	114	9,6	2	7	51	33	7	210	42
05.05.03	3,5	117	10,0		15	71	10	3	210	60 ТЗН(+)
06.05.03	3,7	110	12,8		10	77	10	3	180	60 ТЗН(++)
08.05.03	3,5	106	18,7	ю-3	19	63	10	5	160	50
10.05.03	3,4	88	25,8	ю-2	6	82	8	2	160	67
11.05.03	3,4	73	23,6		6	84	9	1	180	61

полости, не содержащие жидкости, куполы диафрагмы нечеткие, возможен гидроторакс справа. Пятнадцатого мая появилось кровохарканье. Назначена комбинация антибиотиков: ванкомицин с рифампицином. Больному продолжена комплексная патогенетическая терапия, включающая постоянную подачу увлажненного кислорода, дофамин, плазмаферез. Только с 22.05.03г. состояние больного расценивается как стабильное тяжелое. Самочувствие несколько улучшилось. С 04.06.03г. отменено этиотропное лечение, но больной продолжал получать патогенетическую и симптоматическую терапию. Одиннадцатого июня 2003г. выписан на амбулаторное восстановительное лечение, учитывая сохраняющиеся остаточные явления в легких и выраженный астенический синдром. В дальнейшем заболевание протекало без осложнений.

Окончательный диагноз был выставлен только 31.05.03г., т.е. на 26 сутки пребывания больного в стационаре, после получения данных лабораторного исследования:

1. При исследовании парных проб сыворотки крови методом твердофазного иммуноферментного анализа установлено наличие вирусспецифиче-

ских антител к коронавирусу в пробе от 04.05.03г. — 1:40, в пробе от 21.05.03г. — 1:640, таким образом прирост титра антител более чем в 16 раз свидетельствует о коронавирусной инфекции.

2. При исследовании парных проб сыворотки крови прямым методом твердофазного иммуноферментного анализа с использованием вируса ТОРС установлено наличие вирусспецифических антител в пробе от 04.05.03г. — менее 1:40, в пробе от 21.05.03г. — 1:2560, таким образом прирост титра антител в 64 раза свидетельствует о диагностическом уровне специфических антител к вирусу ТОРС.

3. При исследовании объединенной пробы крови и носоглоточных смывов с помощью ОТ-ПЦР с использованием набора праймеров к консервативной последовательности вируса ТОРС с двумя из пяти использованных пар праймеров обнаружены специфические амплификаты, что указывает на наличие в пробах РНК возбудителя, сходного с вирусом ТОРС.

Таким образом, совокупность данных клинического течения заболевания и результатов лабораторных исследований позволили подтвердить больному С. диагноз тяжелого острого респираторного синдрома.

УДК 616.24-002-022.6:614

В.Т. Смирнов, Н.Н. Жукова, В.А. Пивоваров, О.Ф. Горячкина, Е.А. Приходько

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОТИВОЭПИДЕМИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО МЕСТУ ПРОЖИВАНИЯ БОЛЬНОГО «АТИПИЧНОЙ ПНЕВМОНИЕЙ»

Центр ГСЭН в Амурской области (Благовещенск)

В работе приведены противоэпидемические мероприятия в г. Благовещенске Амурской области среди лиц, контактировавших с больным, подозрительным на заболевание «атипичной пневмонией» (в дальнейшем диагноз подтвержден лабораторными методами). Китайские граждане были изолированы в гостинице (по месту проживания), близкие родственники больного — в изолятор Областной инфекционной больницы. За российскими гражданами медицинское наблюдение осуществлялось по месту их жительства. Отмечается эффективность мероприятий.

Ключевые слова: атипичная пневмония, противоэпидемические мероприятия, контактные лица, г. Благовещенск

ORGANIZATION OF ANTI-EPIDEMIC MEASURES AT THE PLACE OF «ATYPICAL PNEUMONIA» PATIENT RESIDING

V.T. Smirnov, N.N. Zhukova, V.A. Pivovarov, O.F. Goryachkina, E.A. Prikhodko

State Surveillance Center at Amurskaya Province, Blagoveshchensk

Anti-epidemic measures in Blagoveshchensk City of Amurskaya Province were carried out among persons contacted with a patient suspected to «atypical pneumonia» (further diagnosis was confirmed by laboratory methods). Chinese citizens were isolated at the hotel (at the place of their residing); close relatives of the patient were accommodated in the isolation ward of the Regional infectious hospital. Russians were kept under observation at the place of their residing. The efficiency of the performed measures is marked.

Key words: «atypical pneumonia», anti-epidemic measures, contact persons, Blagoveshchensk

В г. Благовещенске Амурской области 4 апреля 2003 г. был зарегистрирован случай тяжелого острого респираторного синдрома (ТОРС) у больного С., 25 лет. Больной проживал постоянно в гостинице «Заря», арендовал комнату в течение нескольких лет. Гостиница «Заря» расположена в четырехэтажном приспособленном здании и рассчитана на 120 мест. Введена в эксплуатацию в 50-х годах прошлого столетия. Имеет централизованное отопление, канализацию, горячее и холодное водоснабжение. Вентиляция приточно-вытяжная без механического побуждения. На первом этаже здания расположены кабинеты администрации и обслуживающего персонала гостиницы, душевое отделение, сауна, комнаты для приготовления пищи и хозяйственно-бытовые комнаты для всех проживающих в гостинице. На втором и третьем этажах размещены жилые комнаты для иностранных граждан, на четвертом — для российских. Общее количество комнат в гостинице — 38. Санитарные узлы в комнатах отсутствуют и размещены на этажах.

В гостинице, где проживал больной С., также проживали граждане КНР (71 человек) и российские граждане (33 человека). За 10 дней до появления у больного первых клинических проявлений (в период с 16 по 26 апреля 2003 г.), по данным регистрационной книги гостиницы «Заря», прибывало и убывало 11 китайских граждан, в том числе четверо из них проживали в провинциях Ляонин, Хунань, Фуцзянь, Цзилинь, где регистрировались случаи «атипичной пневмонии».

С момента установления предварительного диагноза «Подозрение на тяжелый острый респираторный синдром» Постановлением Главного государственного санитарного врача по Амурской области на гостиницу «Заря» был наложен карантин на 10 дней. Решением городской санитарно-противоэпидемической комиссии был введен комплекс противоэпидемических мероприятий, который включал: организацию медицинского наблюдения и питания проживающих, заключительную и текущую дезинфекцию, вооруженную охрану очага.

Карантинные противоэпидемические мероприятия в гостинице «Заря» проводились в нескольких направлениях с учетом возможных путей передачи вируса и условий проживания. На первом этапе лица из числа близких контак-

тов, а это жена и отец больного, немедленно были госпитализированы в изолятор диагностического отделения Областной инфекционной больницы под наблюдение врачей-инфекционистов. За остальными контактными по месту жительства, а это российские и иностранные граждане, проживавшие в гостинице, было установлено ежедневное медицинское наблюдение. Силами Управления внутренних дел города была обеспечена круглосуточная вооруженная охрана гостиницы. На средства, выделенные администрацией города, закуплены предметы индивидуальной защиты и препараты неспецифической профилактики (гриппферон) для сотрудников милиции, осуществлявших охрану очага. В первые два дня карантина ежедневный медицинский осмотр всех проживающих проводился поэтапно и непосредственно в комнатах. В последующем на первом этаже гостиницы в двух смежных комнатах был развернут медицинский пункт. Врач, проводивший медицинское наблюдение и осмотр, на период всего карантина проживал в гостинице. Ежедневно всем проживающим как российским, так и иностранным гражданам проводились термометрия, осмотр зева, аускультация органов грудной клетки. Данные осмотра фиксировались в листах эпидемиологического наблюдения. За время медицинского наблюдения у четырех человек из 104 проживающих выявлены признаки ОРВИ. Все четверо осмотрены врачом-инфекционистом и машинами скорой помощи госпитализированы в провизорный бокс отделения оппортунистических инфекций Областной инфекционной больницы.

Трудности в проведении противоэпидемических мероприятий появились уже в первый день карантина. Во-первых, языковой барьер и непонимание русского языка гражданами КНР усложнили сбор эпиданамнеза и данных об их состоянии здоровья. Этот вопрос был решен только после привлечения переводчика Центра госсанэпиднадзора в Амурской области. Во-вторых, из 71 гражданина КНР, зарегистрированного в регистрационной книге гостиницы, на карантине оказались только 53 человека, остальных в течение последующего дня по списку разыскивала милиция общественной безопасности. Уже в течение первых двух дней карантина все граждане Китая были возвращены в гостиницу. Ограничение передвижения иностранных граждан привело к тому, что на второй

день карантина из окна второго этажа гостиницы выпрыгнул гражданин КНР, но убежать не смог из-за полученной травмы и после оказания первой медицинской помощи вооруженной охраной был возвращен в комнату.

На время карантина было предусмотрено проживание в гостинице двух смен дежурных администраторов и технического персонала. Все помещения гостиницы, включая места общего пользования, подвергались ежедневной текущей дезинфекции. Учитывая вирусную природу возбудителя, было решено использовать хлорсодержащие дезинфицирующие растворы. Нормативных документов на тот момент еще не поступало.

Питание проживающих в гостинице финансировалось администрацией города. В первые два дня карантина в рацион питания проживающих входила бутилированная питьевая вода и сухой паек. Учитывая особенности национальной китайской кухни и протест иностранных граждан к доставляемому набору продуктов, в последующем в рацион их питания были включены рис, фрукты, овощи и рыба.

Контроль над ходом выполнения Постановления Главного государственного санитарного врача по Амурской области и решения городской санитарно-противоэпидемической комиссии осуществляла выездная эпидемиологическая бригада Центра госсанэпиднадзора в Амурской области в составе врача-эпидемиолога и помощника эпидемиолога. За бригадой был закреплен автотранспорт. Главная задача бригады заключалась в определении объемов и качества противоэпидемических мероприятий, проводимых в очаге. Контроль эпидемиологической бригадой за ходом выполнения Постановления проводился как в утренние, так и вечерние часы на протяжении всего карантина. Учитывая неясную этиологию и возможные пути передачи инфекции, эпидемиологическая бригада работала в противочумных костюмах I типа.

Таким образом, противоэпидемические и медицинские мероприятия, проведенные в очаге, дали положительные результаты и способствовали его купированию. В течение периода карантина и последующего инкубационного периода среди ближайших и отдаленных контактных заболевших не выявлено.

УДК 614.3 (571.61)

Т.А. Степыкина, Т.В. Булатова

ОРГАНИЗАЦИЯ САНИТАРНО-КАРАНТИННОГО КОНТРОЛЯ В ПУНКТЕ ПРОПУСКА «БЛАГОВЕЩЕНСК»

Центр ГСЭН на водном и воздушном транспорте в Благовещенской зоне (Благовещенск)

Город Благовещенск граничит с КНР по реке Амур и имеет международные связи в основном с данной страной, где в 2003 г. осложнилась эпидемиологическая ситуация по «атипичной пневмонии» и возникла угроза завоза этой инфекции в Амурскую область. Через пункт пропуска «Благовещенск» круглый год осуществляются перевозки водным транспортом в навигационный период и зимой автомобильным по ледовой дороге через Амур. С учетом такого режима работы пункта подготовлены технологические схемы пропуска через границу людей, груза, транспортных средств. Сложившаяся ситуация по ТОРС в странах Юго-Восточной Азии потребовала проведения дополнительных противоэпидемических и профилактических мероприятий. Усилен контроль за пассажирами, проводился медицинский осмотр с обязательной термометрией всех прибывающих из-за рубежа, лиц с повышенной температурой не допускали к пересечению границы, а российских туристов помещали в изолятор. Разработана и внедрена система мониторинга за гражданами РФ, выезжающими в центральные и южные провинции Китая. На пунктах пропуска пополнен запас средств индивидуальной защиты, введен дезинфекционный режим, оборудован медицинский изолятор. Налажено взаимодействие всех контролирующих служб. Рациональные принципы организации санитарно-карантинного контроля в пункте пропуска позволили предотвратить завоз и распространение ТОРС на территории субъектов РФ.

Ключевые слова: тяжелый острый респираторный синдром (ТОРС), пункт пропуска, противоэпидемические мероприятия, мониторинг, г. Благовещенск

ORGANIZING OF SANITARY-AND-QUARANTINE CONTROL IN PASSING POINT «BLAGOVESHCHENSK»

T.A. Stepykina, T.V. Bulatova

Blagoveshchensk Zone water and Air Transport State Surveillance Center, Blagoveshchensk

Blagoveshchensk City has the border with PRC along the Amur River and has principal international contacts with this country, where epidemic situation for «atypical pneumonia» became complicated and threat of this infection delivery to the Amur region arose. All the year round transportations are held through the passing point «Blagoveshchensk» by water during navigation period and by ice-road in winter. Technological plans for passing people, loads and transport over the border are prepared taking into account this regime. Formed

situation concerning SARS in South-Eastern Asia countries needed additional anti-epidemic and preventive measures. The control after passengers was increased, medical examination was held with obligatory thermometry of all people from abroad. Individuals with fever were not admitted to pass the border, and Russian tourists were placed to insulator. The system of monitoring of RF citizen departure to central and southern China provinces is developed and introduced. The resources of individual protection were re-stocked, disinfection regime was brought in, medical insulator was managed. The cooperation of all control services was regulated. Rational principles of sanitary-and-quarantine control organizing in the passing point allowed to prevent the delivery and spreading of SARS on the territory of RF.

Key words: *severe acute respiratory syndrome (SARS), passing point, anti-epidemic measures, monitoring, Blagoveshchensk*

Странами-партнерами Дальневосточного региона РФ являются государства Восточной и Юго-Восточной Азии. Город Благовещенск Амурской области граничит по водному пути вдоль Верхнего и Среднего Амура с г. Хэйхэ провинции Хэйлунцзян Китайской Народной Республики. Основную долю иностранных туристов составляют китайские граждане, так как более 95% международных сообщений приходится на Китай. Международные транспортные перевозки осуществляются, главным образом, водным путем.

Пункт пропуска «Благовещенск» работает круглый год. В настоящее время через этот пункт осуществляются перевозки автомобильным и водным транспортом: речными судами — в навигационный период грузо- и пассажироперевозки; в зимний период — действует автомобильная ледовая дорога через Амур. Такая ситуация требует мобильности и умения перестроить работу в сложившихся условиях, поэтому совместно со всеми заинтересованными контролирующими службами разработаны технологические схемы пропуска через государственную границу людей, транспортных средств, грузов, товаров в условиях автомобильного перехода и речного порта.

Первые сведения о распространении случаев пневмонии с гриппоподобным синдромом в странах Юго-Восточной Азии появились в конце марта 2003 г. и возникла угроза ее завоза на территорию Российской Федерации. В КНР это заболевание получило широкое распространение в центральных и южных провинциях. В связи с интенсивными торговыми, политическими и культурными связями с КНР риск завоза пневмонии с гриппоподобным синдромом, в дальнейшем получившей название тяжелый острый респираторный синдром (ТОРС), на территорию Амурской области оказался очень высок.

В срочном порядке были проведены совещания с организациями, осуществляющими туроператорскую и турагентскую деятельность, транспортными организациями по международным перевозкам, заинтересованными контролирующими службами, работающими в пункте пропуска. Постановлением Главного государственного санитарного врача на транспорте по Благовещенской зоне предусмотрено введение дополнительных противоэпидемических мероприятий в пункте пропуска. Во исполнение данного постановления создан достаточный запас средств индивидуальной защиты (противочумных костюмов, масок, перчаток) для всех сотрудников служб, введен дезинфекционный

режим. Проведены инструктажи с экипажами судов, усилен контроль за пассажирами.

Пассажироперевозки в этот период осуществлялись судами на воздушных подушках. Время перехода через государственную границу составляло 7–10 минут. Одной из особенностей, характеризующих речной транспорт, работающий на линии заграничавания Благовещенск — Хэйхэ, является перемещение экипажей, пассажиров, грузов за относительно короткий промежуток времени на небольшие расстояния. Поэтому основные противоэпидемические и профилактические мероприятия по предупреждению завоза и распространения опасных для человека инфекционных болезней следует проводить на пункте пропуска. На случай выявления больного с подозрением на особо опасную инфекцию оборудован медицинский изолятор, в котором соблюдены все требования, предъявляемые к этим помещениям, то есть имеются удобные подъездные пути, два входа, комната для санобработки больного, кабинет для врача.

Основной поток пассажиров, выезжающих в КНР, составляют граждане России, занимающиеся «челночным» бизнесом. Они выезжают в Китай не более чем на один день и ежедневно пересекают границу. Особое внимание уделяется контролю за лицами, выезжающими в центральные и южные провинции Китая на отдых или работу. С эпидемиологической точки зрения эта категория людей представляет наибольшую опасность, так как наряду с увеличением расстояния, возрастает возможность заражения и время поездки складывается в сроки инкубационных периодов большинства инфекционных болезней, в том числе ТОРС.

Для усиления контроля за пассажирами разработана и внедрена система мониторинга за гражданами РФ, выезжающими в центральные и южные провинции Китая. Данная система позволяла ежедневно собирать и обрабатывать информацию о количестве выезжающих, прибывающих туристов, времени и месте их пребывания и, таким образом, получать сведения о прибывающих туристах из неблагоприятных по ТОРС провинциях Китая.

На пункте пропуска осуществлялся медицинский осмотр с термометрией лиц, прибывающих из КНР и сотрудников служб. Туристическим фирмам рекомендовано ограничение поездок. Внесенные дополнения в технологическую схему пропуска через государственную границу людей и транспортных средств позволили во взаимодействии с пограничной, миграционной, таможенной службами обеспечить действенный контроль за

пересекающими границу туристами. Граждан КНР с повышенной температурой и признаками простудных заболеваний не допускали к пересечению границы и их отправляли обратно. Российских туристов, прибывших из неблагополучных по ТОРС провинций Китая, помещали в изолятор и при необходимости эвакуировали в инфекционный стационар.

Проводимые мероприятия позволили ограничить количество пересекающих границу людей и уменьшить риск заноса ТОРС через пункт пропуска «Благовещенск». Если в марте месяце пересекли границу 31 724 пассажира, из них 12 416 граждан КНР, в апреле — 25 766 пассажиров, из них 10 749 граждан КНР, то с 4 мая на пункте пропуска введены ограничения и движение пассажиров осуществлялось на выезд только граждан КНР, на въезд — граждан РФ.

Таким образом, основные принципы организации мероприятий по санитарной охране террито-

рии на пункте пропуска «Благовещенск» сводились к следующему:

- обеспечение взаимодействия со всеми контролирующими службами посредством разработки технологических схем, корректируемых в зависимости от изменения условий перевозок;

- оборудование пункта пропуска с созданием условий для выполнения противоэпидемических мероприятий и соблюдения требований биологической безопасности;

- организация мониторинга за маршрутами туристов, выезжающих в эпидемиологически неблагополучные районы Китая.

Проводимые на пункте пропуска противоэпидемические мероприятия с целью предупреждения завоза и распространения ТОРС на территории Амурской области позволили привести его в состояние повышенной готовности на случай завоза особо опасных и карантинных болезней, включая «атипичную пневмонию».

УДК 616.24-002-022.6-071

В.Т. Смирнов, О.П. Курганова, Л.А. Завьялова

ПРОБЛЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ МАТЕРИАЛА ОТ БОЛЬНЫХ С ПОДОЗРЕНИЕМ НА ТЯЖЕЛЫЙ ОСТРЫЙ РЕСПИРАТОРНЫЙ СИНДРОМ

Центр ГСЭН в Амурской области (Благовещенск)

В работе представлены схемы забора материала от больных или подозрительных на ТОРС, его подготовки к транспортировке и доставки в специализированные лаборатории. Указано на целесообразность генодиагностики ТОРС на базе центров ГСЭН в субъектах Российской Федерации.

Ключевые слова: «атипичная пневмония», лабораторная диагностика, биологический материал, Амурская область

ORGANIZATIONAL PROBLEMS OF THE LABORATORY STUDY OF THE MATERIAL FROM THE PATIENTS PROBABLY INFECTED WITH SEVERE ACUTE RESPIRATORY SYNDROME

V.T. Smirnov, O.P. Kurganova, L.A. Zav'yalova

Amur Regional State Surveillance Center, Blagoveshchensk

Plans of taking the material from patients with SARS or suspected SARS, its preparing for transport and delivery to special laboratories are presented. Expediency of genetic diagnosis of SARS on the base of regional State Surveillance centers is pointed.

Key words: «atypical pneumonia», laboratory diagnostics, biological material, Amurskaya Province

В связи с неблагополучной эпидемиологической ситуацией по «атипичной пневмонии» в мире, том числе в Китайской Народной Республике, и в соответствии с Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации № 26 от 04.04.2003 г. «О мерах по недопущению завоза и распространения синдрома острого ре-

спираторного заболевания (SARS)» специалистами Центра госсанэпиднадзора в Амурской области, имеющей на тот период нормативной документации, разработан «Временный порядок отбора и транспортировки биологического материала от людей на вирусологические исследования», утвержденный Главным государственным санитарным

врачом по Амурской области и Начальником Комитета здравоохранения администрации Амурской области от 25.04.03 г. Документ определял систему оперативного взаимодействия между санэпидслужбой и лечебно-профилактическими учреждениями области. При этом на ЛПУ возлагалась организация отбора материала с учетом требований биологической безопасности и доставка его в лабораторию Центра госсанэпиднадзора в Амурской области, на Центр ГСЭН — организация первичной обработки и транспортировка материала для лабораторного исследования (генная диагностика, серологические, вирусологические исследования) в специализированные лаборатории. В последующем при поступлении нормативно-методических документов Минздрава России «Временный порядок...» детализировался и уточнялся.

В связи с выявлением 03.05.03 г. больного С. с диагнозом: подозрение на «атипичную пневмонию», медицинским персоналом Областной инфекционной больницы был отобран биологический материал: сыворотка крови, сгустки крови, смывы из носа и зева от 4 и 5 мая. Одновременно специалистами Центра госсанэпиднадзора проведена первичная обработка биологического материала и подготовка его к транспортировке в г. Москву. Подготовка материала и формирование «спецгруза» проводились в соответствии с требованиями СП 1.2.011-94 «Безопасность работы с микроорганизмами I—II групп патогенности» и СП 1.2.036-95 «Порядок учета, хранения, передачи и транспортирования микроорганизмов I—IV групп патогенности». «Спецгруз» 5 мая 2003 г.

авиатранспортными фирмами был доставлен в Москву, прием которого в аэропорту Домодедово и дальнейшую транспортировку проводили специалисты отдела организации надзора за особо опасными инфекциями Центра госсанэпиднадзора в г. Москве. По аналогичной схеме в динамике через 15 и 20 дней было отправлено еще две серии биологического материала для проведения исследований на базе Центра специальной лабораторной диагностики и лечения особо опасных и экзотических инфекционных заболеваний (г. Сергиев Посад).

Трудности при организации специфических лабораторных исследований материала от больных с подозрением на ТОРС:

- транспортная удаленность и отсутствие постоянного прямого авиасообщения, что не позволяет в полной мере обеспечить соблюдение сроков и условий транспортировки материала, особенно в летний период года;

- вышеприведенная схема организации специфической лабораторной диагностики не приемлема в случаях массового обследования больных при подозрительных диагнозах и от контактных лиц.

Таким образом, для своевременной и оперативной диагностики ТОРС целесообразна организация лабораторной генодиагностики на базе существующих лабораторий центров госсанэпиднадзора в субъектах Российской Федерации, при этом необходимо предусмотреть возможность комплексных исследований методом ПЦР (материал от больных, объекты внешней среды, генетически модифицированная продукция и т.д.).

УДК 616.24-002-022.6:614.4 (571.61)

Т.А. Степыкина, А.В. Косицина

ОСНОВНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ В ПУНКТЕ ПРОПУСКА «БЛАГОВЕЩЕНСК» ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ЗАВОЗА И РАСПРОСТРАНЕНИЯ «АТИПИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ»

Центр ГСЭН на водном и воздушном транспорте в Благовещенской зоне (Благовещенск)

В работе приведен комплекс мероприятий в пункте пересечения государственной границы «Благовещенск» Амурской области в период угрозы завоза на территорию России ТОРС. Он включает организационно-методические, противоэпидемические мероприятия, а также взаимодействие всех контролирующих служб, что позволило не допустить завоза и распространения ТОРС (кроме одного случая).

Ключевые слова: «атипичная пневмония», тяжелый острый респираторный синдром (ТОРС), пункт пропуска через границу, медицинский осмотр, индивидуальная защита, контролирующие службы, противоэпидемические мероприятия, Амурская область

MAIN MEASURES AT THE «BLAGOVESHCHENSK» ADMISSION POINT TO PREVENT IMPORTATION AND DISSEMINATION OF «ATYPICAL PNEUMONIA»

T.A. Stepykina, A.V. Kositsina

State Surveillance Center at water and air transport in Blagoveshchenskaya region, Blagoveshchensk

A complex of measures at the State frontier passing point «Blagoveshchensk» of Amurskaya Province at the period of SARS importation threat to Russia is described. It includes organizing, methodical, anti-epidemic

measures and co-operation of all controlling services that allowed to prevent SARS importation and dissemination (except one case).

Key words: *«atypical pneumonia», severe acute respiratory syndrome (SARS), frontier passing point, medical examination, personal defence, controlling services, anti-epidemic measures*

Общая протяженность границы Амурской области с КНР составляет 1246 км. С 1987 г. на территории области действуют три пункта пропуска через границу — Благовещенск, Полярково, Джалинда, из них самый крупный Благовещенск, граничащий с китайским городом Хэйхэ северной провинции Хэйлуньцзян. На период осложнения эпидобстановки по ТОРС два пункта пропуска Джалинда и Полярково, как менее подготовленные для проведения профилактических мероприятий и наиболее отдаленные от областного центра, были закрыты по Постановлению Правительства РФ № 290 от 16.05.03 г.

В целях предупреждения завоза «атипичной пневмонии» принят ряд организационных и распорядительных документов (постановления глав администрации области и города, постановления Главного государственного санитарного врача по Амурской области и Главного государственного санитарного врача по транспортной зоне, предписания...). Данными документами предусмотрено проведение комплекса организационных и практических мероприятий, взаимодействие всех служб.

Проведены совместные совещания с китайскими коллегами (Хэйлуньцзянское въездно-выездное управление по экспертизе и карантину). На них приняты решения по обмену информацией, проведению противоэпидемических мероприятий в пункте пропуска и на сопредельной территории и усилению контроля за пассажироперевозками.

Благодаря оперативному внедрению комплекса организационно-методических и противоэпидемических мероприятий, тесному взаимодействию со всеми службами ситуация на пункте пропуска была спокойной и стабильной.

Российским гражданам был запрещен въезд в провинции КНР, где регистрировали ТОРС и въезд китайских граждан в РФ из этих мест. В пункте пропуска проводили термометрирование и медицинский осмотр всех лиц, пересекающих границу, а также сотрудников контролирующих служб, введены обязательное применение средств индивидуальной защиты и неспецифической профилактики для контингентов из групп риска. Гражданам с температурой 37°C и выше запрещено пересечение границы. В пункте пропуска введен усиленный дезинфекционный режим с обработкой транспортных средств.

Немалые усилия санитарной службы были направлены на работу со средствами массовой информации (СМИ) — выступления на телевидении, статьи в газетах, открытые эфиры. В местах массового скопления людей вывешивали и постоянно обновляли памятки по профилактике заболевания, применению средств индивидуальной защиты и неспецифической профилактики. Главная задача при работе со СМИ — дать достоверную информацию, не вызывая паники у населения, научить правилам

пользования средствами индивидуальной защиты и методам предупреждения заболевания. Проведена подготовка руководителей туристических групп. Активная работа со СМИ и гигиеническое обучение способствовали получению туристами и населением знаний о «сигнальных» признаках болезни, мерам предупреждения и профилактики, своевременному обращению за медицинской помощью. Введен обязательный медицинский осмотр, позволивший на основании Федерального закона «О порядке выезда из Российской Федерации и въезда в Российскую Федерацию» ст. 27 пЛ отстранять от пересечения границы лиц с повышенной температурой и признаками острого респираторного заболевания (как российских, так и китайских граждан). По прибытии на пункт пропуска российских граждан из «неблагополучных» провинций КНР решался вопрос о медицинском наблюдении за ними в течение инкубационного периода, а при необходимости принималось решение об их обсервации. В апреле на обсервацию направлено 29, мае — 16, июне — 50 человек.

Выявление значительного числа лиц с признаками ОРЗ и повышенной температурой, отстраненных от пересечения границы, явилось одним из аргументов при обосновании принятия решения главой администрации Амурской области об ограничении пассажироперевозок через пункты пропуска. Несмотря на принятые меры, в Амурскую область продолжали въезжать (но уже в ограниченном количестве) китайские граждане, пересекшие границу в других пунктах пропуска.

После регистрации первого случая с подозрением на «атипичную пневмонию» по Постановлению главы администрации области запрещено гражданам КНР въезжать на российскую территорию, а гражданам РФ выезжать в КНР. С 8 по 26 мая через пункт пропуска осуществлялся прием только российских граждан, прибывших из КНР, и выезд граждан КНР, что оказалось важным фактором, наряду с вышеперечисленными своевременными мероприятиями, не допустившим новых завозов этой инфекции на территорию области.

В 2003 г. в г. Благовещенске выявлен единственный больной ТОРС с лабораторно подтвержденным диагнозом, которому было проведено своевременное и в полном объеме лечение.

В связи со сложившейся эпидобстановкой российскими и китайскими коллегами медицинских и санитарных служб разработаны и согласованы мероприятия по взаимодействию в принятии мер по профилактике завоза и распространения «атипичной пневмонии». Введена система ограничения пассажиропотоков, в том числе прибывающих на одном транспортном средстве. Отсутствие законодательной и нормативной базы сказалось на организации противоэпидемических мероприятий. Действующие документы в области санитарной

охраны территории не распространялись на данное инфекционное заболевание. Между тем, складывающаяся ситуация требовала принятия экстренных мер, поскольку на сопредельной территории состояние по заболеваемости ТОРС ухудшалось с каждым днем. Опыт работы пункта пропуска «Благовещенск» во время вспышки ТОРС в странах Юго-Восточной Азии, в том числе в КНР, позволяет сделать выводы:

1. Необходима корректировка нормативных документов по санитарной охране территории для регламентации действий санитарно-эпидемиологической службы в нестандартных ситуациях. В даль-

нейшем тяжелый острый респираторный синдром включен в «Перечень инфекционных заболеваний, требующих проведения мероприятий по санитарной охране территории Российской Федерации».

2. Эффективность противоэпидемических и профилактических мероприятий зависит от слаженности действий всех контролирующих служб в пункте пропуска.

3. Введение ограничительных мероприятий на одном из участков границ малоэффективно. Ограничительные мероприятия должны проводиться по всей протяженности границы с сопредельным государством.

УДК 616.24-002-022.6:614.4 (571.61)

В.Т. Смирнов, Н.Н. Жукова, В.А. Пивоваров, О.Ф. Горячкина, И.И. Лакоценина

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОЧАГА «АТИПИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ» В г. БЛАГОВЕЩЕНСКЕ АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ

*Центр ГСЭН в Амурской области (Благовещенск)
Областная клиническая инфекционная больница (Благовещенск)*

В работе представлено обоснование диагноза ТОРС у больного С. (Благовещенск, Амурская область). Диагноз выставлен на основании анализа клинического течения заболевания, данных эпидемиологического анамнеза и расследования, а также результатов лабораторного исследования крови и смывов из носоглотки больного с помощью ТИФА и ПЦР.

Ключевые слова: ТОРС, клиническая и лабораторная диагностика, эпидемиологический анамнез, г. Благовещенск

CLINIC AND EPIDEMIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF «ATYPICAL PNEUMONIA» FOCUS IN BLAGOVESHCHENSK, AMUR REGION

V.T. Smirnov, N.N. Zhukova, V.A. Pivovarov, O.F. Goryachkina, I.I. Lakotsenina

*Amur Region State Surveillance Center, Blagoveshchensk
Regional Infectious Clinics, Blagoveshchensk*

The substantiating of SARS diagnosis in patients (Blagoveshchensk, Amur Region) is presented. The diagnosis was based on the results of clinical picture, epidemiological anamnesis and inquiry, and laboratory study of the patient's blood and nasopharyngeal washes with the help of ELISA and PCR.

Key words: SARS, clinical and laboratory diagnostics, epidemiological anamnesis, Blagoveshchensk

В г. Благовещенске Амурской области 04.05.03г. зарегистрирован случай тяжелого острого респираторного синдрома (ТОРС) у больного С., 25 лет. Ухудшение соматического состояния больной отмечал с 26.04.03г., когда впервые появилось общее недомогание, боли в поясничной области, приступы почечной колики, повышение температуры тела до 37,5°C. Больной принимал спазмолитики, анальгетики, за медицинской помощью не обращался. В ночь с 30 апреля на 1 мая 2003г. состояние больного ухудшилось, усилились боли в поясничной области и приступы почечной колики. Обращение за медицинской помощью зафиксировано 01.05.03г., когда была вызвана бригада скорой медицинской помощи. Первоначально больной с диагнозом

«мочекаменная болезнь» был госпитализирован в урологическое отделение Областной клинической больницы. В отделении находился с 2 час. 10 мин. 01.05.03г. до 14 час. 04.05.03г. С 02.05.03г. отмечалось нарастание симптомов интоксикации, повышение температуры тела до 38,8°C. В ночь с 03.05. на 04.05.03г. у больного развилась дыхательная недостаточность, появилась одышка в покое до 40 в минуту, сухой кашель, температура тела повысилась до 39,5°C. Больной был переведен в реанимационное отделение Областной клинической больницы.

При объективном осмотре на момент перевода состояние больного тяжелое, обусловленное дыхательной недостаточностью и интоксикацией.

При перкуссии — притупление легочного звука в заднебоковых отделах грудной клетки. При аускультации — ослабленное дыхание, единичные влажные хрипы, частота дыхания — 40 в минуту. АД — 105/70 мм рт. ст. На рентгенограмме органов грудной клетки — двухсторонняя очагово-сливная пневмония. На ЭКГ — признаки синусовой тахикардии, повышенная нагрузка на правый желудочек, ишемия субэпикарда левого желудочка, сохранялась синусовая тахикардия. В анализах крови — нарастающая лейкопения.

В этот же день в 14 час. 30 мин. больной осмотрен врачом-инфекционистом и с диагнозом «подозрение на тяжелый острый респираторный синдром (ТОРС)» госпитализирован в Областную клиническую инфекционную больницу г. Благовещенска. В инфекционной больнице больному проведен комплекс лабораторно-инструментальных исследований. Для этиологической расшифровки заболевания взяты на лабораторное исследование парные сыворотки крови, смывы из носоглотки и мокрота, которые направлены 4, 5 и 21 мая 2003 г. на лабораторное исследование в г. Москву. В парных пробах сывороток крови прямым методом твердофазного иммуноферментного анализа с использованием гомологичного коронавируса установлено наличие вирусспецифических антител к коронавирусу в следующих титрах: в пробе от 4 мая 2003 г. — менее 1:40; в пробе от 21 мая 2003 г. — 1:640. Прирост титра антител более чем в 16 раз свидетельствовал о коронавирусной инфекции. При исследовании парных проб сыворотки крови прямым методом твердофазного иммуноферментного анализа с использованием вируса ТОРС установлено наличие вирусспецифических антител в следующих титрах: в пробе от 4 мая 2003 г. — менее 1:40; в пробе от 21 мая 2003 г. — 1:2560. Прирост титра антител более чем в 64 раза свидетельствует о диагностическом уровне специфических антител к вирусу ТОРС. При исследовании объединенной пробы крови и носоглоточных смывов с помощью ОТ-ПЦР с использованием набора праймеров к консервативной последовательности вируса ТОРС с двумя из пяти использованных пар обнаружены специфические амплификаты, что указывает на наличие в пробах РНК возбудителя, сходного с вирусом ТОРС.

По результатам лабораторно-инструментального обследования больного, проведенного на базе Областной инфекционной больницы выявлено:

- в клинических анализах крови с 04.05. по 14.05.03 г. — нарастающий лейкоцитоз со сдвигом формулы крови влево;

- в анализе мокроты — гемолитический стафилококк, грибы рода *Candida* и *Klebsiella*;

- на рентгенограмме органов грудной клетки от 3 и 4 мая 2003 г. — по легочным полям с обеих сторон имело место неравномерное по интенсивности снижение пневматизации преимущественно в средних и нижних долях; от 8 мая 2003 г. — появились очаги деструкции; от 11, 14, 15 мая 2003 г. — двусторонняя деструктивная полисегментарная пневмония.

При сборе эпидемиологического анамнеза установлено, что больной на территории, неблагополучные по «атипичной пневмонии», не выезжал. Он проживал в гостинице «Заря», где также проживали граждане КНР. Следует отметить, что гостиница коридорного типа и имеет места общего пользования (туалетные и ваннные комнаты, комнаты для приготовления пищи). За 10 дней до появления у больного первых клинических проявлений отмечалось прибытие в гостиницу из КНР и убытие в КНР из гостиницы китайских граждан. В период с 16 по 26 апреля 2003 г., по данным регистрационной книги гостиницы «Заря», прибыли и убыли 11 китайских граждан, в том числе 4 из них проживали в провинциях Ляонин, Хунань, Фуцзянь, Цзилинь, где регистрировались случаи ТОРС.

Следовательно, можно предположить, что источником инфекции для больного *S.* могли быть граждане КНР, прибывшие в период с 16 по 26 апреля 2003 г. на территорию Российской Федерации (г. Благовещенск) из провинций КНР (Ляонин, Хунань, Фуцзянь, Цзилинь) для торговой деятельности и поселившиеся в гостиницу «Заря», где проживал больной.

Учитывая данные эпидемиологического анамнеза и результаты эпидемиологического расследования, клинические проявления и результаты лабораторных исследований, больному был выставлен окончательный диагноз: «SARS. Двусторонняя полисегментарная вирусно-бактериальная деструктивная пневмония. Сепсис. Полиорганная недостаточность».

УДК 616.24-002-022.6:614.3 (571.64)

Е.В. Папиренко, А.С. Булашева, М.В. Хмура

ОРГАНИЗАЦИЯ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ САНИТАРНОЙ ОХРАНЫ ТЕРРИТОРИИ САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ ОТ ЗАВОЗА И РАСПРОСТРАНЕНИЯ ТЯЖЕЛОГО ОСТРОГО РЕСПИРАТОРНОГО СИНДРОМА

ЦГСЭН в Сахалинской области (Южно-Сахалинск)

Организационная работа по профилактике завоза и распространения «атипичной пневмонии» на территории области начата лечебно-профилактической и санитарно-эпидемиологической служ-

бам в марте 2003 г. С марта по июль 2003 г. выполнен значительный объем работы по обеспечению готовности пунктов пропуска через государственную границу, госпитальной базы, центров ГСЭН области к проведению профилактических и противоэпидемических мероприятий в случае завоза ТОРС в Сахалинскую область. Важное значение придавалось взаимодействию всех заинтересованных служб и ведомств по предупреждению заноса «атипичной пневмонии» в область, а также подготовке медицинского персонала по этой инфекции и разъяснительной работе среди населения.

Ключевые слова: тяжелый острый респираторный синдром (ТОРС), «атипичная пневмония», санограна, пункт пропуска, профилактика, Сахалинская область

ORGANIZING AND COMPLETING OF SANITARY SURVEILLANCE OF SAKHALIN REGION TERRITORY FROM DELIVERY AND SPREADING OF SEVERE ACUTE RESPIRATORY SYNDROME

E.V. Papirenko, A.S. Bulasheva, M.V. Khmura

Regional Sakhalin State Surveillance Center, Yuzhno-Sakhalinsk

Organizational work concerning prevention of «atypical pneumonia» delivery and spreading at the territory of region had begun in March, 2003 by treatment-and-prophylactic and sanitary-and-epidemiology services. Large volume of work on guarantee of readiness of the border passing points, hospitals, and surveillance centers in the region for conducting preventive measures in case of SARS delivery into Sakhalin Region was held during March-July, 2003. Great importance was attached to the cooperation of all interested services and departments on account of preventing of «atypical pneumonia» delivery into the region, and also training of medical staff in this infection and explanatory work with population.

Key words: severe acute respiratory syndrome (SARS), «atypical pneumonia», sanitary surveillance, passing point, prevention, Sakhalin region

Сахалинская область — это единственная в Российской Федерации область, расположенная на островах. Выгоднейшее географическое положение области создает все предпосылки для превращения о. Сахалин в мировой транспортный узел XXI века. Водные и воздушные транспортные пути играют важную роль в социально-экономической жизни области и оказывают большое влияние на формирование санитарно-эпидемиологической ситуации.

На территории области развернуто 26 пунктов пропуска через государственную границу, из которых 10 постоянно действующих (9 в морских портах и 1 в аэропорту «Южно-Сахалинск»), 4 — сезонных и 12 — временно не работающих. В составе пунктов пропуска через границу имеются два санитарно-контрольных отдела в Холмском и Корсаковском морских торговых портах; 7 санитарно-карантинных отделов в Невельском, Южно-Курильском, Александровск-Сахалинском,

Курильском, Поронайском, Северо-Курильском морских (рыбных) портах и нефтедобывающем комплексе «Витязь», а также один санитарно-карантинный пункт в аэропорту «Южно-Сахалинск». Все СКО являются структурными подразделениями центров ГСЭН в соответствующих районах области. СКП входит в состав отдела надзора за инфекционными и паразитарными заболеваниями ЦГСЭН в Сахалинской области.

На протяжении последних трех лет морские и воздушные транспортные связи осуществлялись с 16 странами. Основное число транспортных средств прибыло из Японии (79%), Южной Кореи (17%), Китая (2,1%), США (1,6%). Наряду с этим осуществлялись также маршруты в Сингапур, Вьетнам, Филиппины, Малайзию, Тайланд, Канаду и страны Европы. Об интенсивности международных связей свидетельствуют данные таблицы 1.

С освоением нефтегазовых месторождений, а также с началом работ над проектом энергети-

Объем международных перевозок в Сахалинской области (2000–2002 гг.)

Таблица 1

Годы	Прибыло			Отправлено		
	транспортных средств	членов экипажей	пассажиров	транспортных средств	членов экипажей	пассажиров
2000	1988	11065	23319	1792	26884	43426
2001	1876	30517	26557	1537	28356	39696
2002	2344	38917	34992	1865	32170	53830
В т.ч. из стран, неблагополучных по ООИ						
2000	179	153	145	120	90	137
2001	41	48	53	45	48	22
2002	31	42	310	23	61	301

ческого моста «Сахалин — Япония» неуклонно возрастает значимость авиационного сообщения. Удельный вес пассажирских перевозок через государственную границу авиатранспортом составил в 2002 г. 52% (45 960 человек) от общего объема международных пассажирских перевозок. Наряду с регулярным сообщением со странами азиатского региона сохраняется устойчивая тенденция воздушного сообщения со странами американского континента (США, Канада).

С момента регистрации на азиатском континенте случаев «атипичной пневмонии» основным направлением деятельности санитарно-эпидемиологической службы области стало проведение профилактических мероприятий, направленных на предотвращение завоза и распространения на территории Сахалинской области этой болезни.

Издано распоряжение администрации Сахалинской области «О дополнительных мерах по недопущению распространения SARS на территории Сахалинской области» от 11.06.03 г.; два постановления Главного государственного санитарно-врача по Сахалинской области от 14.03.03 г. и 18.03.03 г.

На заседании областной санитарно-противоэпидемической комиссии (СПК) 14 апреля 2003 г. рассматривался вопрос о профилактике завоза и распространения ТОРС на территории области, утвержден план организационных, профилактических и противоэпидемических мероприятий, состав областных межведомственного и медицинского штабов по координации действий при возникновении случаев заболевания. Аналогичные заседания прошли во всех районах области и г. Южно-Сахалинска. Данный вопрос рассматривался на заседании областной Думы.

В областном центре проведены семинары-совещания с представителями Комитета по экономике области, Комитета международных, внешнеэкономических и межрегиональных связей, руководителями туристических компаний (29 организаций), представителями силовых структур, в т.ч. УВД области, транспортной милиции, пограничной, таможенной, миграционной служб; Управлением потребительского рынка предпринимателей АПК администрации г. Южно-Сахалинска, с директорами вещевых и продовольственных рынков; с руководителями предприятий и организаций, занимающихся внешнеэкономической деятельностью, на которых рассмотрены распространение ТОРС в мире, клиника, меры профилактики, взаимодействие по недопущению завоза на территории области.

По вопросам готовности лечебно-профилактической и санитарно-эпидемиологической служб к оказанию медицинской помощи больным «атипичной пневмонией» проведены два заседания коллегий Департамента здравоохранения области и ЦГСЭН в Сахалинской области, совещания главных врачей территориальных центров ГСЭН, руководителей органов областного и городского здравоохранения, центров ГСЭН в Сахалинской

области и г. Южно-Сахалинска. Кроме того, данный вопрос рассматривался на сессии городского собрания г. Южно-Сахалинска; санитарно-эпидемиологических, медицинских советах; совещаниях, в т.ч. с силовыми структурами, администрациями районов, территориальными лечебно-профилактическими службами; семинарах с медицинскими работниками.

В лечебно-профилактических учреждениях, включая и ведомственные, введена система раннего выявления больных, оперативной передачи информации о больных и подозрительных на ТОРС. Проведена корректировка планов первичных противоэпидемических мероприятий, схем оповещения, созданы медицинские бригады. Определены места дислокаций базовых госпиталей для оказания помощи больным с учетом появления как единичных случаев болезни, так и ее массового распространения. Однако, в ходе работы выявились существенные недостатки в готовности лечебно-профилактической службы области к оказанию медицинской помощи больным ТОРС: практически повсеместно отсутствовали боксированные палаты с автономной системой вентиляции, в существующих инфекционных отделениях не было возможности для оказания реанимационной помощи больным, отсутствовала подводка кислорода; недостаточным было оснащение средствами защиты персонала, дезсредствами.

По организации комплекса мероприятий, проводимых лечебно-профилактической и санитарно-эпидемиологической службами в случае завоза и распространения «атипичной пневмонии» в области подготовлен совместный приказ Департамента здравоохранения, ЦГСЭН в Сахалинской области и 17 аналогичных приказов в районах и г. Южно-Сахалинска.

Восемнадцатого апреля 2003 г. проведено практическое учебно-тренировочное занятие с участием центров ГСЭН в Сахалинской области и г. Южно-Сахалинска, ФАГУП «Аэропорт Южно-Сахалинск», авиакомпанией «САТ», дезинфекционной станции и ЛПУ г. Южно-Сахалинска по факту выявления подозрительного по ТОРС больного на борту воздушного судна. Аналогичное учение организовано в морском порту г. Холмска. Результаты учений обсуждались на совместных совещаниях заинтересованных служб и ведомств, намечены меры по устранению отмеченных недостатков в будущем. В мае-июне 2003 г. во всех районах области проведены тренировочные учения по вопросам раннего выявления, госпитализации больного (подозрительного) «атипичной пневмонией».

Постановлением Главного государственного санитарного врача по Сахалинской области введена обязательная дезинфекция транспорта, задействованного в перевозке людей и транспортировке пищевых продуктов. Данные об эпидемиологии по ТОРС в мире и проведении необходимых профилактических мероприятий еженедельно докладывались на совещании служб аэропорта «Южно-Сахалинск».

Силами СКП аэропорта «Южно-Сахалинск» организованы и проведены:

- Семинар с персоналом медицинских служб аэропорта и авиакомпании «САТ» о выработке алгоритма действий при выявлении больного или подозрительного на ТОРС.

- Четыре семинара для персонала медицинских служб аэропорта и авиакомпании «САТ» по действию медработников в очаге, о подаче внеочередных донесений при выявлении больных с анамнестическими и клиническими данными, характерными для «атипичной пневмонии».

- Занятия с экипажами и бортпроводниками воздушных судов, осуществляющих международные перевозки (103 человека), по сложившейся эпидситуации, порядку выявления инфекционных больных в пути следования.

- Два совещания с представителями авиакомпаний «Сибирь», «Домодедовские авиалинии», «Трансаэро», «ВладАвиа», «ДальАвиа», «Азиана», «САТ» по выявлению больных (подозрительных) на заболевание «атипичной пневмонией», проведению противоэпидемических мероприятий на борту воздушного судна. Вручены письма-предписания.

Регулярно проводились:

- Предполетный инструктаж экипажей, вылетающих за рубеж по вопросам выявления больных (подозрительных) «атипичной пневмонией», проведения противоэпидемических мероприятий на борту воздушного судна силами персонала медицинского пункта аэропорта «Южно-Сахалинск».

- Инструктажи с вручением памяток пассажирам, вылетающим в страны азиатского региона, США, о симптомах «атипичной пневмонии» и других карантинных болезней. С 19 марта по 31 июля 2003 г. такой инструктаж проведен более 11 550 пассажирам 299 воздушных судов.

- На основании Постановления Главного государственного санитарного врача по Сахалинской области введено анкетирование пассажиров, прибывающих из-за рубежа. С 19 марта анкетированием было охвачено 97 % пассажиров, прибывающих из указанных регионов. Собрано 13 829 анкет.

- С 20 марта организован медицинский осмотр граждан, прилетающих из-за рубежа. С 15.05.03 г. введена обязательная термометрия пассажиров международных авиарейсов и граждан КНР, прибывающих внутренними авиарейсами и паромной переправой. Всего на 31 июля осмотрено 7 497 пассажиров и 525 членов экипажей, с термометрией — 2064 человека. Лица с повышением температуры не зарегистрированы.

- С 15 апреля 2003 г. в помещениях аэровокзала проводилась дезинфекция по режиму вирусных инфекций, в помещениях федерального зала — два раза в сутки, в международном секторе — после каждого рейса. Качество эффективности проведения дезинфекции контролировалось сотрудниками СКП путем взятия смывов на наличие стафилококка и кишечной палочки. Также проводился контроль приготовления дезсредств и регулярности проведения дезинфекции.

- Контроль проведения дезинфекции воздушных судов. Была введена дезинфекция в гостинице аэропорта.

- Введено ежедневное информирование миграционной службой, СКП, СКО центров ГСЭН о гражданах стран риска, въезжающих на территорию области международными, внутренними авиарейсами и морской переправой. Списки иностранных граждан в дальнейшем передавались на территории для установления медицинского наблюдения за ними.

- С 11 мая проводилась работа по досмотру воздушных судов, прибывающих в аэропорт «Южно-Сахалинск» из других регионов СНГ. На 31 июля проведен досмотр 527 воздушных судов. Совместно со службой УВД на транспорте организовано и проводилось выявление из числа пассажиров (41 994 человека) указанных воздушных судов граждан КНР, прилетающих внутренними авиалиниями. С 15.05.03 г. по 31.07.03 г. осмотрен с проведением термометрии 271 гражданин Китая.

Проведена реконструкция помещения изолятора аэропорта. Оборудован санпропускник, обеспечена поточность движения. Изолятор оборудован рециркулятором и облучателем. Совместно ЦГСЭН в Сахалинской области и администрацией ФГУП «Аэропорт Южно-Сахалинск» приняты меры по укреплению материально-технической базы санитарно-карантинного пункта аэропорта: приобретены цифровые термометры, радиотелефон, компьютер, защитные костюмы одноразового использования.

Совместно с представителями УВД, Управление потребительского рынка предпринимателей АПК проводились рейдовые проверки вещевых и продовольственных рынков. При выявлении нелегальных мигрантов решался вопрос о привлечении их к административной ответственности. Поли-клинической службой организовано медицинское наблюдение в форме опроса за торговцами. Владельцам рынков было предписано ввести режим работы в масках продавцов, обязательную уборку и ежедневную дезинфекционную обработку территорий рынков в конце рабочего дня.

По соглашению с пограничной службой введена карантинизация экипажей судов, прибывших из стран риска по ТОРС. Владельцам судов было предписано обеспечить плавсостав средствами индивидуальной защиты и дезинфекции.

С 21 марта было рекомендовано воздержаться от поездок в страны Юго-Восточной Азии. Решением СПК вынесен запрет на поездки в провинции и города КНР, указанные в письме Минздрава РФ от 10.04.03 г. № 2510/3762-03-32. Руководителям хозяйствующих субъектов, отправляющих жителей области для работы, отдыха и туризма за границу, даны предостережения об обязательном информировании граждан в отношении эпидемиологической обстановки и степени риска заболевания «атипичной пневмонией».

В ЦГСЭН в Сахалинской области с 9 мая введено дежурство специалистов в выходные и празд-

нические дни, уточнены схемы оповещения.

При регистрации подозрения на «атипичную пневмонию» в Поронайском районе подготовка материала от больного к отправке на исследование в региональную лабораторию проводилась в лаборатории особо опасных инфекций ЦГСЭН в Сахалинской области. В дальнейшем в данной лаборатории планируется проведение диагностики ТОРС.

По вопросам эпидситуации, сложившейся в мире в связи с регистрацией случаев «атипичной пневмонии», осуществления мероприятий по санитарной охране территории Сахалинской области

проведены две пресс-конференции; даны шесть интервью телевизионным каналам, 108 интервью для радио; проведена 61 беседа (2095 слушателей), опубликовано 20 статей в печатных СМИ. Для населения разработаны памятки по профилактике «атипичной пневмонии».

В дальнейшей работе санэпидслужбы Сахалинской области по совершенствованию санитарной охраны территории можно выделить следующие направления: организация взаимодействия с центрами госсанэпиднадзора в других регионах России; укрепление материально-технической базы санитарно-карантинных подразделений области.

УДК 616.24-002-022.6:614.4 (571.66)

Н.В. Зарайченкова, В.А. Чистов, Ю.Ф. Подгайнов, Л.П. Алексеева

ОПЫТ РАБОТЫ ПО НЕДОПУЩЕНИЮ ЗАВОЗА И РАСПРОСТРАНЕНИЯ ТЯЖЕЛОГО ОСТРОГО РЕСПИРАТОРНОГО СИНДРОМА НА ТЕРРИТОРИИ КАМЧАТСКОЙ ОБЛАСТИ

Центр ГСЭН в Камчатской области (Петропавловск-Камчатский)

В работе изложены мероприятия по предупреждению завоза и распространения «атипичной пневмонии», проведенные в 2003 г. на территории Камчатской области санитарно-эпидемиологической службой, органами здравоохранения и другими заинтересованными ведомствами при активной поддержке администрации области в связи с осложнением эпидситуации по заболеваемости тяжелым острым респираторным синдромом в странах Юго-Восточной Азии и Канаде. Отражены организационные, профилактические и противоэпидемические мероприятия, подготовка госпитальной базы, работа санитарно-карантинных отделов на водном и воздушном транспорте.

Ключевые слова: «атипичная пневмония», тяжелый острый респираторный синдром (ТОРС), организационные, профилактические, противоэпидемические мероприятия, Камчатская область

EXPERIENCE ON PREVENTION OF SEVERE ACUTE RESPIRATORY SYNDROME IMPORTATION AND DISSEMINATION AT THE TERRITORY OF KAMCHATSKAYA PROVINCE

N.V. Zaraichenkova, V.A. Chistov, Yu.F. Podgainov, L.P. Aleksejeva

State Surveillance Center at Kamchatskaya Province, Petropavlovsk-Kamchatski

Measures performed in 2003 at the territory of Kamchatskaya Province by a sanitary-epidemiological service, public health authorities and other concerned departments with an active support of the Province administration to prevent importation and dissemination of «atypical pneumonia» in connection with the epidemiological situation aggravation due to severe acute respiratory syndrome morbidity in countries of South-Eastern Asia and Canada are represented. Organizing, preventive and anti-epidemic measures, hospital basis preparation, activities of sanitary-quarantine departments on water and air transport are reflected.

Key words: «atypical pneumonia», severe acute respiratory syndrome (SARS), organizing, preventive and anti-epidemic measures, Kamchatskaya Province

Камчатская область имеет интенсивные международные связи: судоходные — через Петропавловск-Камчатский морской порт с США, КНР, Южной Кореей, Сингапуром, КНДР, Японией; авиационные — через аэропорт Елизово с Южной Кореей, Тайландом, Японией (чартерные рейсы), США (регулярные пассажирские рейсы); Канадой, США, Японией, Южной Кореей (грузовые перевозки). В числе этих стран были и те, где регистрировалась в

2003 г. заболеваемость «атипичной пневмонией» и возникла реальная угроза заноса этой инфекции на территорию области. Однако случаев заболевания в Камчатской области или подозрения на ТОРС не было. В мае госпитализировали в инфекционное отделение двух студенток, прибывших из Китая, где они находились на практике по изучению китайского языка и оказались в контакте с больным, подозрительным на «атипичную пневмонию»,

который летел с ними в одном самолете рейсом Харбин — Хабаровск. За студентками велось наблюдение в течение 10 дней, но никаких признаков болезни у них не было, и они были выписаны.

В пунктах пропуска через государственную границу санитарную охрану территории Камчатской области обеспечивают санитарно-карантинные отделы на водном и воздушном транспорте Центра ГСЭН. Штатная численность этих отделов позволяет обеспечивать соответствующий контроль соблюдения правил пересечения государственной границы через пункты пропуска «Петропавловск-Камчатский морской порт», «Октябрьский» и «Аэропорт Елизово». Согласно проектам пропускная способность СКО на водном транспорте 1 500 физических лиц, 6 500 тонн груза, 100 единиц транспортных средств; на воздушном — 670 физических лиц, 1 000 тонн груза, 80 единиц транспортных средств в месяц. Практически эти показатели значительно меньше. Так, за период с мая по июнь 2003 г. в морской порт Петропавловск-Камчатский прибыло из-за границы 39 морских рыбопромысловых и 4 круизных пассажирских судна, в том числе из Китая — четыре с 89 членами экипажа, из Кореи — 20 (499 членов экипажа), из Японии — 13 промысловых судов (107 членов экипажа) и два иностранных круизных судна (798 членов экипажа и иностранных пассажиров). В аэропорт Елизово в течение апреля-июня прибыли из-за границы 17 воздушных судов с 249 пассажирами, в том числе из Китая — 36, США — 148, Канады — 8, Гонконга — 4, Норвегии — 2, Кореи — 18, Японии — 21, Австралии — 2 человека. Из Владивостока, Хабаровска прибыло 86 воздушных судов. Среднесуточное движение иностранных и морских судов заграничного плавания РФ в пунктах пропуска через государственную границу на Камчатке составляет 4,0, а воздушных судов международных авиалиний в аэропорту Елизово — 0,7.

В связи со сложившейся эпидемиологической ситуацией по заболеваемости «атипичной пневмонией» в зарубежных странах и во исполнение Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации № 26 от 04.04.03 г. «О дополнительных мерах по недопущению завоза и распространения синдрома острого респираторного заболевания (SARS)» издан пакет нормативных и рекомендательных документов с учетом региональных особенностей. На заседании санитарно-противоэпидемиологической комиссии 10.04.03 г. утвержден «План организационных, профилактических, противоэпидемиологических мероприятий по предупреждению завоза и распространения на территории Камчатской области острого респираторного заболевания «атипичная пневмония» (SARS)». Постановлением Главного государственного санитарного врача по Камчатской области № 11 от 10.04.03 г. введено ограничение командировок, туристических поездов и заходов морских судов в страны, неблагополучные по ТОРС. Разработан и утвержден комплексный план мероприятий по профилактике завоза и распространения «атипичной пневмонии». Проведена корректировка оперативных планов мероприятий

при выявлении больного (подозрительного) на особо опасное заболевание с учетом специфики ТОРС. Утверждены и разосланы в соответствующие учреждения методические рекомендации по клинике и лечению «атипичной пневмонии», проведению первичных противоэпидемиологических мероприятий при выявлении больного или подозрительного на ТОРС, правилам забора материала для лабораторного исследования (Приказ Управления здравоохранения и ЦГСЭН в Камчатской области от 05.05.03 г.). Подготовлена памятка для населения по клинике и профилактике «атипичной пневмонии».

Неоднократно проводились заседания санитарно-противоэпидемиологической комиссии администрации Камчатской области, на которых заслушивались вопросы санитарной охраны территории, о выполнении различных постановлений, приказов, распоряжений, касающихся профилактики ТОРС. На совещании Координационного совета при администрации принят «Порядок взаимодействия контрольных служб в пунктах пропуска через границу в целях недопущения завоза и распространения (ТОРС) на территорию области». Успешное обеспечение эпидблагополучия невозможно без отлаженной системы взаимодействия между центрами ГСЭН, учреждениями лечебно-профилактического профиля, силовыми ведомствами (МВД, ФСБ, ФПС), таможенной, миграционной службами и администрацией территории.

Центром ГСЭН в Камчатской области регулярно информировалась администрация области, представитель Дальневосточного федерального округа, органы управления здравоохранением муниципальных образований и центры ГСЭН в городах и районах о заболеваемости «атипичной пневмонией» в мире. Отрегулировано еженедельное информирование должностных лиц Северо-Восточного регионального пограничного управления ФСБ России, Петропавловско-Камчатской таможни, отдела по делам миграции УВД Камчатской области, других контрольных органов на границе о заболеваемости ТОРС, а также о решениях должностных лиц госсанэпиднадзора, связанных с санитарной охраной территории.

На случай заноса ТОРС определена госпитальная база. Взрослых больных и подозрительных на «атипичную пневмонию» будут госпитализировать в отдельные боксы инфекционного отделения Центра по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями, а детей до 16 лет — в отдельные боксы детской инфекционной больницы г. Петропавловска-Камчатского. При выявлении больных и подозрительных на это заболевание в других административных территориях области госпитализацию планируется осуществлять в отдельные палаты (боксы) инфекционных отделений территориальных больниц с перепрофилированием их для больных только «атипичной пневмонией» и выбором дальнейшей тактики в отношении этих больных, исходя из клинических и эпидемиологических показаний. Лиц, контактировавших с больными (подозрительными) на ТОРС, предполагается

изолировать в гериатрическую больницу г. Петропавловска-Камчатского, которая перепрофилируется в изолятор на 30 коек. Все задействованные по плану стационары готовы к госпитализации и оказанию медицинской помощи больным «атипичной пневмонией», укомплектованы средствами индивидуальной защиты (противочумные костюмы одноразового и многоразового применения), а также обеспечены лекарственными препаратами и дезинфицирующими средствами. Итоги проверок готовности ЦГСЭН к работе в очаге и учебно-тренировочных учений свидетельствуют о том, что они могут провести весь необходимый комплекс мероприятий при возникновении эпидосложнений по «атипичной пневмонии». Госпитализация больных (подозрительных) ТОРС будет осуществляться транспортом скорой медицинской помощи и территориальных лечебно-профилактических учреждений, а при выявлении больного на морских судах — транспортом Центра медицины катастроф. Заключительную дезинфекцию в очагах ТОРС предусмотрено проводить силами отделений очаговой дезинфекции центров госсанэпиднадзора средствами, рекомендованными для дезинфекции при вирусных инфекциях, в противочумном костюме II типа, что было отработано и продемонстрировано на тренировочных учениях. В стационарах, куда будут изолировать больных и подозрительных на «атипичную пневмонию», дезинфекцию предполагается проводить силами медперсонала этих отделений с применением аналогичных дезинфицирующих средств и средств индивидуальной защиты, которыми они обеспечены в достаточном количестве.

Забор материала на исследование от больных «атипичной пневмонией» и подозрительных на это заболевание проводят медицинские работники отделений, где находятся больные, а при необходимости специалисты лаборатории особо опасных инфекций ЦГСЭН в Камчатской области. Материал будет забираться согласно методическим рекомендациям «Правила забора материала для лабораторного исследования от больного (трупа) при подозрении на заболевание «атипичной пневмонией», разработанным и утвержденным совместным приказом областного управления здравоохранения и ЦГСЭН в Камчатской области. Доставку материала предполагается осуществлять спецавтотранспортом в лабораторию особо опасных инфекций ЦГСЭН в Камчатской области с последующей пересылкой его спецсвязью или нарочными в Центр специальной лабораторной диагностики и лечения особо опасных и экзотических инфекционных заболеваний (г. Сергиев-Посад Московской области).

Сотрудниками санитарно-карантинных отделов на водном и воздушном транспорте проведена значительная работа по совершенствованию и ужесточению санитарно-карантинного досмотра морских и воздушных судов. Специалисты СКО обеспечены спецодеждой: одноразовыми противочумными костюмами, масками, бесконтактными термометрами, средствами для проведения дезинфекции. С целью своевременного выявления больных и

предупреждения завоза «атипичной пневмонии» на территорию Камчатской области на всех воздушных судах, прибывающих из неблагополучных по этой инфекции стран, а также из г.г. Владивостока, Хабаровска (территории, сопредельные с КНР), сотрудниками санитарно-карантинных отделов проводились разъяснительные беседы, анкетирование пассажиров, термометрия с помощью бесконтактных термометров и передача информации в территориальный центр госсанэпиднадзора для организации медицинского наблюдения за ними по месту жительства в течение 14 дней после пересечения границы. В аэропорту Елизово имеется изолятор, но при выявлении на борту воздушного судна больных предусмотрено сразу госпитализировать в инфекционный стационар, так как в аэропорту организовано круглосуточное дежурство транспорта скорой медицинской помощи и здравпункта.

В морском порту изолятора для инфекционных больных нет. Оперативным планом предусмотрена изоляция выявленных больных на корабле с последующей госпитализацией их в инфекционное отделение областной больницы транспортом Центра медицины катастроф, поскольку порт расположен в черте города и имеет хорошие подъездные пути. Капитанам морских судов заграничного плавания при санитарно-карантинном оформлении судов в рейс даны предписания о выполнении необходимых мероприятий по предупреждению заболевания «атипичной пневмонией» при стоянке в иностранных портах, на борту судна для членов экипажей проводятся радиобеседы по судовой трансляции. Все старшие помощники и медицинские работники морских судов перед выходом в рейс проходят предрейсовый инструктаж по клинике «атипичной пневмонии» и проведению противоэпидемических мероприятий на судне в случае выявления больного (подозрения) «атипичной пневмонией». Судовладельческим фирмам, суда которых находятся на ремонте в иностранных портах, направлены факсы с предписанием о выполнении противоэпидемических мероприятий на борту корабля.

Все медицинские работники прошли подготовку по клинике, лечению, лабораторной диагностике и проведению противоэпидемических мероприятий при выявлении больного «атипичной пневмонией». Для них были организованы семинары и конференции. В лечебно-профилактические учреждения муниципальных образований и центры ГСЭН разосланы методические рекомендации по клинике и диагностике ТОРС. Отработаны мероприятия при снятии больного с подозрением на «атипичную пневмонию» с воздушного судна в аэропорту Елизово на комплексном тренировочном учении с привлечением личного состава пограничной, таможенной и других служб контроля на границе, а также диспетчерской службы аэропорта, авиационной безопасности пассажирских перевозок, скорой медицинской помощи и инфекционного отделения областной больницы. Также проведено тренировочное учение в городской поликлинике при выявлении больного с подозрением на «ати-

пичную пневмонию». Проведены семинары для сотрудников государственных служб контроля в пункте пропуска через границу «Петропавловск-Камчатский морской порт» и аэропорт Елизово, агентирующих фирм, сотрудников службы перевозок, аэровокзала и бригады санитарного обслуживания воздушных судов.

Должное внимание уделено подготовке населения по знанию симптоматики «атипичной пневмонии» и ее профилактике. Центры ГСЭН напечатали по 20 тысяч памяток для населения «Атипичная пневмония», «Дезинфекционная профилактика «атипичной пневмонии», «Клиника и профилактика тяжелого острого респираторного заболевания «атипичная пневмония», которые направили во все районы области и разместили в местах массового скопления людей. Подготовлены и расклеены 500 листовок в салонах городского транспорта. В областных и районных средствах массовой информации публиковались статьи для населения «Что такое «атипичная пневмония» и меры ее профилактики».

Губернатором области по ходатайству санитарно-эпидемиологической службы выделено 200 тыс. рублей, которые использованы на приобретение противочумных костюмов одноразового и мно-

горазового применения, приборов для быстрой термометрии на СКО, дезинфицирующих средств и дезаппаратуры для обработки самолетов и учреждений здравоохранения.

Откорректированы и дополнены с учетом подготовки к осенне-зимнему сезону планы мероприятий по предупреждению завоза и распространения заболеваний «атипичной пневмонией», утвержденные Постановлением Главного государственного санитарного врача по Камчатской области и совместными приказами Управления здравоохранения и Центра госсанэпиднадзора в Камчатской области.

Ориентировочная стоимость всего комплекса выполненных мероприятий по предупреждению завоза и распространения «атипичной пневмонии» на территории Камчатской области составила около 500 тысяч рублей.

Таким образом, проведенные организационные, профилактические и противоэпидемические мероприятия позволили не допустить завоз «атипичной пневмонии» на территорию Камчатской области, а также привести лечебно-профилактические учреждения и санитарно-эпидемиологическую службу области в готовность к проведению мероприятий по локализации очагов ТОРС.

УДК 616.24-002-022.6:614.4 (571.65)

В.Р.Саухат, А.А.Рубцова, З.И.Лукина, Р.И.Панькова, О.А.Хозина

О МЕРОПРИЯТИЯХ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ЗАВОЗА И РАСПРОСТРАНЕНИЯ ТЯЖЕЛОГО ОСТРОГО РЕСПИРАТОРНОГО СИНДРОМА, ПРОВОДИМЫХ НА ТЕРРИТОРИИ МАГАДАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Центр ГСЭН в Магаданской области (Магадан)

Угроза завоза и распространения ТОРС на территорию Магаданской области обусловлена, прежде всего, широкими международными связями со странами Юго-Восточной Азии, осуществляемыми через аэропорт и морской торговый порт. В связи с этим проведена большая организационная и практическая работа, в основу которой положен «Комплексный план по санитарной охране территории Магаданской области от завоза и распространения карантинных и других особо опасных инфекций». В проведении профилактических мероприятий были задействованы все заинтересованные ведомства и службы. Разработанный и реализованный комплекс противоэпидемических и профилактических мероприятий позволил не допустить завоз ТОРС на территорию Магаданской области.

Ключевые слова: *тяжелый острый респираторный синдром (ТОРС), санитарная охрана, профилактические мероприятия, Магаданская область*

ABOUT MEASURES TO PREVENT IMPORTATION AND DISSEMINATION OF SEVERE ACUTE RESPIRATORY SYNDROME (SARS) AT MAGADANSKAYA PROVINCE TERRITORY

V.P.Saukhat, A.A.Rubtsova, Z.I.Lukina, R.I.Pan'kova, O.A.Khozina

State Surveillance Center at Magadanskaya Province, Magadan

Threat of SARS importation and dissemination at the territory of Magadanskaya Province is conditioned first of all by wide international relations with countries of South-East Asia carried out through airport and sea trade port. In this connection large organizing and practical activities on the basis of «A complex plan on sanitary protection of Magadanskaya Province territory from importation and dissemination of quarantine and other especially dangerous infections» are realized. All concerned Departments and Services took part in realization

of the preventive measures. The developed and realized complex of anti-epidemic and preventive measures allowed to create obstacles to SARS importation on the territory of Magadanskaya Province.

Key words: *severe acute respiratory syndrome (SARS), sanitary protection, preventive measures, Magadanskaya Province*

«Атипичная пневмония» или ТОРС — вновь выявленная болезнь, отнесенная к «Перечню инфекционных заболеваний, требующих проведения мероприятий по санитарной охране территории Российской Федерации».

Реальная угроза завоза ТОРС на территорию Магаданской области существует в связи с функционированием международных аэро- и морского торгового портов, расширения туристической деятельности и экономических связей с зарубежными странами, в том числе с КНР, где регистрировалась наибольшая заболеваемость. Воздушные международные связи, осуществляемые в области: Магадан — Анкоридж (США); морские — Магадан — Южная Корея, Япония, США, Китай. Ежегодно в среднем прибывает из-за рубежа от 15 до 20 единиц водного транспорта с числом до 450 иностранных членов экипажей и 45 самолетов с иностранными пассажирами от 60 до 200 человек. Кроме того, через г.г. Владивосток, Хабаровск и Иркутск в течение одних суток с момента пересечения границы в г. Магадан идет интенсивный поток лиц КНР, занимающихся предпринимательской деятельностью на территории области, а также граждан России, посещающих Китай с коммерческой целью. Так, в марте-мае текущего года была получена информация о 316 постоянно работающих граждан Китая и около 100 российских граждан, «курсирующих» по маршруту Магадан — Китай — Магадан, через различные пропускные пункты в Приморском и Хабаровском краях, Амурской области.

В период резкого роста заболеваемости, а также с учетом интенсивности миграционных процессов со страной, эндемичной по ТОРС, перед службой госсанэпиднадзора стала задача не допустить завоз и распространение инфекции на территорию области. В связи с этим была проведена большая организационная и практическая работа на государственной границе в морском порту, аэропортах, а также на административных территориях области. В основу проведения мер по предупреждению завоза и распространения «атипичной пневмонии» был положен «Комплексный план по санитарной охране территории Магаданской области от завоза и распространения карантинных и других особо опасных инфекций», в котором задействованы все заинтересованные ведомства и службы. Аналогичные планы также имеются на каждой административной территории области. Издано распоряжение Главного государственного санитарного врача по Магаданской области от 26 марта 2003 г. «О противоэпидемических мероприятиях», в котором определены необходимые меры по предупреждению завоза и распространения ТОРС на территории Магаданской области (в международных портах, учреждениях здравоохранения, туристических фирмах).

Вопрос «О мерах по предупреждению распространения синдрома острого респираторного заболевания (SARS) на территории Магаданской области» обсужден 9 апреля 2003 г. в присутствии представителей всех средств массовой информации на заседании областной санитарно-противоэпидемической комиссии с утверждением плана организационных, профилактических и противоэпидемических мероприятий по предупреждению завоза и распространения ТОРС в Магаданской области. Решением комиссии предусмотрено выделение из областного бюджета дополнительных средств на лабораторную диагностику, лечение острых респираторных инфекций и приобретение дезинфекционных средств.

Издан совместный Приказ Центра ГСЭН в Магаданской области и Управления здравоохранения администрации области от 20.04.03 г. № 105/235 «О мерах по предотвращению завоза и распространения тяжелого острого респираторного синдрома на территории Магаданской области», который разослан в центры ГСЭН, учреждения здравоохранения города и районов, медицинские службы ФСБ, УВД, УИН с приложениями: откорректированные схемы оповещения в рабочее и нерабочее время; тактика действий медицинских работников в случае выявления ТОРС в условиях стационара, на амбулаторном приеме, при обслуживании пациентов на дому; рекомендации по лечению и профилактике среди контактных; необходимый перечень медикаментов, в том числе противовирусных; перечень укладки и правила забора материала от больных для лабораторного исследования.

Утверждено Губернатором Магаданской области Постановление № 107 от 3 мая 2003 г. «Об усилении противоэпидемических мероприятий в целях недопущения завоза и распространения «атипичной пневмонии» на территории Магаданской области». Специалистами госсанэпидслужбы области проведена проверка лечебно-профилактических учреждений по подготовке к работе в очаге особо опасных инфекций, в том числе ТОРС. Была приведена в готовность госпитальная база, защитная одежда, введен постоянный масочный режим для медицинских работников при обслуживании больных. Мэрией г. Магадана согласно решению санитарно-противоэпидемической комиссии выделены средства для приобретения одноразовых масок и дезинфекционных препаратов. Дополнительно приобретены противочумные костюмы для работников санитарно-карантинных пунктов (СКП), лаборатории особо опасных инфекций и группы консультантов — защитная одежда «Кварц-1». Магаданская инфекционная больница, которая используется при необходимости и как

областная база, доукомплектована аппаратурой для искусственной вентиляции легких. Создан за счет средств областного бюджета резерв противовирусных препаратов.

Для работы в очаге особо опасных инфекций в условиях Крайнего Севера, где продолжительность холодного периода с октября по апрель и максимально низкая температура (до -55°C), имеется в наличии, дополнительно к противочумным костюмам, утепленная одежда, которая предусмотрена для специалистов СКП в международных аэро- и морских портах при досмотре транспортных средств, при подворных обходах и в других случаях, связанных с работой на открытом воздухе.

В адрес руководителей международных портов и авиакомпаний направлены рекомендации по тактике проведения противоэпидемических мероприятий в очаге ТОРС.

В международных портах откорректированы оперативные планы первичных противоэпидемических мероприятий, взаимодействия работников госсанэпиднадзора с пограничной, таможенной, медицинской службами, работниками портов в случае выявления инфекционных больных.

Работники СКО и медпункта аэропорта осуществляли санитарно-карантинный досмотр всех рейсов. Особо тщательный контроль осуществлялся за рейсами из г.г. Хабаровск, Владивосток, Иркутск, через которые в основном пребывают граждане КНР и РФ из Китая. Бортпроводникам и членам экипажей выдавались маски, перчатки, термометры, дезсредства (навески хлорамина с инструкцией по приготовлению). Кроме того, выдавали бортпроводникам маски из расчета два респиратора на одного пассажира. Специалистами ЦГСЭН в Магаданской области разработана анкета для пассажиров, следующих транзитом из Китая и стран Юго-Восточной Азии. Анкеты собирались бортпроводниками и передавались в СКО для выявления контактных. В марте-начале апреля с учетом изменяющейся эпидобстановки и поступающих рекомендаций Минздрава России по симптоматике, профилактике и дезинфекции проведена неоднократная внеплановая подготовка бортпроводников и экипажей авиатранспорта, таможенной, пограничной, медицинской служб и работников портов по вопросам соблюдения мер личной и общественной профилактики, активному выявлению больных и тактике действий в случае их выявления.

На морских судах обучение проведено в индивидуальном порядке с планированием мероприятий непосредственно на транспорте. Судовладельцам морских судов, находящихся в Китае, Корее, Канаде, была направлена информация о сложившейся эпидемиологической ситуации по ТОРС, мерах профилактики и тактике выявления больных.

Осуществлялась взаимоинформация с миграционной службой, отделом виз и регистраций УВД и руководителями предприятий, командирующих российских граждан за рубеж и принимающих

на работу лиц, прибывающих из КНР, которые представляют сведения о прибытии таких граждан на территорию Магаданской области с указанием даты выезда из Китая, прибытия в г. Магадан и места их регистрации. Поступала информация с территорий Хабаровского и Приморского краев о прибывших из КНР жителей Магаданской области, за которыми устанавливалось медицинское наблюдение до окончания инкубационного периода.

В период эпидемического неблагополучия в Китае по ТОРС была предусмотрена работа медицинского пункта на специализированном китайском рынке, организовано медицинское освидетельствование всех граждан КНР. Ежедневно осуществлялись дезинфекционные мероприятия торговых рядов силами работников рынка и дезинфекционного отдела Центра ГСЭН в Магаданской области. В результате таких мероприятий выявлены и депортированы в КНР лица с активной формой туберкулеза. Совместно со специалистами УВД осуществлялись рейдовые проверки мест дислокации китайских граждан. В период их проведения выявлены лица, незаконно пребывающие в России, а также зафиксированы три официально не зарегистрированные точки общественного питания, деятельность которых осуществлялась с грубыми нарушениями санитарных правил. Вынесены постановления об их закрытии. В прокуратуру и миграционную службу направлены материалы для депортации лиц, нарушающих Федеральное санитарное законодательство.

В адрес туристических фирм были разосланы предписания с рекомендациями о максимальном ограничении, вплоть до особого распоряжения, выездов туристов в КНР и другие страны, в которых регистрировались случаи заболевания ТОРС, а также прием иностранных граждан, желающих посетить Магаданскую область. Руководители групп и менеджеры на базе Центра ГСЭН были дополнительно обучены по вопросам предупреждения заражения туристов на территории зарубежных стран и завоза ТОРС в область. Проконтролировано проведение инструктажей с туристами, обеспечение их памятками. В контракты с принимающими организациями вписываются требования по условиям, безопасным для пребывания туристов.

Проведены совещания с главными врачами центров госсанэпиднадзора в районах, центральных районных больниц, лечебно-профилактических учреждений областного подчинения, больниц и поликлиник г. Магадана, руководителями туристических фирм, предприятий, командирующих российских граждан за рубеж и принимающих на работу лиц, прибывающих из КНР. Через средства массовой информации население регулярно информировалось о складывающейся эпидемиологической ситуации, профилактических и противоэпидемических мероприятиях, с учетом вновь поступающих сведений по ТОРС. Заболеваний с подозрением на ТОРС на территории Магаданской

области не было. В одном случае бортипроводниками авиарейса Владивосток — Магадан по прибытии была дана информация о выявлении у двух граждан КНР симптоматики, не исключающей ТОРС. При опросе работниками СКП, а в дальнейшем эпидемиологом и инфекционистом при доставке их в специальный бокс Магаданской инфекционной больницы, клинические проявления, характерные

для данного заболевания, не выявлены. Вместе с тем, мероприятия были организованы в соответствии с имеющимися планами действий по предотвращению распространения ТОРС.

Таким образом, разработанный комплекс профилактических мероприятий позволил не допустить завоз ТОРС на территорию Магаданской области.

УДК 616.24-002-022.6:614.4(571.63)

Д.В. Маслов, Г.В. Андреева, Г.В. Проскурина, М.А. Чеботарь

ОПЫТ РАБОТЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ ПРИМОРСКОГО КРАЯ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ЗАВОЗА И РАСПРОСТРАНЕНИЯ ТЯЖЕЛОГО ОСТРОГО РЕСПИРАТОРНОГО СИНДРОМА

Центр ГСЭН в Приморском крае (Владивосток)
Центр дезинфекции в Приморском крае (Владивосток)

Приморский край относится к территории повышенного риска по вероятности заноса и распространения карантинных и других особо опасных болезней, что обусловлено геополитическим положением края, характеризующимся интенсивными международными транспортными связями с большинством стран мира. В работе представлен комплекс организационных, противоэпидемических и профилактических мероприятий, проводимых в крае в 2003 г. в связи с эпидемией ТОРС в мире. Отражено взаимодействие учреждений госсанэпиднадзора с другими службами и ведомствами края, а также карантинной службой пограничной провинции КНР. Описаны противоэпидемические мероприятия при выявлении двух больных, подозрительных на ТОРС.

Ключевые слова: «атипичная пневмония», тяжелый острый респираторный синдром (ТОРС), санитарная охрана, дезинфекция, лабораторная диагностика, профилактические и противоэпидемические мероприятия, Приморский край

EXPERIENCE OF WORK OF STATE SANITARY-AND-EPIDEMIOLOGIC SERVICE OF PRIMORSKIJ TERRITORY FOR PREVENTING SEVERE ACUTE RESPIRATORY SYNDROME DELIVERY AND SPREADING

D.V. Maslov, G.V. Andrejeva, G.V. Proskurina, M.A. Tchebotar'

Primorski Territorial State Surveillance Center, Vladivostok
Primorski Territorial Desinfection Center, Vladivostok

Primorski territory is the territory of high risk for probably delivery and spreading of quarantine and other diseases of particular danger, which is conditioned by its geopolitical position characterized by intensive international transport communications with the majority of countries. Complex of organizing, anti-epidemic and preventing measures, which were conducted in the territory during 2003, because of world SARS epidemic is presented. State Surveillance Service cooperation with other Territory services and departments, and with quarantine border service of PRC province is reflected. Anti-epidemic measures are described which were held in case of detecting of two suspected SARS patients.

Key words: «atypical pneumonia», severe acute respiratory syndrome (SARS), sanitary control, disinfection, laboratory diagnostics, anti-epidemic and preventing measures, Primorskiy territory

Приморье относится к территории повышенного риска по вероятности заноса и распространения карантинных и других особо опасных болезней. Это обусловлено геополитическим положением края, которое характеризуется интенсивными международными транспортными связями с большинством стран мира, прежде всего со странами Азиатско-Тихоокеанского региона.

Международные перевозки осуществляются через 17 пунктов пропуска через государствен-

ную границу России морским, воздушным, железнодорожным и автомобильным транспортом (табл. 1). С 2000 г. ведущее место в международных пассажирских перевозках занял автомобильный вид транспорта. В Приморском крае сохраняется потребность в использовании иностранной рабочей силы, поэтому ежегодно в различные отрасли привлекаются около 15 тысяч иностранных граждан, 67% которых составляют граждане Китая. Учитывая высокую межгосударственную миграционную

активность российских и иностранных граждан из Юго-Восточной Азии, неблагополучие по заболеваемости тяжелым острым респираторным синдромом в сопредельных странах, а также во исполнение решений Правительства России от 05.04.03 г. на заседании санитарно-противоэпидемической комиссии администрации края утвержден «План организационных, профилактических и противоэпидемических мероприятий по предупреждению заноса и распространения на территории Приморского края тяжелого острого респираторного синдрома («атипичной пневмонии» – SARS)». Выполнение плана и необходимость принятия дополнительных мер обсуждались на двух последующих заседаниях СПК. Одновременно Центр ГСЭН в Приморском крае обратился с предложением в администрацию о принятии решения об ограничении миграционных потоков, в связи с чем было принято Постановление губернатора «О временном ограничении пересечения государственной границы Российской Федерации через пункты пропуска, расположенные на территории Приморского края» № 150 от 08.06.03 г. Данным документом был временно прекращен безвизовый обмен туристами между двумя странами. Постановление действовало в течение месяца, что позволило значительно сократить миграционные потоки из Китайской Народной Республики и из России в КНР. Так, в сравнении с аналогичным периодом 2002 г. прибыло в край на 20 тыс. меньше граждан КНР, а выехало в Китай на 95 тыс. меньше граждан России.

Весь комплекс организационных и профилактических мероприятий проводился во взаимодействии с Департаментом здравоохранения Приморского края, Приморской противочумной станцией, главными государственными санитарными врачами, имеющими в структуре учреждений СКО, СКП на различных видах транспорта, главными государственными санитарными врачами и специалистами федеральных органов исполнительной власти по вопросам железнодорожного транспорта, внутренних дел, безопасности, пограничной и таможенной служб. На совещаниях, проведенных с ними, уточнялся порядок прохождения эпидемиологической информации и вопросы взаимодействия служб при выявлении больного и подозрительного на ТОРС.

С целью реализации плана мероприятий по предупреждению завоза и распространения ТОРС

подготовлены 43 организационно-распорядительных и информационных документа. Рассмотрен вопрос на лабораторном совете при ЦГСЭН в Приморском крае о состоянии лабораторной диагностики острых респираторных заболеваний. Врачи Центра ГСЭН в Приморском крае приняли участие в совещании со специалистами туристических фирм, на котором доложено об эпидемиологической ситуации в странах Юго-Восточной Азии и необходимости информирования туристов об ограничении выезда в страны, неблагополучные по ТОРС.

Принят план совместных действий с Тихоокеанским региональным Управлением федеральной пограничной службы России и Центром госсанэпиднадзора в Приморском крае по недопущению заноса на территорию края опасных инфекционных болезней.

Проинструктированы соответствующими центрами ГСЭН службы контроля в пунктах пропуска через государственную границу, проводники пассажирских вагонов, экипажи и бортпроводники авиационных транспортных средств об основных симптомах «атипичной пневмонии» и профилактических мероприятиях в случае выявления больных и подозрительных на это заболевание.

Большое внимание уделялось готовности ЛПУ территорий, где расположены пункты пропуска. На всех территориях имеются инфекционные стационары для госпитализации больных или подозрительных на ТОРС. В каждом районе созданы группы консультантов для комиссионного подтверждения диагноза. Стационары имеют лекарственные препараты для лечения лишь единичных больных. ЛПУ обеспечены масками, перчатками. Имеется необходимый запас дезинфицирующих средств. Серьезное внимание уделено подготовке медицинского персонала первичного звена, с которым проведено семь семинаров. Обучено 3845 медработников первичного звена. В соответствии с планами определены стационары для госпитализации больных, медперсонал обучен мерам личной профилактики, обеспечен средствами защиты. Центры госсанэпиднадзора края обеспечены нормативной документацией.

Проверена готовность санитарных стоянок, причалов, тупиков, изоляторов на СКО (СКП) в пунктах пропуска через государственную границу РФ. СКП оснащены приборами бесконтактного

Таблица 1
Динамика международных пассажирских перевозок на различных видах транспорта (2000–2002 гг.)

Вид транспорта	Прибыло в Приморский край из стран АТР		
	2000 г.	2001 г.	2002 г.
Автомобильный	384 528	518 465	596 356
Железнодорожный	117 223	181 605	155 985
Морской	108 460	12 374	6 914
Воздушный	8 440	4 374	5 004
Всего	618 651	716 818	764 259

определения температуры. Стационарные медицинские пункты имеются в пунктах пропуска на морском, воздушном и железнодорожном транспорте, на автомобильном — лишь в одном из пяти. На период эпиднеблагополучия по ТОРС в этих пунктах пропуска организованы временные медицинские пункты, оснащенные средствами первой медицинской помощи. Решается вопрос о переводе временных медицинских пунктов на автомобильном транспорте в постоянные. СКП имеют изоляторы для временного пребывания инфекционных больных. Госпитализация больных будет осуществляться скорой медицинской помощью. В стационарах выделены санитарные площадки для обработки транспорта. Лабораторная диагностика ТОРС будет проводиться на базе отдела ООИ ЦГСЭН в Приморском крае. Получено три из 20 единиц оборудования, подготовлен специалист по диагностике ТОРС.

Согласно Постановлению Главного государственного санитарного врача по Приморскому краю «Об усилении мероприятий по предупреждению завоза и распространения SARS — «атипичной пневмонии» на территории Приморского края» были введены следующие дезинфекционные мероприятия:

1. Организациям, юридическим лицам, предприятиям, осуществляющим деятельность по эксплуатации и хозяйственному ведению пунктов пропуска через государственную границу Российской Федерации:

- организовать на пунктах пропуска ежедневную дезинфекционную обработку оборудования, транспорта, производственных и бытовых помещений;
- иметь в наличии трехмесячный запас дезинфекционных и дезинсекционных препаратов;
- требовать у водителей автотранспортных средств, перевозящих продукцию и выезжающих в КНР, удостоверения о санитарно-дезинфекционной обработке автотранспорта.

2. Организациям, юридическим лицам, предпринимателям, осуществляющим транспортные перевозки продукции через государственную границу Российской Федерации, обеспечить санитарно-дезинфекционную обработку автотранспортных средств после каждого пересечения границы из КНР. Обработка должна производиться в пунктах, имеющих заключение Центра ГСЭН в Приморском крае на право проведения дезинфекционной обработки автотранспорта с выдачей удостоверения.

Организациям, юридическим лицам, предпринимателям, осуществляющим транспортные перевозки пассажиров и пищевых продуктов внутри городов, районов и населенных пунктов края, организовать ежедневную санитарно-дезинфекционную обработку автотранспортных средств.

С этой целью была проведена тематическая учеба специалистов различных отраслей по теме «Актуальные вопросы профилактических дезинфекционных мероприятий», обучено более 200

человек. Дезобработка автотранспорта, осуществляющего перевозки пассажиров и пищевых продуктов, проводилась или непосредственно обученными сотрудниками на предприятии или организациями, имеющими заключение Центра ГСЭН в Приморском крае на данный вид деятельности. Дезобработка автотранспорта, осуществляющего транспортные перевозки продукции через государственную границу России, производилась только организациями, имеющими заключение на данный вид деятельности, с выдачей удостоверения о проведенной дезобработке. Согласно договору между Центром ГСЭН в Приморском крае и Суйфэнхэским управлением по карантину и экспертизе ввоза-вывоза (КНР) автотранспорт, выезжающий из КНР и пересекающий границу России, обрабатывался дезинфектантом с выдачей справки. Дезинфекция проводилась в соответствии с «Временной инструкцией по организации и проведению дезинфекционных мероприятий при синдроме острого респираторного заболевания («атипичная пневмония», SARS)», утвержденной Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 5 мая 2003 г.

На территориях проведена проверка аптечной сети. Установлено, что в продаже для населения имеются средства индивидуальной защиты (маски, перчатки), препараты интерферонов.

Проведены рейдовые проверки совместно с РОВД и миграционной службой 32 вещевых и продовольственных рынков с целью контроля профилактических и противоэпидемических мероприятий, выявления лиц, не имеющих регистрации места жительства.

Организованы «горячие линии» между органами управления и учреждениями здравоохранения края с сопредельными территориями Дальневосточного региона — Хэйлунцзянским управлением по карантину и экспертизе ввоза и вывоза (КНР) по текущей эпидситуации и принимаемым мерам по недопущению заноса и распространения ТОРС.

Создана комиссия под руководством вице-губернатора администрации края, Главного государственного санитарного врача по Приморскому краю, которая посетила г. Суйфэнхэ провинции Хэйлунцзян, где совместно с администрацией города и представителями карантинной службы провинции ознакомилась с организацией профилактических и противоэпидемических мероприятий на транспортных узлах и средствах, в медицинских учреждениях. По результатам работы подписан протокол о совместных действиях по профилактике ТОРС. С этой же целью посещены специалистами госсанэпидслужбы края приграничные города Янь-Цзи, Хун-Чунь провинции Цзилинь, Мишань провинции Хэйлунцзян.

В соответствии с Постановлением Главного государственного санитарного врача по Приморскому краю пункты пропуска обеспечены экспресс-термометрами, федеральные службы государственного контроля, работающие в них, средствами индивидуальной защиты. В пунктах пропуска на

автodoroжных переходах оборудованы медицинские пункты. На автопереходе «Пограничный» приобретены бактерицидные рециркуляторы для обеззараживания воздуха рабочих помещений.

В период эпидемиологического неблагополучия в пунктах пропуска через государственную границу увеличился объем мероприятий по санитарно-карантинному контролю. Сотрудники СКО, СКП и медработники при проведении анкетирования, осмотра, термометрии граждан, въезжающих на территорию Приморского края из КНР, использовали средства индивидуальной защиты. В помещениях пунктов пропуска был усилен дезинфекционный режим. Для управления миграционными потоками разработана схема ежедневной информации от специалистов СКО, СКП о лицах, прибывающих из неблагополучных по «атипичной пневмонии» городов и провинций Китая. В первые 10 дней с момента въезда на территорию Приморского края за гражданами КНР устанавливалось медицинское наблюдение. Сотрудниками пункта пропуска информация о прибывших передавалась в территориальные центры ГСЭН, откуда в ЛПУ для наблюдения за ними.

Осуществлялось информирование населения о санитарно-эпидемиологической ситуации в мире по «атипичной пневмонии» и проводимых профилактических мероприятиях через все каналы СМИ края. ЦГСЭН в Приморском крае проведены 9 прямых радиоэфиров, 13 выступлений на каналах Приморского телевидения, в том числе 6 прямых телеэфиров, организованы выступления специалистов в средствах информации, на телевидении муниципальных образований – 30, местной печати – 40. Разработана памятка по профилактике ТОРС для населения, текст памятки размещен в ЛПУ, аптеках, пунктах пропуска через государственную границу, рынках и других местах массового сосредоточения людей. Памятку по громкой связи озвучивали на вещевых рынках в городах и районах края, на некоторых территориях памятка распространялась через почтовую связь и опубликована в газетах.

Организовано ежедневное проведение инструктажа для руководителей туристических групп и водителей транспортных средств по профилактике «атипичной пневмонии». Прошли инструктаж 1 572 руководителя туристических групп, 803 водителя, 1 972 частных лица.

За период проведения мероприятий по предупреждению заноса и распространения ТОРС двум больным установлен предварительный диагноз: подозрение на «атипичную пневмонию».

1. Больной Б. работает в ОАО «Норд-Трейд» СТР «Степан Вострецов», живет в г. Находке. Обратился 01.04.03г. в госпиталь Тяньдзи на юге Китая с жалобами на температуру 39 °С, боли в области груди. Госпитализирован в данное учреждение, где находился до 02.04.03г. Со слов больного ему проведено симптоматическое лечение, 03.04.03г. выехал в Россию. 04.04.03г. в 15 час. он прибыл в аэропорт Владивостока авиарейсом Харбин – Владивосток. Перед посадкой, в связи с плохим самочувствием, обратился к бортпроводнику за обезболивающими

препаратами. Командиром корабля информация о присутствии на борту больного передана в СКО ЦГСЭН на транспорте водном и воздушном в Дальневосточном регионе. Специалистами СКО аэропорта проведены в установленном порядке противоэпидемические мероприятия. Больной госпитализирован в инфекционное отделение городской больницы г. Артема машиной скорой медицинской помощи. В стационаре ему установлен предварительный диагноз: «атипичная пневмония?» средней тяжести. Эпиданамнез: судно «Степан Вострецов», занимающееся рыбным промыслом, ушло в рейс из порта «Находка» 29.12.02г., прибыло в порт Тяньдзи КНР 09.01.03г. По данным оперативной связи с представителем фирмы ОАО «Норд-Трейд» на борту судна находились 28 человек, все были здоровы. У больного Б. в течение рейса наблюдался постоянный кашель с выделением мокроты.

04.04.03г. и 05.04.03г. в состоянии больного отмечалась положительная динамика, температура тела нормализовалась до 36,6. Пятого апреля в 13 час. диагноз «атипичная пневмония» был снят, окончательный диагноз: острая левосторонняя пневмония, экссудативный плеврит.

За 53 контактными пассажирами авиарейса и 13 членами экипажа установлено медицинское наблюдение. Все наблюдаемые жалоб не предъявляли.

2. Больной Д., 45 лет, предприниматель, живет в г. Уссурийске, обратился 11.05.03г. в скорую медицинскую помощь (СМП) г. Уссурийска. Жалобы на сильные головные и мышечные боли, кашель, слабость. Повышения температуры тела у больного отсутствовали. Госпитализирован 11.05.03г. СМП в городскую инфекционную больницу г. Уссурийска, осмотрен врачом-инфекционистом, предварительный диагноз: «атипичная пневмония?». Эпиданамнез: с 10.03.03г. по 08.05.03г. находился в южных районах КНР (Шанхай, Шеньян). Передвигался на своей машине, 1 – 2 мая почувствовал недомогание: слабость, озноб (температуру не измерял), затем присоединились кашель, насморк. Со слов больного по дороге в Суньфэйхэ обращался за медицинской помощью в провинциях Китая, получал препараты и инъекции (какие не знает). 08.05. прибыл в Суньфэйхэ, где находилась его жена, в тот же день вместе с ней на поезде выехал в Россию. В 19 час. 08.05.03г. прибыл в пос. Пограничный Приморского края. Одиннадцатого мая в 18 час. диагноз «атипичная пневмония?» больному снят комиссионно на основании клинической симптоматики, рентгенологического обследования, данных исследования крови (обнаружена эозинофилия). Окончательный диагноз «токсокароз» подтвержден лабораторно.

Материал от больного на коронавирусы исследовался на базе Хабаровской противочумной станции и Центра специальной лабораторной диагностики и лечения особо опасных и экзотических инфекционных заболеваний Министерства обороны РФ (г. Сергиев Посад). Результаты отрицательные. Наблюдение за контактными по транспортному средству (поезд) не проводилось в

связи со снятием диагноза «атипичная пневмония».

Предотвращение заноса ТОРС из стран Юго-Восточной Азии в Приморский край в условиях активной международной миграции российских и иностранных граждан — это результат огромной работы, выполненной администрацией Приморского края, органов управления и учреждений здравоохранения, в том числе работников, осуществляющих санитарно-карантинный контроль в пунктах пропуска через государственную границу Российской Федерации в Приморском крае.

Основные мероприятия по подготовке к следующему сезону:

1. Планируется проводить диагностические лабораторные исследования на базе лаборатории отдела особо опасных инфекций Центра ГСЭН в Приморском крае, которая имеет разрешение на проведение исследований с возбудителями II группы патогенности, размещена в типовом помещении. Департаментом госсанэпиднадзора Минздрава России выделено Центру ГСЭН лабораторное оборудование для ПЦР-диагностики. Предусмотрена доставка материала от больных в Хабаровскую ПЧС.

2. В сентябре — октябре 2003 г. проведены четыре кустовых семинара для работников первичного звена по вопросам диагностики и профилактики ТОРС.

3. В период эпидемиологически неблагоприятной ситуации по ТОРС будет введен дополнительный комплекс противоэпидемических, профилактических и организационных мероприятий в соответствии с «Комплексным планом по предотвращению заноса и распространения инфекции на территории Приморского края».

В связи с неустойчивой эпидемиологической ситуацией в мире по карантинным и другим особо опасным инфекциям необходимо:

1. Внести на рассмотрение в Государственную Думу Российской Федерации проект федерального закона «О санитарной охране территории Российской Федерации».

2. Утвердить «Положение о пункте пропуска через государственную границу Российской Федерации на автодорожном транспорте».

3. Подготовить методические материалы об организации противоэпидемических мероприятий в очаге ТОРС.

УДК 616.24-002-022.6:614.2(571.63)

В.Г. Ушаков, Г.П. Горшунова, М.Ф. Киняйкин, Н.А. Белоголовкина, Н.А. Павликова

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ДЕПАРТАМЕНТА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ ПРИМОРСКОГО КРАЯ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ТЯЖЕЛОГО ОСТРОГО РЕСПИРАТОРНОГО СИНДРОМА

*Департамент здравоохранения администрации Приморского края (Владивосток)
Владивостокский государственный медицинский университет (Владивосток)*

Представлены мероприятия по предупреждению распространения ТОРС в лечебно-профилактических учреждениях Приморского края и опыт мониторинга за пневмониями различной этиологии. Определены подходы к раннему выявлению больных ТОРС.

Ключевые слова: *тяжелый острый респираторный синдром (ТОРС), организация мероприятий, мониторинг за пневмониями, Приморский край*

PRIMORSKIJ TERRITORIAL ADMINISTRATION HEALTH DEPARTMENT WORK ORGANIZING TO PREVENT SPREADING OF SEVERE ACUTE RESPIRATORY SYNDROME

V.G. Ushakov, G.P. Gorshunova, M.F. Kinyaikin, N.A. Belogolovkina, N.A. Pavlikova

*Primorski Territorial Administration Health Department, Vladivostok
Vladivostok State Medical University, Vladivostok*

Measures for SARS spreading prevention in treatment-and-prophylactic institutions of Primorski territory and the experience of the pneumonia monitoring of different etiology are presented. The approaches for early detection of patients with SARS are determined.

Key words: *severe acute respiratory syndrome (SARS), measures organizing, pneumonia monitoring, Primorski territory*

Состояние готовности органов и учреждений здравоохранения к работе в очагах карантинных

и других особо опасных инфекций находится на постоянном контроле в Департаменте здравоохра-

нения Приморского края. Данный вопрос ежегодно рассматривается на заседаниях краевого координационного совета по предупреждению инфекционных заболеваний. Как правило, оценку готовности лечебно-профилактических учреждений проводят противочумные учреждения и территориальные центры госсанэпиднадзора. По результатам заслушивания вопроса совместно со специалистами Центра ГСЭН в Приморском крае готовится решение, которое доводится до исполнителей.

В связи с необходимостью принятия дополнительных мер по ТОРС при Департаменте здравоохранения администрации Приморского края создан оперативный штаб по предупреждению распространения этой инфекции. В состав штаба вошли руководитель Департамента здравоохранения и его заместители, главные штатные и внештатные специалисты (эпидемиолог, инфекционист, терапевт, пульмонолог, патологоанатом), а также руководители учреждений здравоохранения краевого подчинения, территориального центра медицины катастроф, краевого информационно-вычислительного центра, краевого центра медицинской профилактики. Приказом по Департаменту здравоохранения определены обязанности каждого члена штаба, доведены до сведения органов и учреждений здравоохранения рабочие телефоны членов штаба для получения консультативной помощи по интересующим вопросам. В свою очередь членам штаба поручено осуществлять контроль за выполнением мероприятий по своему направлению деятельности.

Отработана система оперативного информирования органов и учреждений здравоохранения о нормативно-распорядительных документах Министерства здравоохранения РФ. Всем лечебным учреждениям сообщен электронный адрес Департамента ГСЭН Минздрава РФ. Введены дополнительные ставки специалистов в краевой информационно-аналитический центр для оперативной работы электронной почты. Организованы «горячие» телефонные линии между территориями Приморского края, Департаментом здравоохранения и сопредельными территориями Дальневосточного региона.

Совместно с Владивостокским государственным медицинским университетом разработаны методические рекомендации по клинике, диагностике

и профилактике ТОРС, включающие конкретные подходы к дифференцированному лечению в зависимости от тяжести течения заболевания. Организованы и проведены восемь краевых семинаров с терапевтами, инфекционистами, эпидемиологами, главными и старшими медицинскими сестрами лечебно-профилактических учреждений по выявлению, диагностике, лечению ТОРС и проведению противоэпидемических мероприятий.

По приказу Департамента здравоохранения во всех терапевтических отделениях больниц закреплены отдельные палаты для госпитализации больных пневмониями, предусмотрена цикличность заполнения палат. Инфекционным отделением ЛПУ рекомендовано приобретение палатных рентгеновских аппаратов типа «Арман».

За счет денег, выделенных из краевого бюджета, приобретены средства профилактики и индивидуальной защиты медицинского персонала лечебно-профилактических учреждений краевого подчинения и сформирована укладка защитных средств на случай чрезвычайных ситуаций на сумму 262,0 тыс. рублей.

Одним из перспективных направлений по предупреждению распространения ТОРС стало внедрение мониторинга за пневмониями на всех территориях Приморского края. Ежедневно каждая территория края передавала в Департамент здравоохранения сведения о количестве зарегистрированных случаев пневмоний по международной классификации: внебольничных, госпитальных, пневмоний с иммунодефицитами и атипичных. Отслеживалась общая заболеваемость пневмониями, в том числе среди детей. Отдельно выделялась заболеваемость среди контингентов риска — медицинских работников и иностранных граждан, главным образом, китайцев. О каждом случае летального исхода от пневмоний в Департамент здравоохранения предоставлялось донесение с анализом эпидемиологического анамнеза и результатов патологоанатомического вскрытия.

По нашему мнению, мониторинг за пневмониями является одним из важных элементов эпидемиологического надзора за ТОРС и способствует повышению профессиональных навыков медицинских работников по раннему выявлению больных этой инфекцией.

УДК 616.24-002-022.6:614.462/.463 (571.61/.64)

В.В. Фисенко, А.В. Алленов, А.В. Переверзев, Г.П. Мурначев, В.А. Селезнев, В.А. Ступницкий

САНИТАРНАЯ ОХРАНА ТЕРРИТОРИИ ОТ ЗАНОСА И РАСПРОСТРАНЕНИЯ ТЯЖЕЛОГО ОСТРОГО РЕСПИРАТОРНОГО СИНДРОМА ВОДНЫМ И ВОЗДУШНЫМ ТРАНСПОРТОМ В УСЛОВИЯХ ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО РЕГИОНА

Центр ГСЭН на водном и воздушном транспорте в Дальневосточном регионе (Владивосток) Приморская противочумная станция (Уссурийск)

Существующие программы и планы по санитарной охране территории субъектов Российской Федерации и муниципальных образований направлены на предупреждение заноса и распространения

карантинных и других известных инфекционных болезней. Современные организационно-методические документы Минздрава России включают не только нозологический, но и синдромный подход к решению этой проблемы. Эпидемическая ситуация в мире по ТОРС с активным очагом в Азиатско-Тихоокеанском регионе проверила систему санитарной охраны территории России в Дальневосточном регионе. В статье представлен анализ материалов организации и проведения мероприятий в период эпидемического неблагополучия в мире по ТОРС. Обобщен опыт работы ЦГСЭН на водном и воздушном транспорте в ДВ регионе во взаимодействии со всеми участниками транспортного процесса в целях предупреждения заноса и распространения ранее неизвестной особо опасной инфекции ТОРС.

Ключевые слова: санитарная охрана, тяжелый острый респираторный синдром (ТОРС), противоэпидемические мероприятия, оперативные планы, Дальневосточный регион

SANITARY PROTECTION OF TERRITORIES FROM SEVERE ACUTE RESPIRATORY SYNDROME (SARS) IMPORTATION AND DISSEMINATION BY WATER AND AIR TRANSPORT AT FAR EASTERN REGION

V.V. Fisenko, A.V. Allenov, A.V. Pereverzev, G.P. Murnachev, V.A. Seleznev, V.A. Stupnitsky

*State Surveillance Center at water and air transport at Far Eastern Region, Vladivostok
Primorskaya Antiplague Station, Ussurijsk*

The existing programs and plans of sanitary protection of territories and municipalities of Russian Federation are directed to prevention of importation and dissemination of quarantine and other known infectious diseases. Modern organizing-methodical papers of Ministry of Public Health of Russian Federation include both nosological and syndromic approaches to resolution of this problem. SARS epidemic situation in the world with an active focus at Asian-Pacific Ocean Region has tested the Russian sanitary protection system at Far Eastern Region. Data on organization and realization of the measures at the period of SARS epidemic troubles in the world are analyzed. The experience of State Surveillance Centers at water and air transport in Far Eastern Region in co-operation with all transport process participants to prevent importation and dissemination of early unknown especially dangerous infection (SARS) is summarized.

Key words: sanitary protection, severe acute respiratory syndrome (SARS), antiepidemic actions, on-line plans, Far Eastern Region

Проблема санитарной охраны территории Дальнего Востока (ДВ) Российской Федерации в последние годы приобретает особую актуальность в связи с сохранением в мире сложной эпидемиологической обстановки по карантинным и другим особо опасным инфекционным болезням и возросшим объемом пассажирских и грузовых перевозок [3, 4]. Остро встает проблема вновь возникающих инфекционных болезней. Чрезвычайные эпидемиологические ситуации, связанные со вспышками этих инфекций, возникают неожиданно, на фоне, казалось бы, полного благополучия, и предвидеть их невозможно. На основании анализа таких эпизодов накапливаются сведения, которые помогут ориентироваться в будущем в подобных ситуациях [1, 2, 5].

В основу работы положен анализ фактических материалов по организации и проведению мероприятий по санитарной охране территории в Дальневосточном регионе на водном и воздушном транспорте в период эпидемического неблагополучия по ТОРС в мире. Используются официальные данные по распространению ТОРС, материалы санитарно-карантинного контроля в пунктах пропуска через государственную границу подразделений, подчиненных ЦГСЭН на водном и воздушном транспорте в Дальневосточном регионе. В планировании мероприятий применен метод системного анализа и разработанные нами организационные мероприятия по взаимодействию всех участников транспортного процесса, а также служб здравоохранения, в том числе территориальных центров госсанэпиднадзора.

Среди многих задач санитарной охраны территории РФ от заноса и распространения особо опасных инфекционных болезней важной является оперативное слежение и распространение информации об эпидемиологической ситуации в мире.

Начиная с 1998 г., нами организовано оперативное получение англоязычной еженедельной санитарно-эпидемиологической информации ВОЗ и других международных организаций через Интернет с последующим переводом, анализом специалистами ЦГСЭН на водном и воздушном транспорте в ДВ регионе и быстрым распространением ее подчиненным подразделениям (зональные центры, СКО, СКП и др.). В соответствии с получаемой информацией в условиях стремительного распространения в странах Юго-Восточной Азии нового опасного заболевания Центр ГСЭН на водном и воздушном транспорте в Дальневосточном регионе с 18 марта 2003 г. (Предписание Главного государственного санитарного врача по Дальневосточному региону на транспорте № 42 от 18.03.2003 г.) начал осуществлять организационные и санитарно-противоэпидемические мероприятия по предупреждению заноса и распространения ТОРС на территорию ДВ России.

Систематически осуществлялось информационное обеспечение организаций и служб в пунктах пропуска через границу, в том числе владельцев транспортных предприятий, лечебно-профилактических учреждений на транспорте. Отправлены радиogramмы на морские транспортные средства, находящиеся в странах Юго-Восточной Азии. С 18.03.03 г. ограничен сход членов экипажей мор-

ских судов при заходе в порты стран, неблагополучных по ТОРС. На всех воздушных судах, прибывающих из-за рубежа, с 01.04.03 г. введено анкетирование пассажиров (Предписание Главного врача ЦГСЭН в Дальневосточном регионе на транспорте № 47 от 1 апреля 2003 г.). Структурные подразделения стали регулярно получать информацию о распространении ТОРС в мире по данным не только ВОЗ, Противочумного центра Минздрава РФ, но и Консульства России в Китае. В Благовещенской транспортной зоне с санитарной службой Китая налажены переписка и еженедельный взаимообмен информацией о проводимых мероприятиях в пунктах пропуска и на сопредельной территории.

В этот период большое значение имели сведения о районах, где регистрировалась новая инфекционная болезнь, превентивных мерах и средствах, характерных клинических проявлениях, возможности диагностики, средствах неотложной помощи, лечения и профилактики.

В Центре ГСЭН на водном и воздушном транспорте в ДВ регионе была создана консультативная группа из ведущих специалистов центров ГСЭН, Приморской противочумной станции, ГУ «Дальневосточный окружной медицинский центр Минздрава России», Федерального государственного унитарного предприятия дезинфекционного профиля на транспорте в Дальневосточном регионе. Анализ собранной информации позволил сделать вывод, что наиболее вероятны пути заноса ТОРС в ДВ регион из Китая и стран Юго-Восточной Азии воздушным транспортом, речными судами на Амуре и морскими судами. Применительно к новой инфекционной болезни во всех СКП, СКО, ЦГСЭН на транспорте в ДВ регионе откорректированы «Оперативные планы по организации и обеспечению профилактических и противоэпидемических мероприятий на случай возникновения очага чумы, холеры, КВГЛ, других болезней и синдромов». Для оценки реальности этих планов важной была информация территориальных органов здравоохранения о готовности лечебно-профилактических учреждений к госпитализации больных с подозрением на ТОРС, изоляции контактных, проведению лечебно-диагностических мероприятий. Необходимо было оценить наличие и состояние материальных средств для проведения санитарных мер на объектах транспорта, в морских, речных портах, аэропортах.

Важен был обмен информацией о совместных мероприятиях ЦГСЭН на водном и воздушном транспорте с территориальными органами и учреждениями здравоохранения, Иркутским научно-исследовательским противочумным институтом Сибири и ДВ, Приморской и Хабаровской противочумными станциями, Федеральным государственным унитарным предприятием дезинфекционного профиля на транспорте в Дальневосточном регионе, центрами ГСЭН портовых городов, ДВЖД, Тихоокеанского флота, Дальневосточного военного округа, Дальневосточного пограничного округа, краев и областей.

С выходом Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации № 26 от 04.04.03 г. «О дополнительных мерах по недопущению завоза и распространения синдрома острого респираторного заболевания (SARS)» работа по профилактике ТОРС стала первоочередной задачей. Подготовлен и утвержден «План организационных, профилактических и противоэпидемических мероприятий по предупреждению заноса и распространения в Дальневосточной транспортной зоне ТОРС». Специалисты Центра приняли участие в разработке и согласовании противоэпидемических планов на предприятиях транспорта и в пунктах пропуска через границу Российской Федерации в Дальневосточном регионе.

Связь с подчиненными зональными центрами, СКО, СКП была переведена в режим ежедневной информации ЦГСЭН на водном и воздушном транспорте в Дальневосточном регионе о санитарно-эпидемиологической ситуации в пунктах пропуска, характере пассажирских потоков, состоянии противоэпидемической готовности транспортных средств, портов, аэропортов, учреждений первичной медико-санитарной помощи (рис. 1). Администрациям портов, руководителям транспортных предприятий, туристических организаций, лечебных учреждений вынесены два постановления и восемь предписаний о проведении дополнительных санитарно-противоэпидемических мероприятий в связи с угрозой завоза ТОРС. Центр принял участие в разработке семи постановлений краевых, областных и городских глав администраций по предупреждению завоза и распространения «атипичной пневмонии».

Приняты меры по материально-техническому обеспечению структурных подразделений в пунктах пропуска. Приобретены средства индивидуальной защиты, термометры «Vgaun», средства дезинфекции на общую сумму свыше 150 тыс. рублей.

На всех транспортных средствах, прибывающих из-за границы, проводился медицинский осмотр и термометрия членов экипажа и пассажиров. За период с 18 марта по 15 июня 2003 г. на шести иностранных и восьми российских прибывших судах выявлено 10 иностранных и 32 российских члена экипажа с повышенной температурой тела. Даны предписания по изоляции, ежедневной термометрии всех членов экипажа и осмотру инфекционистом температурающих. Во всех случаях диагноз ТОРС не подтвердился. Для иностранных судов запрещен сход всех членов экипажа на берег.

Работа с населением проводилась совместно с зональными центрами госсанэпиднадзора на транспорте, СКО и СКП Дальневосточного региона, с лечебно-профилактическими учреждениями, осуществляющими медицинское освидетельствование работников транспорта, администрациями портов, судов, аэропортов, судовладельцами, руководителями туристических фирм, представителями служб и подразделений, контролирующих транспорт.

С марта 2003 г. по Дальневосточной транспортной зоне сотрудниками Центра ГСЭН на водном и

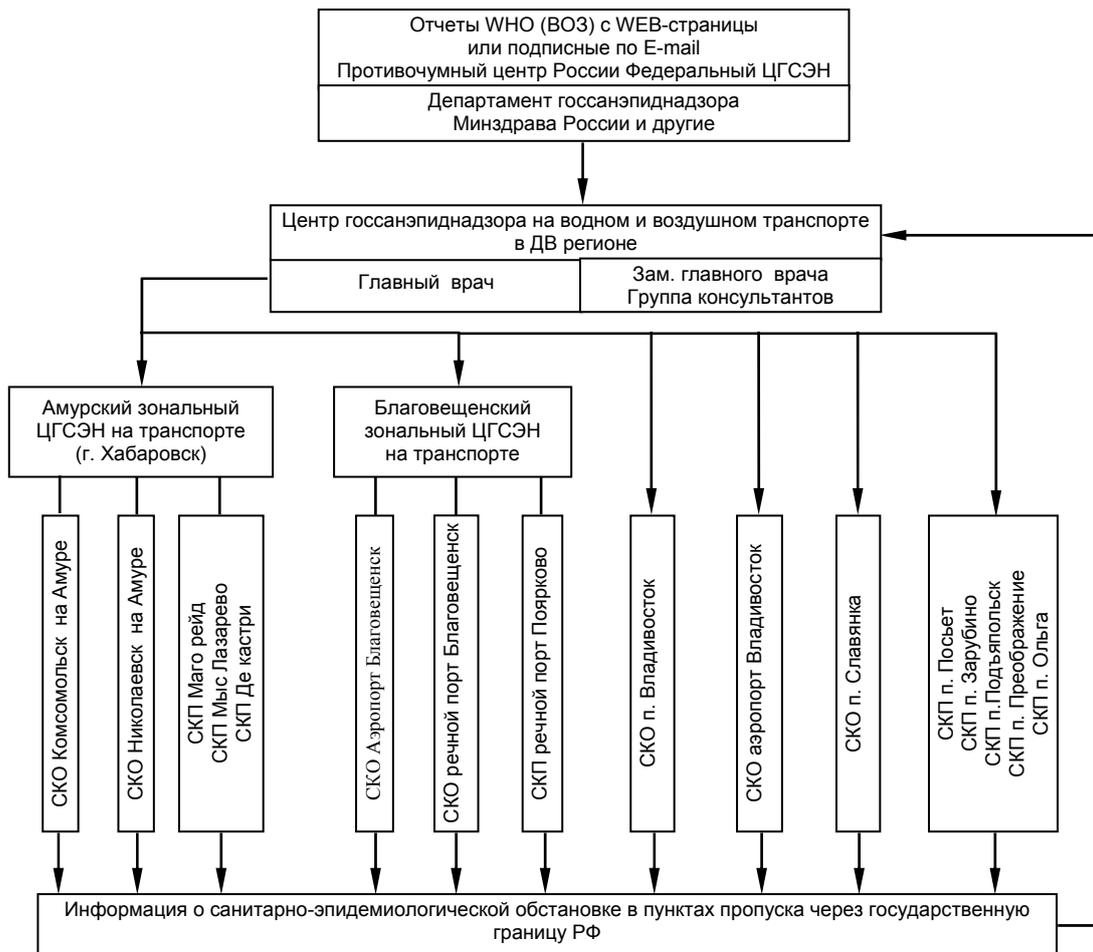


Рис. 1. Схема информационных потоков в период эпидемического неблагополучия по ТОРС.

воздушном транспорте в ДВ регионе проведено 15 выступлений по центральному и местному телевидению, подготовлено 10 сюжетов на тему «Тяжелый острый респираторный синдром». По радио было 11 выступлений и 12 лекций. Направлены 17 статей в центральные и местные газеты. Все суда обеспечены памятками по профилактике ТОРС.

С марта по июнь 2003 г. по Дальневосточной транспортной зоне организовано и проведено 23 совещания, касающиеся ТОРС, с администрациями транспортных предприятий, руководителями туристических компаний, службами, принимающими участие в оформлении и обслуживании транспорта. Специалисты Центра приняли участие в восьми совещаниях и координационных советах при краевых, областных и городских главах администраций, а также совещаниях, проводимых в территориальных центрах госсанэпиднадзора.

С 8 мая 2003 г. Постановлением Губернатора Приморского края введены ограничения на пересечения государственной границы через пункты пропуска, расположенные на территории края, при этом запретительные меры не коснулись морских транспортных средств, поскольку принятые ранее предупредительные меры были признаны достаточными. На воздушном транспорте временно приостановлено выполнение авиарейсов из г. Вла-

дивостока на Муданьцзян, Чанчунь, Далянь КНР.

На рис. 2 представлена динамика пассажирского потока в период эпидемического неблагополучия по ТОРС. Необходимо отметить, что в этот период значительно уменьшилось число лиц, выезжающих из России. Общий поток пассажиров через пункты пропуска на водной и воздушной границах в Дальневосточном регионе стал резко снижаться с конца апреля 2003 г., достиг минимума с 11 по 20 мая, далее возрос до обычного уровня и даже превысил его к концу июня.

В связи с выявлением больных с подозрением на ТОРС в пунктах пропуска, контролируемых ЦГСЭН на водном и воздушном транспорте в Дальневосточном регионе, дважды, в апреле и мае 2003 г., отработывались практические действия по предупреждению заноса и распространения ТОРС.

В двух случаях в г. Владивостоке были подозрения на ТОРС. Четвертого апреля 2003 г. в 14 час. 30 мин. поступила информация с воздушного судна RA-85685 рейс XF-750 «Харбин — Владивосток» авиакомпании «ВладивостокАвиа» о наличии на борту самолета пассажира с симптомами, характерными для ТОРС. За оставшиеся до прибытия самолета 40 мин. проведено совещание с руководителями служб, задействованными в

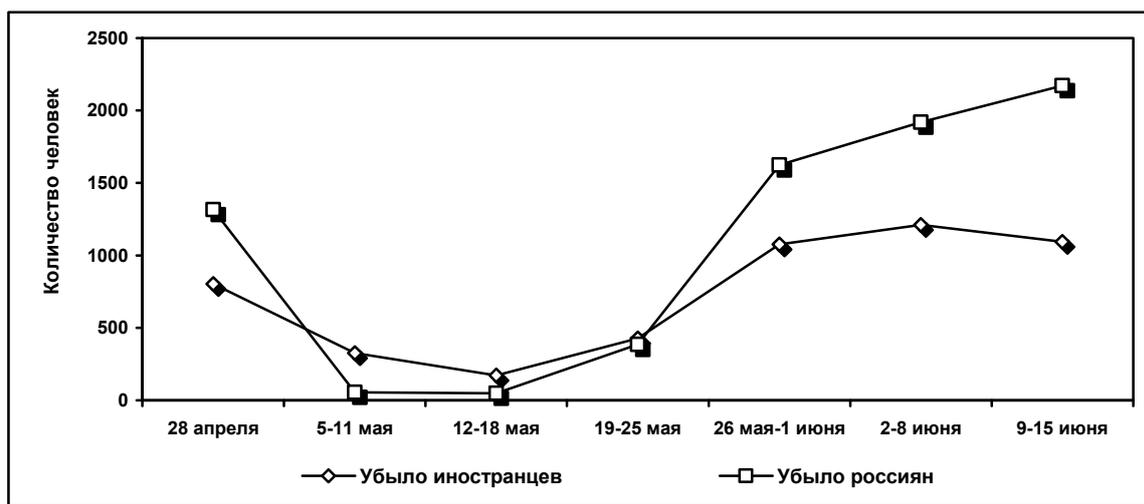


Рис. 2. Еженедельное движение (убытие) граждан в пунктах пропуска Дальневосточной транспортной зоны через Российско-Китайскую границу в период с 28.04.03 по 15.06.03.

оформлении международных рейсов, определены противоэпидемические мероприятия, объем и этапность оформления пассажиров. В 14 час. 45 мин. введена схема оповещения. Самолет произвел посадку в 15 час. 10 мин. Представители и агенты служб вышли на оформление воздушного судна в средствах индивидуальной защиты (маски и перчатки). В 15 час. 30 мин. больной, житель г. Находки, госпитализирован спецбригадой скорой помощи в инфекционную больницу г. Артема. После анкетирования и термометрии пассажирам, подвергшимся риску заражения, в количестве 52 человек и 13 членам экипажа разрешено покинуть воздушное судно. Информация о контактных передана в ЦГСЭН по Приморскому краю и ЦГСЭН по месту жительства пассажиров. За членами экипажа и сотрудниками, участвующими в оформлении воздушного судна, установлено наблюдение в медико-санитарной части аэропорта. В самолете проведена заключительная дезинфекция методом орошения и протирания поверхностей 3% раствором «самаровки» и в 16 час. 45 мин. судну дано разрешение на право свободных сношений с портом. Заключительная дезинфекция проведена в автобусе и в зале прилета международного терминала. В дальнейшем диагноз «атипичная пневмония» не подтвердился.

При санитарно-карантинном досмотре в порту Владивосток теплохода «Du Ri» (порт приписки «Панама»), прибывшего 5 мая 2003 г. из порта Нанджинг КНР, выявлен член экипажа судна гражданин КНР с повышенной температурой тела до 37,8°C. Учитывая неблагополучие в Китае, врач-эпидемиолог СКО заподозрил ТОРС. Согласно плану оперативных мероприятий по порту он рекомендовал администрации судна принять меры к немедленной изоляции больного на судне и наблюдению за состоянием здоровья всех членов экипажа, запретил другие виды контроля на судне до медицинского осмотра больного врачом-инфек-

ционистом (консультантом). При осмотре больного врач-инфекционист не обнаружил клинических проявлений ТОРС. Тем не менее санитарные власти порта рекомендовали администрации судна продолжать наблюдение за состоянием здоровья членов экипажа, проводить дезинфекционные мероприятия, а также запретили сход членов экипажа на берег, разрешили провести выгрузку и погрузку судна в условиях карантинного режима и убыть в обратный рейс.

На основании анализа событий, а также материалов организации и проведения мероприятий по санитарной охране территории в Дальневосточном регионе на водном и воздушном транспорте в период эпидемического неблагополучия в мире по ТОРС можно сделать следующие выводы:

1. В связи с сохранением в мире сложной эпидемиологической обстановки большое значение для ЦГСЭН на водном и воздушном транспорте в ДВ регионе имеет совершенствование механизма использования эпидемиологической информации ВОЗ и других международных организаций.

2. Учитывая, что сведения о новых инфекционных заболеваниях появляются все чаще, необходимо адаптировать программы и планы по организации и обеспечению противоэпидемических и профилактических мероприятий к применению их не только в условиях карантинных инфекций (чума, холера, желтая лихорадка), но и при эпидемическом осложнении новых, ранее неизвестных особо опасных инфекционных болезней.

3. Распространение сведений об инфекционных заболеваниях в средствах массовой информации опережает официальную эпидемиологическую информацию, что приводит к повышенному спросу на знание превентивных мер участниками международного транспортного процесса. Учитывая это, необходимо заблаговременно разработать памятки, листовки, методические письма и прочие средства санитарного просвещения

о противоэпидемических и профилактических подходах к борьбе с новыми или вновь возникающими болезнями.

ЛИТЕРАТУРА

1. Брюханова Г.Д. Неожиданно возникающие и вновь появляющиеся инфекционные заболевания как причина чрезвычайных ситуаций / Г.Д. Брюханова, Г.М. Грижебовский, А.П. Бейер // Журн. микробиол. — 2001. — №6. — С. 9–15.
 2. Онищенко Г.Г. Инфекционные болезни — важнейший фактор биоопасности / Г.Г. Онищенко // Эпидемиол. и инфекц. болезни. — 2003. — №3. — С. 4–16.
 3. Санитарная охрана территории от заноса и распространения карантинных инфекций

в условиях Приморского края / Г.П. Мурначев, А.С. Марамович, В.В. Фисенко и др. // Пробл. особо опасных инфекций: Сб. науч. тр. / Под ред. В.В. Кутырева. — Саратов, 2002. — Вып. 84. — С. 121–132.

4. Селезнев В.А., Ильин А.А., Фисенко В.В. // Актуал. вопр. развития медицины на транспорте на рубеже XXI века. — Владивосток, 2000. — С. 103–105.

5. Титенко А.М. Санитарно-эпидемиологическая охрана территорий от вирусных инфекций и туризм / А.М. Титенко // Актуал. пробл. обеспечения здоровья международных путешественников: Матер. междунар. науч.-практ. конф. (Улан-Удэ, 7–8 августа 2001 г.) / Под ред. А.Б. Болошинова, Квин Женкуи, Жалхаа Купул. — Иркутск, 2001. — С. 46–48.

УДК 616.24–002–022.6–07(571.63)

А.В. Алленов, Г.П. Мурначев, А.Я. Жиров, В.П. Борзов, В.Н. Краснощеклов

О ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ТЯЖЕЛОГО ОСТРОГО РЕСПИРАТОРНОГО СИНДРОМА В ПРИМОРСКОМ КРАЕ

Приморская противочумная станция Минздрава России (Уссурийск)

В работе показаны трудности лабораторной диагностики ТОРС, которые имели место на территории Приморского края в первые месяцы эпидемии этой опасной инфекционной болезни.

Ключевые слова: *тяжелый острый респираторный синдром (ТОРС), «атипичная пневмония», лабораторная диагностика, тест-система, Приморский край*

ABOUT THE LABORATORY DIAGNOSTICS OF SEVERE ACUTE RESPIRATORY SYNDROME AT PRIMORSKIJ TERRITORY

A.V. Allenov, G.P. Murnatchev, A.Ya. Zhiron, V.P. Borzov, V.N. Krasnoshchiokov

Primorsk Antiplague station of Ministry of Health of Russian Federation, Ussuriisk

The difficulties of SARS laboratory diagnosis, which took place at Primorski Territory during first months of this dangerous infection epidemic are shown.

Key words: *severe acute respiratory syndrome (SARS), «atypical pneumonia», laboratory diagnostics, test-system, Primorski territory*

Весной 2003 г. зарегистрировано новое заболевание ТОРС или «атипичная пневмония», возбудитель которого коронавирус SARS-CoV относится ко второй группе патогенности. Заболевание получило распространение в странах Азиатско-Тихоокеанского региона, прежде всего в юго-восточных провинциях Китая. Приморский край оказался под угрозой завоза данной инфекции. Учитывая тесные экономические и культурные связи Приморья с Китаем, предполагалась вероятность появления больных «атипичной пневмонией» в крае как среди китайских граждан, так и россиян. Больные с подозрением на «атипичную пневмонию» появились в Приморском крае в мае 2003 г.

Так, в ночь с 10 на 11 мая 2003 г. в городскую

инфекционную больницу г. Уссурийска скорой медицинской помощью был доставлен больной Д., 1958 года рождения с подозрением на «атипичную пневмонию». При сборе эпиданамнеза установлено, что больной с 10 марта по 8 мая 2003 г. выезжал в семь южных городов Китая. В Китае 28 апреля 2003 г. у больного появились головные боли, слабость, насморк, першение в горле, кашель. Больной самостоятельно принимал антибиотики китайского производства, но состояние его не улучшалось. С 7 мая 2003 г. у Д. появилась рвота на высоте кашлевого приступа до двух — трех раз в сутки, температура тела была нормальной. При прохождении 8 мая 2003 г. таможенного досмотра на автопереходе «Сосновая Падь» (п. Пограничный) у больного от-

мечены пониженная температура тела и слабость. Консилиум врачей городской инфекционной больницы г. Уссурийска поставил больному диагноз: «атипичная пневмония?».

В Приморской ПЧС, оснащенной ПЦР-оборудованием с 2000 г. и имеющей условия для ПЦР-диагностики ТОРС, необходимых диагностических препаратов не было. Поэтому диагностический материал направлен с нарочным — специалистом ПЦР-лаборатории Приморской противочумной станции в вирусологическую лабораторию Хабаровской ПЧС, которая к этому времени получила из Противочумного центра Минздрава России тест-системы для лабораторной диагностики ТОРС.

В 17 час. того же дня на Приморскую ПЧС поступило телефонное сообщение о снятии диагноза «атипичная пневмония». Врачами городской инфекционной больницы г. Уссурийска было высказано предположение о возможной паразитарной этиологии заболевания. Для подтверждения диагноза материал направлен в паразитологическую лабораторию Центра ГСЭН в Приморском крае. Утром 12 мая 2003 г. материал от больного Д. параллельно исследовали на «атипичную пневмонию» в Хабаровской ПЧС и на паразитарные инфекции — в паразитологической лаборатории ЦГСЭН в Приморском крае. К концу дня больному был поставлен лабораторно подтвержденный диагноз: токсокароз. Диагноз «атипичная пневмония» снят.

До получения результатов исследования больной находился в боксированной палате городской инфекционной больницы г. Уссурийска, а медперсонал больницы соблюдал соответствующие требования противозидемического режима.

Поскольку имеющаяся в Хабаровской ПЧС ПЦР-тест-система для диагностики ТОРС не имела положительного контроля, 13—14 мая 2003 г. предприняты повторные попытки ПЦР-тестирования поступившего материала. При повторных исследованиях получались противоречивые результаты, поэтому специалистами Хабаровской ПЧС было принято решение направить материал от больного Д. в ГНЦ ВиБ «Вектор» (п. Кольцово

Новосибирской области), где при его исследовании с помощью ПЦР получен отрицательный результат на ТОРС.

По требованию Минздрава России 11 июня 2003 г. повторно запрошен материал от уже вылечившегося к тому времени больного Д. для исследования в Центре специальной лабораторной диагностики и лечения особо опасных и экзотических заболеваний НИИ микробиологии Минобороны России (г. Сергиев Посад). Двенадцатого июня 2003 г. материал с соблюдением всех необходимых требований отправлен рейсом «Аэрофлота» для исследования.

Вышеизложенное свидетельствует о том, что при подозрении на ТОРС материал от больных должен одновременно исследоваться и на другие бактериальные, паразитарные инфекции, чтобы при отрицательном результате на «атипичную пневмонию» можно было установить этиологию заболевания и определить тактику лечения и противоэпидемических мероприятий. С учетом требований противозидемического режима лабораторная диагностика ТОРС может проводиться в Приморском крае на базе Приморской ПЧС (ее отделений) или Центра ГСЭН в Приморском крае.

К концу мая 2003 г. в Приморскую ПЧС поступила отечественная тест-система для ПЦР-диагностики ТОРС и ПЧС оповестила центры ГСЭН Приморского края и Департамент здравоохранения администрации края, что готова взять на себя исследование материала от больных с подозрением на «атипичную пневмонию». Были проведены координационные совещания с заинтересованными службами, рекомендовавшие при возникновении подозрения на «атипичную пневмонию» в пределах Приморского края направлять подозрительный материал в Приморскую противочумную станцию.

В июне 2003 г. Минздравом России был определен Центр по лабораторной диагностике ТОРС в Дальневосточном регионе в г. Хабаровске на базе вирусологической лаборатории Хабаровской ПЧС.

УДК 616.24-002-022.6-078(571.61/.64)

Л.И. Иванов, Н.М. Пуховская, Н.И. Здановская, Л.Ф. Гуляко, Л.Г. Гриднева, А.А. Кондаков

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ МАТЕРИАЛА ОТ БОЛЬНЫХ С ПОДОЗРЕНИЕМ НА ТЯЖЕЛЫЙ ОСТРЫЙ РЕСПИРАТОРНЫЙ СИНДРОМ В ДАЛЬНЕВОСТОЧНОМ РЕГИОНЕ РОССИИ

Хабаровская противочумная станция Минздрава России (Хабаровск)

В период с апреля по июль 2003 г. исследовано 39 образцов клинического материала от шести больных и трех умерших людей с подозрением на «атипичную пневмонию», выявленных на территории Хабаровского, Приморского краев и Сахалинской области. При инокуляции клиническим материалом культуры клеток Vero E6 цитопатический эффект, свойственный коронавирусу SARS-CoV, не выявлен. С помощью ОТ ПЦР с праймерами SAR1 и BNI в образцах мокроты и крови одного больного получен

амплификат искомой молекулярной массы, но не являющийся по результатам секвенирования кДНК коронавируса SARS-CoV. В результате дополнительных исследований у трех больных установлены диагнозы: ГЛПС, бронхопневмония клебсиеллезной этиологии (посмертно) и лептоспироз (посмертно). Остальным обследованным выставлены окончательные клинические диагнозы: нижнедолевая бронхопневмония (3), гайморит, ОРВИ и токсокароз.

Ключевые слова: тяжелый острый респираторный синдром (ТОРС), лабораторная диагностика, выделение вирусной РНК, ПЦР, Дальневосточный регион

THE RESULTS OF STUDYING OF THE MATERIAL FROM THE PATIENTS WITH SUSPECTED SEVERE ACUTE RESPIRATORY SYNDROME IN THE FAR EAST OF RUSSIA

L.I. Ivanov, N.M. Pukhovskaya, N.I. Zdanovskaya, L.F. Gulyako, L.G. Gridneva, A.A. Kondakov

Anti-Plague station of Ministry of Health of Russian Federation, Khabarovsk

During April-July, 2003 39 specimens of clinical material from six patients and three dead men with suspected «atypical pneumonia» who were detected on the territory of Khabarovsk, Primorski and Sakhalin regions were investigated. The inoculation of clinical material to cell culture Vero E6 did not show the cytopathogenic effect for coronavirus SARS. The amplificate with sought for molecular weight was obtained in RT-PCR assay with primers SAR1 and BNI in sputum and blood specimens of one of the patients, but it was not cDNA of coronavirus SARS. As a result of additional studies there were established the following diagnosis: HFRS, bronchopneumonia with Clebsiella etiology (postmortem) and leptospirosis (postmortem). The terminal diagnosis for the rest patients were: bronchopneumonia of inferior lobes (3), maxillary sinusitis, ARVI and toxocarasis.

Key words: severe acute respiratory syndrome (SARS), laboratory diagnostics, extraction of viral RNA, PCR, Far Eastern region

ВВЕДЕНИЕ

В ноябре 2002 г. в провинции Гуандун Китайской Народной Республики отмечены первые случаи инфекционного заболевания, получившего название тяжелый острый респираторный синдром (ТОРС) или «атипичная пневмония». В связи с быстрым распространением новой инфекции и на другие страны, преимущественно Азиатско-Тихоокеанского региона, Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) объявила о глобальной опасности ТОРС. К концу марта 2003 г. уже из 15 стран поступили сообщения о более чем 1800 случаях ТОРС, включая 62 случая с летальным исходом [11], а учеными из Гонконга и Центра по контролю и профилактике заболеваний в США от больных ТОРС изолирован новый коронавирус (SARS-CoV), являющийся представителем рода Coronavirus семейства Coronaviridae [5, 8].

Возникла реальная опасность завоза ТОРС на Дальний Восток России, где государственную границу с Китаем ежегодно пересекает до 2,5 миллионов человек. Территориями наибольшего риска оказались Приморский и Хабаровский края, Амурская и Еврейская автономная области, которые непосредственно граничат с Китаем, имеют многочисленные деловые и туристические связи и широко импортируют из этой страны рабочую силу. В условиях быстрого распространения и недостаточной изученности новой инфекции вопросы своевременной клинической и лабораторной диагностики «атипичной пневмонии», вызываемой SARS-CoV, приобрели для дальневосточных районов России особую актуальность. В данной работе представлены результаты лабораторных исследований клинического материала от больных

с подозрением на ТОРС, выявленных на Дальнем Востоке России.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В период с апреля по июль 2003 г. на территории Хабаровского края (г. Хабаровск, Комсомольск-на-Амуре), Приморского края (г. Уссурийск) и Сахалинской области (г. Поронайск) выявлено шесть больных и трое умерших, подозрительных на ТОРС согласно критериям ВОЗ [10]. Клинические образцы материала, взятые от этих лиц (24 пробы от больных и 15 — от умерших) в течение первых суток после забора, были доставлены в лабораторию в термоконтейнерах с охлажденными хладоэлементами с соблюдением требований СП 1.2.036-95 [4]. Материал от больных представлен пробами крови, мокроты, назофарингеальных и орофарингеальных смывов (мазков). Кроме того, у трех больных взяты пробы мочи и фекалий, учитывая появление сведений о наличии SARS-CoV в испражнениях больных ТОРС [8]. Секционный материал был представлен образцами тканей легких, бронхов, трахеи, мозга и крови. В качестве транспортировочной среды для назофарингеальных и орофарингеальных мазков и образцов тканей использовали среду Игла МЕМ с добавлением двух процентов сыворотки эмбрионов коров и антибиотиков — гентамицина (40 ед/мл) и амфотерицина В (25 ед/мл).

Разбор и подготовку проб для выделения РНК, заражения культуры клеток, бактериологических и серологических исследований проводили на замороженных хладоэлементах сразу после поступления материала в лабораторию. Пробы хранили в низкотемпературном холодильнике при -80°C для возможного последующего исследования в

референс-лаборатории. Все виды работ с материалом, подозрительным на зараженность SARS-CoV, выполняли в боксах биологической безопасности согласно СП 1.2.011-94 [1].

В связи с недостаточностью информационно-методических материалов по коронавирусу SARS-CoV, отнесенному к II группе патогенности, нами разработаны и применены «Методические рекомендации по сбору, хранению и транспортировке проб от больных с подозрением на случай тяжелого острого респираторного синдрома (ТОРС)» (утверждены 10.06.03 начальником Хабаровской противочумной станции), которые позволили стандартизовать методы и приемы в этом важнейшем разделе диагностической работы и наиболее эффективно использовать клинический материал на каждом из этапов лабораторной диагностики нового заболевания.

ПОЛУЧЕНИЕ ПРЕПАРАТОВ СУММАРНОЙ РНК

В начальный период исследований отечественные ПЦР-тест-системы для диагностики ТОРС отсутствовали, поэтому материал от первых двух больных, поступивший в апреле – мае 2003г., был обработан с помощью наборов для выделения ДНК/РНК из сыворотки и плазмы крови производства НПФ «Литех» и «Векто-РНК-экстракция» ЗАО «Вектор-Бест». В дальнейшем РНК из материала от больных получали параллельно как с помощью набора «РИБО-сорб» (производства ЦНИИ эпидемиологии Минздрава России), так и с помощью набора «Векто-РНК-экстракция». Каждую пробу РНК разделяли на 3 – 4 аликвоты, достаточные для постановки ОТ-ПЦР. Препараты суммарной РНК из инокулированных клиническим материалом клеток Vero E6 после окончания культивирования получали с помощью набора «Векто-РНК-экстракция».

ПОСТАНОВКА ОТ-ПЦР

ОТ-ПЦР с праймерами SAR1 (SAR1s CCTCTCTTGTCTTGCTCGCA и SAR1as TATAGTGAGCCGCCACACATG) и CDC (CDC1 GGGTTGGGACATCCTAAGTGTGA и CDC2 CCATCATCAGATAGAATCATCATA) проводили в соответствии с временными методическими рекомендациями «Лабораторная диагностика «атипичной пневмонии» – SARS методом ПЦР» [2]. Образцы РНК сразу после их выделения использовали для получения кДНК с помощью набора «Ревверта-L-100» (производства ЦНИИ эпидемиологии Минздрава России) в соответствии с наставлением производителя.

Дополнительно по нашему заказу в ГНЦ ВиБ «Вектор» были синтезированы праймеры BNI (BNIoutS2 – ATGAATTACCAAGTCAATGGTTAC и BNIuoutAs – CATAACCAGTCGGTACAGCTAC, BNIinS – GAAGCTATTCGTCACGTTCCG и BNIinAs – CTGTAGAAAATCCTAGCTGGAG). Эти праймеры обеспечивают амплификацию фрагментов гена коронавирусной полимеразы, не перекрывающихся фрагментами этого же гена, получаемыми

при использовании праймеров SAR1 и CDC [6]. Постановку ОТ-ПЦР осуществляли согласно протоколу, разработанному в ГНЦ ВиБ «Вектор». Для проведения обратной транскрипции использовали специфический праймер BNIoutS2.

Контролем ОТ-ПЦР с праймерами SAR1 и CDC служили маркеры молекулярной массы 121 и 440 п.н. (ЗАО «Синтол», г. Москва), для ОТ-ПЦР с праймерами BNI был использован РНК-транскрипт SARS-CoV, любезно предоставленный сотрудниками ГНЦ ВиБ «Вектор». Учет результатов амплификации проводили с помощью видеосистемы «DNA Analyser» и программы «Gel Explorer».

ВИРУСОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ

Выделение вирусов проводили на культуре клеток почек зеленой мартышки Vero клон E6 (CRL1586; ATCC), любезно предоставленной профессором Kariwa H. из Хоккайдского университета Японии. Выбор культуры клеток был обусловлен появлением к началу наших исследований сведений об успешной изоляции SARS-CoV на клетках Vero [5]. Всего для заражения культуры клеток использовали 14 клинических проб от четырех больных и 8 проб секционного материала от трех умерших. Назофарингеальные и орофарингеальные мазки (смывы) использовали в неосветленном виде с добавлением 20 – 40 ед/мл гентамицина и 32 ед/мл амфотерицина В. Из проб мокроты и секционного материала готовили 20% суспензию на среде Игла MEM с 2% сыворотки эмбрионов коров и антибиотиками, затем ее центрифугировали в течение 20 минут при 2000 об/мин. При посеве мочи, крови и лейкоцитарной взвеси антибиотиков не применяли. Монослой клеток Vero E6 в культуральных флаконах объемом 50 мл заражали подготовленными пробами в количестве 0,3 мл. Наблюдение за зараженной культурой клеток осуществляли ежедневно на протяжении 8 – 10 дней, дополнительно проводили два «слепых» пассажа.

СЕРОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Образцы сывороток крови были тестированы на антитела к *Legionella pneumophila* с легионеллезным антигенным полимерным диагностикумом для реакции агломерации объемной (ПКП «Медис»), *Francisella tularensis*, *Yersinia pestis* и *Y. pseudotuberculosis*, используя РПГА с туляремийным и чумным эритроцитарными антигенными диагностикумами (Казахский научный центр карантинных и зоонозных инфекций) и с псевдотуберкулезным эритроцитарным антигенным диагностикумом (РАО «Биопрепарат»). Для выявления антител классов IgM и IgG к *Chlamydia pneumoniae*, *Ch. psittaci* и *Mycoplasma pneumoniae* использовали диагностические наборы для ИФА «ХламиБест-IgM-стрип», «ХламиБест-IgG-стрип» («Вектор-Бест») и «Микопневмоскрин» («Ниармедик Плюс»).

Антитела к лептоспирам выявляли в реакции микроагглютинации с набором референтных штаммов восьми серовариантов.

Антитела к хантавирусам определяли с помощью непрямого метода флюоресцирующих антител, используя приготовленные в лаборатории слайды с культуральными антигенами. Сыворотки крови были тестированы с набором различных антигенов, как эталонных штаммов Hantaan 76-118, Puumala 1820, Seoul SR-11, так и вирусов, изолированных в Хабаровском крае — FE HTN P89-87 и AP 89-111.

Бактериологические исследования были проведены с пробами секционного материала умершего с диагнозом «нижнедолевая пневмония». Исследование проб легкого, мозга и крови проводили прямым посевом на FT агар (туляремийную среду), а также путем внутрибрюшинного заражения белых мышей, органы которых затем также высевали на FT агар. Идентификацию изолированной культуры проводили в соответствии с определителем бактерий Берджи [3].

РЕЗУЛЬТАТЫ

Для постановки ПЦР использован набор реактивов для выявления РНК SARS-CoV производства Российского НИПЧИ «Микроб» с двумя парами праймеров — CDC и SAR1. Образцы кДНК для постановки ПЦР с этими праймерами получены с помощью комплекта «Реверта-L-100», содержащего случайные гексануклеотиды, что в сочетании с рекомбинантными ферментами для ОТ-ПЦР приводило к образованию продуктов амплификации различной молекулярной массы. При электрофоретическом анализе продуктов ПЦР было выявлено от трех полос в негативном контроле до восьми полос в пробах клинического материала, особенно четко выраженных в образцах крови и мокроты.

Постановка ПЦР с праймерами CDC не выявила образования амплификата искомой массы (440 п.н.) ни в одной из проб. Использование праймеров SAR1 позволило получить амплификат искомой массы (121 п.н.) в пробах клинического материала одного больного. При исследовании проб РНК, полученных с помощью набора «РИБО-сорб» из мокроты, крови и назофарингеального смыва этого же больного, образование амплификата, схожего по размерам с положительным контролем, отмечено при постановке ОТ-ПЦР с пробами РНК из назофарингеального смыва и крови. Материал, полученный от этого больного, исследован с набором праймеров BNI к SARS-CoV, причем при постановке этого варианта ОТ-ПЦР был использован положительный контроль — РНК-транскрипт SARS-CoV, что позволило более точно проводить учет результатов реакции. Постановка ОТ-ПЦР с праймерами BNI также выявила образование амплификата искомой молекулярной массы при постановке проб РНК, полученных методом фенольной депротенинизации с набором «Векто-РНК-экстракция» из мокроты и цитратной крови больного. Полученные позитивные результаты послужили основанием для дальнейшего более детального изучения. С этой целью материал от этого больного доставлен в Институт молекулярной биологии

ГНЦ ВиБ «Вектор». Секвенирование кДНК проб, подозрительных на наличие SARS-CoV, показало, что полученные фрагменты не являются кДНК коронавируса SARS. За проведенные исследования по секвенированию ДНК-фрагментов коллектив авторов выражает благодарность сотрудникам вышеназванного института и лично старшему научному сотруднику лаборатории молекулярной биологии РНК-вирусов В.А. Терновому.

В ходе вирусологических исследований на культуре клеток Vero E6 цитопатический эффект, свойственный SARS-CoV, не выявлен, несмотря на продолжительные сроки культивирования и два «слепых» пассажа [7]. Пробы клеток Vero E6, инокулированных материалом от больных, после завершения культивирования были исследованы в ОТ-ПЦР также с негативным результатом.

В соответствии с рекомендациями ВОЗ проведено комплексное серологическое тестирование сывороток крови больных с целью выявления этиологического значения других патогенов, способных вызывать респираторный синдром, «атипичную пневмонию», а также тяжелую лихорадочную реакцию. Отрицательные результаты были получены при исследованиях на легионеллез, чуму, туляремию и дальневосточную scarлатиноподобную лихорадку. Антитела к лептоспирам *Icterohaemorrhagiae* в диагностическом титре 1:160 обнаружены в сыворотке крови одного больного, умершего на 12 день болезни. Специфические антитела к хламидиям не были выявлены ни у одного из шести обследованных. Антитела класса IgM к *Mycoplasma pneumoniae* также не были обнаружены ни у одного из обследованных, но IgG в низких титрах выявлены у всех обследованных, что, вероятно, обусловлено спонтанной инфицированностью населения этим или близкородственным возбудителем. Из девяти лиц, сыворотки крови которых тестировали на присутствие антител к хантавирусам, диагностический прирост титров антител выявлен у одного больного, что позволило установить окончательный клинический диагноз ГЛПС. Этот больной, возвращавшийся на каникулы из Китая, был выявлен в аэропорту г. Хабаровска с высокой температурой (до 39°C), слабостью, легкими катаральными явлениями и госпитализирован с предварительным диагнозом «атипичная пневмония?, инфекционный мононуклеоз». Титры специфических антител составили на 5 день болезни 1:64, на 11 день — 1:8000, на 14 день — 1:16000. Наиболее высокие титры антител (в четыре и более раз) были обнаружены при использовании антигена только вируса Seoul SR-11.

Бактериологически был исследован секционный материал от одного умершего с диагнозом «нижнедолевая пневмония». В результате проведенной работы изолирована культура *Klebsiella pneumoniae*.

ОБСУЖДЕНИЕ

ТОРС является новой и малоизученной болезнью, поэтому ее диагностика, особенно в начальной

стадии, затруднена. Предложенным ВОЗ критериям для определения случая, подозрительного на ТОРС, могут соответствовать и заболевания другой этиологии, особенно в период сезонного подъема заболеваемости гриппом и другими ОРВИ. Согласно рекомендациям ВОЗ отрицательные результаты лабораторных исследований на ТОРС не должны являться основанием для отмены подозрения на «атипичную пневмонию» [9] и, следовательно, для отмены дорогостоящих противоэпидемических мер, необходимых при подозрении на нее, как в учреждении, где госпитализирован больной, так и среди населения. Случай ТОРС может быть исключен, если альтернативный диагноз полностью объясняет все симптомы заболевания. В связи с этим установление этиологической причины на ранних стадиях болезни приобретает особую важность не только с медицинской, но и с экономической точки зрения.

Комплекс проведенных нами исследований позволил установить этиологический диагноз у трех больных с подозрением на «атипичную пневмонию»: ГЛПС, бронхопневмония клебсиеллезной этиологии (посмертно) и лептоспироз (посмертно). Кроме того, больному, выявленному в Приморском крае, предварительный диагноз «подозрение на ТОРС» был изменен на «токсокароз» после получения положительных результатов серологических анализов. Остальным пяти обследованным выставлены окончательные клинические диагнозы: нижнедолевая бронхопневмония (у трех больных, в том числе у одного умершего), ОРВИ, гайморит.

Полученные результаты диктуют необходимость проведения комплексного лабораторного обследования всех случаев заболевания с предположительным диагнозом ТОРС. Для осуществления наиболее полной этиологической расшифровки целесообразно уточнение оптимального спектра диагностических тестов к возбудителям ряда вирусных и бактериальных инфекций, включая легионеллез, ГЛПС, лептоспироз, грипп, хламидиоз и другие инфекции в зависимости от особенностей клинической симптоматики и результатов обследования на ТОРС.

Немаловажное значение имеют также вопросы подготовки проб, учитывая высокую лабильность РНК-содержащих вирусов. Сорбционные методы, в частности для набора «РИБО-сорб», предусматривающие многочисленные процедуры по отмывке и центрифугированию полученных препаратов РНК и ДНК, на наш взгляд, не обеспечивают достаточно полной сохранности РНК, поскольку все процедуры проводятся не на холоде, и степень очистки от белка, в частности нуклеаз, ниже, чем при использовании фенольной депротенинизации. Многочисленные процедуры создают условия для перекрестной контаминации проб. Наш многолетний опыт работы с РНК-содержащими хантавирусами и вирусом клещевого энце-

фалита позволяет отдавать предпочтение набору «Векто-РНК-экстракция» для получения вирусной РНК, обеспечивающему длительную сохранность РНК и возможность транспортировки осадка РНК под спиртом. Метод фенольной депротенинизации представляется нам более эффективным по сравнению с сорбционным методом при получении РНК из образцов секционного материала, крови и мокроты. Для получения препаратов РНК и ДНК можно рекомендовать набор для выделения ДНК/РНК из сыворотки и плазмы крови производства НПФ «Литех», также основанный на методе фенольной депротенинизации и в течение нескольких лет используемый нами для проведения исследований материала от больных бактериальными и вирусными инфекциями.

ЛИТЕРАТУРА

1. Безопасность работы с микроорганизмами I—II групп патогенности: Санитарные правила. СП 1.2.011—94. — М.: Информационно-издательский центр Госкомсанэпиднадзора России, 1994. — 152 с.
2. Лабораторная диагностика «атипичной пневмонии» (SARS) методом ПЦР: Временные метод. рекомендации. — М., 2003.
3. Определитель бактерий Берджи / Под ред. Дж. Хоулга, Н. Крига, П. Снита и др. — М.: Мир, 1997. — Т. 1. — 432 с.
4. Порядок учета, хранения и транспортировки микроорганизмов I—IV групп патогенности: Санитарные правила. СП 1.2.036—95. — М.: Госкомсанэпиднадзор России, 1996.
5. A Novel Coronavirus Associated with Severe Acute Respiratory Syndrome / Th.G. Ksiazek, D. Erdman, C.S. Goldsmith et al. // *New Engl. J. Med.* — 2003. — Vol. 348. — P. 1953—1966.
6. Identification of a Novel Coronavirus in Patients with Severe Acute Respiratory Syndrome / Ch. Drosten, S. Gunter, W. Preiser et al. // *New Engl. J. Med.* — 2003. — Vol. 348. — P. 1967—1976.
- Isolation and Characterization of Viruses Related to the SARS Coronavirus from Animals in Southern China / Y. Guan, B.J. Zheng, Y.Q. He et al. // *Sci. Express.* — 2003. — www.sciencexpress.org. (September, 4)
8. SARS study group. Coronavirus as a possible cause of severe acute respiratory syndrome / J.S.M. Peiris, S.T. Lai, L.L.M. Poon et al. // *Lancet.* — 2003. — Vol. 361. — P. 1319—1325.
9. WHO: Case Definitions for Surveillance of Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS). — <http://www.who.int/csr/sars/casedefinition/en>
10. WHO recommended measures for persons undertaking international travel from areas affected by severe acute respiratory syndrome (SARS) // *Wkly Epidem. Rec.* — 2003. — Vol. 78, № 14. — P. 97—120. — <http://www.who.int/wer>
11. WHO: Update 16 — Update on cases and countries. — 2003, April 1. — <http://www.who.int/csr/sars/archive/en/>

Б.А. Янович, Е.С. Мироненко

ОПЫТ РАБОТЫ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ ЕВРЕЙСКОЙ АВТОНОМНОЙ ОБЛАСТИ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ ЗАВОЗА И РАСПРОСТРАНЕНИЯ ТЯЖЕЛОГО ОСТРОГО РЕСПИРАТОРНОГО СИНДРОМА

Центр ГСЭН в Еврейской автономной области (Биробиджан)

Приведены сведения об основных направлениях работы санитарно-эпидемиологической службы Еврейской автономной области по организации и проведению работы по профилактике завоза и распространения ТОРС. На начальных этапах работы основное внимание уделено подготовке областных нормативно-распорядительных документов, основанных на аналогичных из Министерства здравоохранения России, и доведению их до заинтересованных служб и ведомств. В дальнейшем проводилась подготовка медицинского персонала по выявлению больных с подозрением на ТОРС и проведению первичных противоэпидемических мероприятий, информирование населения о мерах профилактики. Обеспечена готовность госпитальной базы и пунктов пропуска через государственную границу.

Ключевые слова: тяжелый острый респираторный синдром (ТОРС), профилактические и противоэпидемические мероприятия, государственная граница, санитарная охрана, Еврейская автономная область

EXPERIENCE OF SANITARY EPIDEMIOLOGICAL SERVICE WORK OF JEWISH AUTONOMOUS REGION IN PREVENTION OF SEVERE ACUTE RESPIRATORY SYNDROME (SARS) IMPORTATION AND DISSEMINATION

B.A. Yanovich, E.S. Mironenko

State Surveillance Center at Jewish Autonomous Region, Birobidjan

Major activities of sanitary epidemiological service of Jewish Autonomous Region on organization and prevention of SARS importation and dissemination are described. Early measures include preparation of regional normative-practical documents based on analogous papers from Ministry of Public Health of Russian Federation and its introduction to the concerned services and departments. Subsequently, medical personnel training was performed to detection of SARS suspected patients and realization of primary anti-epidemic measures, informing inhabitants about preventive measures. Preparedness of hospital basis and frontier passing points was ensured.

Key words: severe acute respiratory syndrome (SARS), anti-epidemic and preventing measures, frontier, sanitary control, Jewish Autonomous Region

Анализ организации и проведения работы по предупреждению завоза ТОРС в Еврейской автономной области (ЕАО) показал, что мероприятия санитарно-эпидемиологической службы по профилактике завоза и распространения ТОРС проводились в соответствии с нормативно-распорядительной документацией Министерства здравоохранения России по нескольким направлениям:

- доведение всей нормативно-распорядительной документации и информации Правительства России, Министерства здравоохранения до всех заинтересованных учреждений, служб, в том числе лечебно-профилактических учреждений, служб контроля в местах пропуска через государственную границу и т.д.;
- разработка областных нормативно-распорядительных документов и доведение их до всех заинтересованных учреждений, служб, организаций. Всего за апрель – август 2003 г. разработано более 10 нормативно-распорядительных документов, в том числе постановления Губернатора области, Главного государственного санитарного врача по ЕАО и др.;
- контроль исполнения нормативно-распорядительных документов.

Во всех административных территориях области с 10 по 18 апреля 2003 г. были проведены заседания санитарно-противоэпидемических комиссий с разработкой и утверждением на каждой конкретной территории области планов организационных, профилактических и противоэпидемических мероприятий по предупреждению завоза и распространения ТОРС. Правительством области выделены финансовые средства на приобретение лекарственных и дезинфицирующих препаратов, защитной одежды для лечебно-профилактических учреждений области. Также финансовые средства были выделены органами местного самоуправления в некоторых территориях.

В кратчайшие сроки организован и проведен областной семинар по мерам личной безопасности, диагностики, профилактики и лечения «атипичной пневмонии» с проведением учебно-тренировочного занятия. В каждой территории области проведены занятия с медицинскими работниками с решением практических задач. Разработаны и направлены в лечебные учреждения памятки по клинике, диагностике и проведению первичных противоэпидемических мероприятий. Санитарно-эпидемиологической службой области была

проведена проверка готовности лечебно-профилактических учреждений к своевременному выявлению больных ТОРС и проведению первичных противоэпидемических мероприятий. Предусмотрено выделение стационаров для госпитализации больных ТОРС. Всего в области имеется пять инфекционных стационаров с общей численностью коек в количестве 176. Самым крупным является инфекционный стационар областного значения. Больница построена по типовому проекту. Рассчитана на 120 коек, из них 6 реанимационных со всем необходимым оборудованием для обеспечения искусственной вентиляции легких. Больница имеет в своем составе 28 мельцеровских боксов, из которых 6 — приемных. На базе этой больницы в случае возникновения особо опасных инфекций будет осуществляться госпитализация больных, поэтому имеются необходимый резерв оборудования, а также укладки с защитной одеждой, постельное белье, изделия медицинского назначения, посуда и т.д. В больнице имеется достаточный запас дезинфицирующих средств (хлорамин и гипохлорит кальция). При возникновении угрозы завоза ТОРС был закуплен рибавирин в количестве, достаточном для лечения пяти больных. В остальных инфекционных стационарах имеется по одному — два бокса. Однако в этих стационарах отсутствует оборудование для искусственной вентиляции легких.

В результате проведенной работы медицинскими работниками области выявлены три случая, подозрительные на ТОРС:

1 СЛУЧАЙ

Больной выявлен при проведении активного медицинского наблюдения фельдшером ФАП в с. Дежневе Ленинского района ЕАО за гражданами КНР, прибывшими для работы в сельском хозяйстве. На десятый день (29 апреля 2003 г.) ежедневного наблюдения у гражданина Х. фельдшер при осмотре обнаружила покраснение зева при температуре тела 36,9°C. Так как накануне с медицинскими работниками проводились занятия по ТОРС, с учетом настороженности и данных эпидемиологического анамнеза фельдшер поставила диагноз «ТОРС?». При установлении данного диагноза фельдшер, согласно инструкции, изолировала больного на месте и своевременно сообщила в Центральную районную больницу и в территориальный Центр ГСЭН в Ленинском районе. В результате было проведено полное эпидемиологическое расследование случая с консультацией специалистов лечебно-профилактического учреждения. Специалисты санитарно-эпидемиологической службы района и центральной районной больницы в противочумных костюмах I типа прибыли на место в течение двух часов. При сборе эпидемиологического анамнеза установлено, что на территории России граждане КНР находятся более 10 дней (на момент осмотра был 15 день их пребывания в России), т.е. при установлении срока наблюдения исходили от момента прибытия граж-

дан в село, а не в Россию. Кроме того, граждане КНР постоянно проживали в провинции, расположенной в северном районе, где случаев ТОРС по данным ВОЗ не зарегистрировано. Проживали граждане в вагончиках без отопления. Погода в этот период была холодной, отмечалась повышенная влажность. При медицинском осмотре кроме гиперемии зева других симптомов не установлено. Температура тела на момент осмотра — 36,8°C. Подозрение на ТОРС не подтвердилось и с учетом клинико-эпидемиологических данных был выставлен диагноз «катаральная ангина». Больной не госпитализирован. При проведении осмотра граждан КНР фельдшер пользовалась одноразовыми маской и перчатками. После использования маски и перчатки обеззараживались в 3% растворе хлорамина.

2 СЛУЧАЙ

Восьмого мая 2003 г. станцией скорой медицинской помощи (ССМП) г. Биробиджана от врача поликлиники «областной больницы» была получена заявка на перевозку больной Н. с диагнозом «ОРЗ, тяжелая форма». Фельдшер бригады ССМП по прибытии на место из разговора с больной узнал, что три дня назад она вернулась из Турции. Не собрав анамнеза до конца, фельдшер сообщил на станцию о возникшем у него подозрении на ТОРС. В соответствии со схемой оповещения, ССМП передала информацию в вышестоящую инстанцию. Услышав о подозрении на ТОРС, женщина категорически отказалась от госпитализации. В дальнейшем, при проведении эпидемиологического расследования установлено, что гражданка Н. три дня назад прибыла из Турции, где находилась на отдыхе. Она предъявляла жалобы на высокую температуру тела (до 39°C), кашель, больше в ночное время, жжение в зеве. Объективно: в легких сухие симметричные хрипы. На основании клинико-эпидемиологических данных был выставлен диагноз «трахеобронхит», подтвержденный рентгенологически. Больной назначено амбулаторное лечение.

3 СЛУЧАЙ

30 апреля 2003 г. в Центр ГСЭН в ЕАО поступило экстренное сообщение из Центра ГСЭН в Сидовичском районе о подозрении на ТОРС у ребенка Д. четырех лет. Специалистами санитарно-эпидемиологической службы района было проведено эпидемиологическое расследование, показавшее, что ребенок с матерью постоянно проживают в г. Хабаровске, а в районный центр приехали в гости к отцу, вернувшемуся 12 дней назад из КНР. Отец постоянно проживает в северной провинции Китая, где случаев ТОРС не зарегистрировано. Никаких клинических проявлений у отца и матери ребенка в последние 10 дней не было. Мать ребенка обратилась за медицинской помощью по поводу высокой температуры тела (до 39,2°C). При транспортировании ребенка в инфекционный стационар г. Биробиджана машиной скорой

медицинской помощи (1 час 45 минут) у ребенка появился жидкий стул, поэтому при поступлении в областную инфекционную больницу ему был выставлен диагноз «острая кишечная инфекция». Врач, осматривающий ребенка, находился в защитной одежде.

При проведении эпидемиологического расследования перечисленных случаев тщательно собирался эпидемиологический анамнез, определялись границы предполагаемого очага. Кроме того, в каждом очаге (кроме случая в г. Биробиджане) проведена дезинфекция по типу заключительной – в п. Смидович по месту проживания ребенка, по месту работы отца и в лечебно-профилактическом учреждении. До проведения эпидемиологического расследования все первичные мероприятия осуществлялись в полном объеме с использованием противочумного костюма I типа. Для дезинфекции применялось 3% хлорамина.

При подозрении на ТОРС в вышеуказанных случаях материал для лабораторного исследования не забирали. Однако, все лечебно-профилактические учреждения получили рекомендации по сбору, хранению, подготовке к транспортировке материала от больных с подозрением на ТОРС. В настоящее время материал при необходимости будет доставляться с соблюдением правил биологической безопасности в Хабаровскую противочумную станцию. Время транспортировки (автомобиль) от г. Биробиджана до г. Хабаровска не превышает трех часов, с различных территорий области составит от 1 – 2 до 7 – 10 часов.

Медицинскими работниками области проводилось медицинское наблюдение за прибывшими из КНР гражданами как российскими, так и иностранными. Данные о прибывших гражданах получали только из пунктов пропуска через государственную границу, находящихся на территории области и из СКП аэропорта г. Хабаровска. Всего за апрель – июль было организовано наблюдение за более чем 200 гражданами. Случаев, подозрительных на ТОРС, не выявлено.

Постановлением Главного государственного санитарного врача области были отозваны студенты Биробиджанского педагогического института, находящиеся на практике в г. Цзямусы провинции Хэйлундзян (север КНР). Также в целях предупреждения завоза и распространения на территории «атипичной пневмонии» временно отменены все культурные и деловые мероприятия с участием граждан КНР, запланированные на 2003 г., ограничен въезд иностранных граждан и выезд граждан России в страны, неблагополучные по этой инфекции. Наибольшее затруднение вызвала организация совместной работы с органами МВД и миграционными службами с целью выявления лиц, не имеющих регистрации места жительства, однако и она была налажена. Проверки проводились один раз в неделю.

Так как на территории области проходит государственная граница с Китайской Народной Республикой, то санитарная охрана территории

в местах пропуска – один из наиболее важных разделов работы по профилактике завоза ТОРС на территории области и далее в другие регионы России. Все пункты пропуска в области находятся на берегу Амура, поэтому на начало проведения мероприятий по предупреждению завоза ТОРС СКП еще не работали. Навигация началась в конце апреля – начале мая. К этому времени СКП были оснащены индивидуальными средствами защиты (масками, перчатками), термометрами для быстрого измерения температуры, имели необходимый запас дезинфицирующих средств. Были обновлены и уточнены схемы оповещения, контролировалось наличие санитарных стоянок и др. На СКП, как и во всех лечебно-профилактических учреждениях и центрах ГСЭН области, имеется схема оповещения на случай выявления больных (подозрительных) особо опасными инфекциями (ООИ), поэтому при осложнении эпидемиологической обстановки по ТОРС она была уточнена и дополнена. Со всеми службами контроля проведены занятия по мерам личной профилактики и приняты меры по обеспечению их средствами индивидуальной защиты. В период работы сотрудниками СКП проводилась обязательная термометрия граждан. О каждом гражданине, пересекшем границу, давалась информация о пути следования и конечном месте пребывания для организации медицинского наблюдения. Данная информация доводилась до санитарно-эпидемиологической и медицинской служб по месту пребывания граждан (России и КНР). Сведения об объемах перевозок пассажиров по пунктам пропуска представлены в табл. 1. С сопредельными территориями были налажены «горячие телефонные линии» по обмену информацией о передвижении граждан через границу и эпидситуации. Позже постановлением Правительства Российской Федерации работа пунктов пропуска на территории области была приостановлена и возобновлена в июле 2003 г.

Специалистами санитарно-эпидемиологической службы и медицинскими работниками принимались усиленные меры по информированию населения о ТОРС. Для этого применялись разнообразные способы и методы санитарно-гигиенической пропаганды – от индивидуальных бесед до использования средств массовой информации. Были разработаны и распространены в местах массового пользования (поликлиники и стационары, авто- и железнодорожные вокзалы, почта, кино-театры, автобусы, парикмахерские и т.д.) памятки для населения.

В соответствии с Указанием Минздрава России от 25.08.2003 г. № 1013-У «Об организации исследований по диагностике тяжелого острого респираторного синдрома (SARS) и других инфекционных заболеваний методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) в центрах госсанэпиднадзора» в области будет организована лаборатория для диагностики методом ПЦР. Условия для развертывания лаборатории имеются. В сентябре 2003 г. специалист центра пройдет учебу по лабораторной

Таблица 1

Объемы перевозок пассажиров в пунктах пропуска через государственную границу в Еврейской автономной области

Годы	Гражданская принадлежность		Международный Нижне-Ленинский речной порт	Амурзетский пункт пропуска	Пашково
1999	РФ	на въезд	186	236	–
		на выезд	242	241	–
	КНР	на въезд	1443	706	–
		на выезд	1095	709	–
2000	РФ	на въезд	120	742	–
		на выезд	160	693	–
	КНР	на въезд	970	3 303	–
		на выезд	929	3 048	–
2001	РФ	на въезд	2 290	746	17
		на выезд	2 279	782	17
	КНР	на въезд	5 085	4 647	38
		на выезд	5 001	4 483	39
2002	РФ	на въезд	876	1 207	59
		на выезд	860	1 136	59
	КНР	на въезд	6 339	2 894	108
		на выезд	6 526	2 700	107
2003 (6 мес.)	РФ	на въезд	686	336	82
		на выезд	563	353	57
	КНР	на въезд	3 672	2 986	293
		на выезд	3 469	2 884	274

диагностике ТОРС. К следующему эпидсезону будет проведена коррекция планов по санитарной охране территории (февраль – март) с учетом мероприятий по ТОРС. Запланированы учебно-тренировочные занятия. Подготовлены рекомендации для глав администраций местного самоуправления в территориях области по выделению финансовых средств для проведения мероприятий по ТОРС и другим ООИ. Для СКП создан запас защитной одежды (маски, очки, перчатки и противочумные костюмы I типа), термометров. Из областного бюджета на проведение мероприятий выделено 75 тыс. рублей, из бюджетов муниципальных образований – 15 тыс. рублей, из федерального бюджета – 83 тыс. рублей.

Таким образом, санитарно-эпидемиологической службой была проведена большая организационно-методическая работа по профилактике завоза ТОРС на территорию области. Результатом проведенной работы явилось выявление больных с подозрением на ТОРС. Хотя диагноз во всех случаях выставлен ошибочно, тем не менее, как показала практика, необходимо продолжить работу с лечебно-профилактическими учреж-

дениями по выявлению больных и проведению первичных противоэпидемических мероприятий. При проведении учебно-тренировочных занятий лечебно-профилактическим учреждениям необходимо особое внимание уделить вопросам сбора эпидемиологического анамнеза, забора и доставки материала для лабораторного исследования, т.к. основной ошибкой при выявлении больных с подозрением на ТОРС был поверхностный сбор эпидемиологического анамнеза. Санитарно-эпидемиологическая служба должна ужесточить требования к лечебно-профилактическим учреждениям области в плане их готовности к своевременному выявлению больных с подозрением на ТОРС и проведению первичных противоэпидемических мероприятий. Необходимо иметь неснижаемый запас противовирусных препаратов и дезинфицирующих средств. Работа СКП также должна быть нацелена на своевременное выявление больных ТОРС и проведение всех необходимых мероприятий. Кроме того, желательно согласовать работу с сопредельными территориями по оперативному оповещению о возможных осложнениях эпидемиологической ситуации.

А.П. Протодяконов, А.Г. Федулова, И.Ю. Самойлова, Н.Д. Чахова, Г.Ф. Шахнович

ОРГАНИЗАЦИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ЗАВОЗА И РАСПРОСТРАНЕНИЯ ТЯЖЕЛОГО ОСТРОГО РЕСПИРАТОРНОГО СИНДРОМА НА ТЕРРИТОРИИ ЯКУТИИ

Центр ГСЭН в Республике Саха (Якутия), Якутск

Изложены материалы по санитарной охране территории Республики Саха (Якутия) от завоза «атипичной пневмонии» (ТОРС) в период осложнения эпидемиологической ситуации в мире. Показана деятельность субъекта федерации по предупреждению завоза ТОРС путем принятия правовых и нормативных актов. Отражена мобилизационная способность органов и учреждений к развертыванию мероприятий в случае завоза ТОРС, разработан алгоритм действий.

Ключевые слова: санитарная охрана, тяжелый острый респираторный синдром (ТОРС), обсерватор, готовность ЛПУ, эпидемиологический надзор, Республика Саха (Якутия)

ORGANIZING OF MEASURES FOR PREVENTING THE DELIVERY AND SPREADING OF SEVERE ACUTE RESPIRATORY SYNDROME AT THE TERRITORY OF YAKUTIA

A.P. Protodyakonov, A.G. Fedulova, I.Yu. Samoilova, N.D. Tchakhova, G.F. Shakhnovich

Republic of Sakha (Yakutia) State Surveillance Center, Yakutsk

Materials concerning the sanitary protection of the territory of Sakha (Yakutia) from «atypical pneumonia» (SARS) delivery during the epidemic complication in the world are presented in the article. The activity of the region on preventing of SARS delivery by taking of legal and normative documents is shown. Mobilization capacity of the organs and institutions for expanding the measures in case of SARS delivery is reflected, the algorithm of operations is developed.

Key words: sanitary protection, severe acute respiratory syndrome, observation, preparedness of treatment-and-prophylactic institutions, epidemiologic surveillance, Republic of Sakha (Yakutia)

Социально-экономическая обстановка в Республике Саха (Якутия) характеризуется многими факторами, которые создали реальную угрозу завоза «атипичной пневмонии»: интенсивность коммерческого туризма жителей республики преимущественно в КНР, легализация частного бизнеса граждан Китая и связанный с ним рост нелегальной миграции.

В сложившейся ситуации санитарно-эпидемиологическая служба республики продемонстрировала оперативность в принятии управленческих решений, действенность системы управления надзорными функциями, координирующую роль и четко организованное взаимодействие со всеми заинтересованными ведомствами. Третьего апреля 2003 г. издано Постановление Главного государственного санитарного врача по Республике Саха (Якутия), которым временно приостановлены прямые чартерные рейсы авиакомпаний республики в страны Юго-Восточной Азии, введено усиление санитарно-карантинных мер на воздушных судах, прибывающих из городов Сибири, имеющих международные авиарейсы. Тогда же были разработаны и утверждены: «Инструкция для экипажей и бортпроводников авиакомпаний в случае выявления на борту воздушного судна больного с подозрением на «атипичную пневмонию», «Памятка для выезжающих в страны Юго-Восточной Азии», «Памятка для медицинских работников», которые были размножены и разосланы заинтересованным ведомствам.

Четвертого апреля 2003 г. осуществлены два организационных мероприятия:

1) Подписан совместный приказ Минздрава и Госкомитета санэпиднадзора Республики Саха (Якутия), согласно которому организованы семинарские занятия в ЛПУ, приведены в готовность инфекционная служба, создан запас необходимых лекарственных препаратов, предусмотрено введение в ЛПУ соответствующего противоэпидемического режима, приобретены средства индивидуальной защиты для медперсонала.

2) Проведено совещание у Главного государственного санитарного врача республики с участием Минздрава, МВД, МЧС, ФСБ, Министерства внешних связей, Министерства предпринимательства, туризма и занятости, Северо-восточного управления внутренних дел на транспорте МВД РФ, руководителей авиакомпаний, туристических фирм, миграционной службы, лечебно-профилактических учреждений и др., на котором принято решение о корректировке оперативных планов, усилении паспортно-визового режима и контроля за нелегальными мигрантами из КНР, санитарно-карантинного контроля в аэропортах и контрольных постах на автотрассах Амуро-Якутской магистрали и т.д.

Разработка и реализация организационных мер по предотвращению завоза ТОРС осуществлялась на всех уровнях местного самоуправления районов и городов республики, с введением элементов санитарной охраны на каждой территории. Объем организационной и санитарно-просветительной

Мероприятия по предотвращению завоза и распространения ТОРС на территории Республики Саха (Якутия)

Основные мероприятия	Количество
Заседания СПК	48
Совещания с заинтересованными ведомствами	6
Селекторные совещания с главными государственными санитарными врачами районов	2
Разработка планов организации профилактических и противоэпидемических мероприятий по районам и республике в целом	35
Проведено проверок ЛПУ на готовность к госпитализации, лечению больных ТОРС	279
Тренировочные учения с заинтересованными ведомствами	11
Семинарские занятия для работников ЛПУ	247
Разработка инструкций, памяток для медработников	3
«Круглый стол» для корреспондентов СМИ	5
Выступления по ТВ	63
Статьи в газетах	181
Выступления по радио	162
Выпущено санитарных бюллетеней	328
Издано памяток для населения	4 200
Прочитано лекций	438
Проведено бесед	28 435
Проведено проверок ЛПУ на готовность к госпитализации, лечению больных ТОРС	279

работы, проведенной в Республике Саха (Якутия) для предотвращения завоза и распространения «атипичной пневмонии», представлен в таблице 1.

Госпитализация больных с подозрением на ТОРС предусматривается в инфекционных отделениях, боксы имеются в 50 % ЛПУ, оснащенность защитной одеждой недостаточная (по 1 комплекту на одного работающего). Обсерваторы были развернуты в г. Якутске (на 30 мест) и на СКП в г. Нерюнгри (на 10 мест). Доставка проб от больных с подозрением на ТОРС из районов республики в отдел особо опасных инфекций Центра ГСЭН в Республике Саха предполагается в термоконтейнерах с последующей транспортировкой по месту лабораторного исследования (согласно Указанию Главного государственного санитарного врача России).

В кратчайшие сроки организовано и проведено широкомасштабное обучение медицинских работников лечебно-профилактических учреждений районов и городов, откорректированы оперативные планы, отработаны схемы действий в случае выявления больного ТОРС в поликлинике, стационаре, на дому, госпитальная база приведена в состояние готовности к приему возможных больных ТОРС; оперативная информация, полученная через Интернет с сайта ВОЗ, сразу размножалась и рассылалась в центры ГСЭН и ЛПУ республики.

Международных рейсов за 9 мес. 2003г. не было. Все воздушные суда, осуществляющие рейсы в города Сибири и Дальнего Востока, имеющие международные маршруты (Благовещенск, Хабаровск, Иркутск, Новосибирск), были оснащены необходимым количеством средств личной профилактики

(маски, защитные очки) и дезсредств. С пограничной, таможенной и ветеринарной службами была разработана «Совместная технология обслуживания международных рейсов». С 1 марта по 31 мая 2003г. встречено 150 воздушных судов, на которых были пассажиры и из стран Юго-Восточной Азии.

В период ограничения выезда жителей Якутии в КНР Госкомсанэпиднадзором республики запрещен выезд детей (учащихся хореографического училища) на гастроли в г. Пекин. Практика показала эпидемиологическую обоснованность региональных решений: на следующий день аналогичные требования предъявили федеральные органы. В мае 2003г. прибыли 22 якутских ребенка — учащиеся Пекинского циркового училища, которые находились в КНР на обучении. Группу детей поместили в обсерватор, за ними было установлено динамичное медицинское наблюдение, проведено комплексное обследование и витаминотерапия. Своеобразную проверку готовности к работе прошел и организованный обсерватор в г. Нерюнгри, где были размещены 18 прибывших якутских студентов университета провинции Гуандун. Подозрительных на ТОРС среди прибывших не было.

Экономическое обоснование проводимых и планируемых противоэпидемических мероприятий и их финансирование является одной из составляющих успешной реализации эпидемиологического надзора. Решением СПК Правительства Республики Саха (Якутия) на мероприятия по предупреждению завоза ТОРС была утверждена смета расходов на 3,2млн. рублей, из них на первичные противоэпидемические мероприятия — 1,7млн.

рублей, на профилактические мероприятия — 1,5 млн. рублей. Кроме того, решениями СПК районных администраций выделено 970 тыс. рублей на приобретение лекарственных препаратов, дезинфекционных средств, средств защиты персонала. Администрацией г. Якутска принято решение о выделении финансовых средств (520 тыс. руб.) на приобретение аппарата искусственной вентиляции легких для инфекционного отделения Якутской городской клинической больницы.

В 2003 г. на территории республики больных «атипичной пневмонией» и случаев подозрения на это заболевание не зарегистрировано.

При подготовке к осенне-зимнему сезону 2003 — 2004 гг. будет продолжено обучение меди-

цинских работников по клинике, диагностике и организации противоэпидемических мероприятий по ТОРС. Необходимо дооснащение ЛПУ и центров ГСЭН защитной одеждой. Предполагается лабораторная диагностика ТОРС (кроме вирусологической) на базе ЦГСЭН республики — в ноябре 2003 г. поступит оборудование для ПЦР-диагностики, будут подготовлены специалисты по генной диагностике и помещение, отвечающее требованиям биологической безопасности.

Накопленный опыт работы будет способствовать повышению эффективности мероприятий по санитарной охране территории от заноса и распространения карантинных и других опасных инфекционных болезней.

УДК 616.24-002-022.6:614.4 (571.55)

А.Я. Милосердов, В.И. Пинтусов, В.М. Храмов, Л.Д. Ким

О МЕРОПРИЯТИЯХ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ ТЯЖЕЛОГО ОСТРОГО РЕСПИРАТОРНОГО СИНДРОМА В ЧИТИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Центр ГСЭН в Читинской области (Чита)

В условиях эпидемии ТОРС в Юго-Восточной Азии, главным образом в Китае, проведен комплекс организационных и профилактических мероприятий по санитарной охране, который позволил существенно снизить риск заноса и распространения ТОРС на территорию Читинской области.

Ключевые слова: *тяжелый острый респираторный синдром (ТОРС), санитарная охрана территории, профилактические и противоэпидемические мероприятия, Читинская область*

ABOUT MEASURES TO PREVENT SEVERE ACUTE RESPIRATORY SYNDROME AT CHITINSKAYA PROVINCE

A.Ya. Miloserdov, V.I. Pintusov, V.M. Khramov, L.D. Kim

State Surveillance Center at Chitinskaya Province, Chita

Under existing conditions of severe acute respiratory syndrome (SARS) epidemics in South-Eastern Asia, mainly in China, a complex of organizing and preventive measures on the sanitary protection that allowed to decrease significantly the risk of SARS importation and dissemination at the territory of Chitinskaya Province has been realized.

Key words: *severe acute respiratory syndrome (SARS), sanitary protection of territory, preventive and anti-epidemic measures, Chitinskaya Province*

Географическое расположение Читинской области определяет особую важность организации мероприятий по санитарной охране территории от завоза и распространения карантинных и особо опасных инфекционных болезней. На юге и юго-востоке области на протяжении полутора тысяч километров пролегает государственная граница Российской Федерации с Китайской Народной Республикой и Монголией, на территории которых находятся природные очаги чумы, регистрируются случаи заболевания холерой и других особо опасных инфекций. Широкий размах миграционных потоков создает реальную угрозу заноса на территорию области этих заболеваний. Только в 2002 г. границу в пунктах про-

пуска через автопереходы и по железной дороге пересекли около 1 миллиона 300 тысяч российских и иностранных граждан и 185 тысяч единиц автотранспорта. Наиболее интенсивное движение идет через международный автомобильный переход Забайкальск, на который приходится 98,6 % пассажиропотока на территории области. Всего через автомобильный и железнодорожный переходы в п. Забайкальск Читинской области проходит 60 % грузопассажирских потоков из КНР в Россию.

Сложившаяся угрожающая эпидемическая ситуация по ТОРС в Юго-Восточной Азии, главным образом в Китае, обусловила необходимость проведения целенаправленной про-

филактической работы по санитарной охране территории от завоза и распространения этого заболевания.

На заседании санитарно-противоэпидемической комиссии администрации области утвержден план организационных, профилактических и противоэпидемических мероприятий по предупреждению завоза и распространения на территории Читинской области «атипичной пневмонии». В последующем проведено еще 4 оперативных заседания комиссии с заслушиванием руководителей, ответственных лиц, заинтересованных ведомств и служб по выполнению плана мероприятий. Основные направления плана включали: 1) приведение в состояние повышенной готовности сил и средств санитарно-карантинных постов (СКП) и других служб контроля по повышению эффективности медицинского досмотра на границе; 2) координацию мероприятий между заинтересованными службами, ведомствами и организациями; 3) приведение в готовность медицинских учреждений, в том числе госпитальных баз, и подготовка медицинских работников по вопросам клиники, диагностики, профилактики ТОРС; 4) разъяснительная работа с населением с широким привлечением средств массовой информации.

С целью организации эффективных мероприятий по предотвращению заноса ТОРС на границе были откорректированы схемы оповещения и взаимодействия контрольных служб автомобильных и железнодорожных переходов на случай выявления больного с подозрением на это заболевание. Санитарно-карантинные посты были оснащены дополнительными комплектами средств индивидуальной защиты (перчатки, маски, очки, халаты), термометрами инфракрасного излучения. Для ускорения санитарного досмотра в каждую смену на СКП вводился дополнительно медицинский работник. Работники служб таможенного и пограничного контроля проинструктированы о возможных внешних признаках проявления заболевания. Установлена взаимосвязь с паспортно-визовой службой, Управлением по делам миграции, Управлением международного сотрудничества, внешнеэкономических связей и туризма администрации области, Департаментом службы занятости населения по Читинской области по полному выявлению прибывающих из-за рубежа иностранцев с деловыми визитами, в качестве наемной рабочей силы и другими целями.

Для координации совместных действий в пунктах перехода через государственную границу дважды состоялись переговоры Главного государственного санитарного врача по Читинской области с руководителями Маньчжурской инспекционно-карантинной службы при участии руководства города Маньчжурия. В ходе переговоров была достигнута договоренность об организации «горячей линии» по обмену информацией о проводимых профилактических и противоэпидемических мероприятиях,

медицинском наблюдении за группами рабочих, готовящихся к въезду в Россию, и проведении медицинского осмотра всех граждан, выезжающих в Россию из КНР, на китайской стороне.

По распоряжению администрации и Главного государственного санитарного врача по Читинской области временно с апреля по июнь введено ограничение на въезд иностранных граждан из КНР и Монголии и выезд граждан Российской Федерации в КНР с частными, туристическими, деловыми и другими целями. Это позволило значительно уменьшить пассажиропоток через пункты перехода на государственной границе. Так, до введения ограничения через международный автомобильный переход ежедневно в обе стороны проходило более 3 тысяч человек, с введением ограничения поток сократился до 600–700 человек, а в отдельные дни — до 300–400 человек. Количество пассажиров, въезжающих на территорию России поездом Пекин — Москва, сократилось с 480 до 330 человек. Всего через автомобильные и железнодорожные переходы в Российскую Федерацию проследовало 50 493 человека, что ниже аналогичного показателя за этот период прошлого года в 6,5 раз.

Госпитальная база для больных с подозрением на ТОРС определена в городской инфекционной больнице. При единичных случаях выявления больных с подозрением на ТОРС предполагался их прием и изоляция в подготовленные боксы и изолированные палаты, которые обеспечивались аппаратурой для искусственной вентиляции легких. Комитетом здравоохранения области создан централизованный запас рибавирина, стероидных гормонов и других препаратов для симптоматического лечения на 20 человек (из расчета стоимости лечения одного больного 102 тысячи рублей). Определены консультанты — главный пульмонолог и главный инфекционист области. В районах области госпитальные базы определены в соответствии с комплексными планами по санитарной охране территории. При массовом распространении этой болезни, в связи со слабой материально-технической базой ЛПУ некоторых районов, функционирование госпитальной базы не может обеспечить выполнения требований биологической безопасности при работе с больными, подозрительными на ТОРС.

Большое внимание было уделено вопросам подготовки кадров. Проведено тематическое совещание с главными врачами центров госсанэпиднадзора, семинар с эпидемиологами и помощниками эпидемиологов, на котором был выдан пакет распорядительных и методических документов по вопросам профилактики и организации противоэпидемических мероприятий при ТОРС. Комитетом здравоохранения области проведены семинары с руководителями лечебно-профилактических учреждений по организации работы ЛПУ при выявлении больных с подозрением на ТОРС. Для медработников первичного звена по

клинике, диагностике и профилактике ТОРС на местах проведено 30 семинаров с участием специалистов центров госсанэпиднадзора, всего подготовлено 5 210 медицинских работников. Налажено ежедневное отслеживание ситуации в мире по ТОРС с использованием возможности Интернета, за май – июнь выпущено более 30 информационных бюллетеней в помощь врачам-специалистам.

Введение ежедневной передачи информации о пересечении границы организованными группами, в том числе наемными иностранными рабочими, позволило установить медицинское наблюдение как в пути их следования (на железнодорожном транспорте), так и по месту прибытия на территорию области и другие субъекты Российской Федерации. Так, пассажиры поезда «Москва – Пекин» по прибытии на станцию Забайкальск досматривались на границе работниками СКП и терапевтом железнодорожной поликлиники с обязательной термометрией. Проводилось эстафетное сопровождение состава медреботником. Организован также осмотр, термометрия приемосдатчиков на границе. В вагонах поезда организована текущая дезинфекция, каждый вагон обеспечен термометрами. Проводники под роспись проинструктированы о сигнальных признаках ТОРС и проведении первичных мероприятий при выявлении больных с подозрением на это заболевание. Персонал контрольных служб перехода работал в средствах индивидуальной защиты (перчатки, маски, очки, халаты) с ежедневным медицинским осмотром. Усилен дезинфекционный режим и контроль за эффективностью работы вентиляционных систем в пунктах перехода, вокзалах и пассажирских поездах. Для контроля и оказания практической помощи еженедельно на СКП международного автомобильного пункта перехода (МАПП) Забайкальск выезжали руководители и специалисты Центра госсанэпиднадзора в Читинской области.

Благодаря 100 % охвату медицинскими осмотрами на границе выявлено 88 пассажиров с повышенной температурой и 923 человека, контактировавших с ними. В автобусах эти лица возвращались в Китай и в течение последующих 10 дней не допускались к пересечению границы. Был зарегистрирован один больной – рабочий из Китая с подозрением на ТОРС. Забор материала (кровь и носоглоточный мазок) проведен в боксе инфекционного отделения, доставка в лабораторию осуществлена нарочным в термосе с хладагентом. Диагноз снят на основании клинического наблюдения и результатов лабораторного исследования, проведенного в Центре специальной лабораторной диагностики и лечения особо опасных и экзотических инфекционных заболеваний НИИ микробиологии МО РФ (г. Сергиев Посад).

Руководители, проводящие наем иностранных рабочих, заключали договора с территориальным медицинским учреждением на проведение ежедневных медицинских осмотров в течение 10 дней. На этот же период ограничивалось неорганизованное передвижение наемных рабочих, постоянно проводились дезинфекционные мероприятия в местах их проживания, которые включали сквозное проветривание и двукратную влажную уборку помещений с применением дезинфекционных средств (0,5 – 3% раствор хлорамина, 0,8% раствор дезэфекта, 0,06% Жавель Солид, 2,5% велтолен и др.). С целью контроля профилактических и противоэпидемических мероприятий медицинскими работниками совместно с представителями отделов внутренних дел, миграционной и паспортно-визовой службы УВД проведено более 40 рейдов по продовольственным, вещевым рынкам и местам компактного проживания граждан Китая.

Большое внимание в профилактике ТОРС уделялось информационно-разъяснительной работе среди населения. В периодической печати помещено более 10 материалов. В прямом эфире по радио и телевидению выступали специалисты центров ГСЭН, в том числе Главный врач Центра госсанэпиднадзора по Читинской области и его заместители. Всего состоялось 15 выступлений по областному радио, 8 – по телевидению. Опубликована памятка для населения в областной газете, 8 тысяч экземпляров памятки тиражированы и разосланы в районы области. Подготовлено 4 пресс-релиза.

Таким образом, осуществление комплекса организационных, противоэпидемических и профилактических мероприятий позволило существенно снизить риск заноса и распространения ТОРС на территории области. Проведенные мероприятия повысили настороженность медицинских работников, руководителей других ведомств и служб в отношении завоза и распространения ТОРС. Работа по санитарной охране территории проводилась комплексно с управлениями и комитетами исполнительной власти, правоохранительными органами. Достигнуто полное взаимодействие в работе СКП и других контрольных служб пограничных пунктов перехода. Сложившаяся в 2003 г. эпидемиологическая обстановка по ТОРС показала необходимость укрепления материально-технической базы ЛПУ, в первую очередь в приграничных районах, в частности приведение боксов в соответствие с требованиями, дополнительного оснащения машин скорой медицинской помощи оборудованием, средствами индивидуальной защиты медреботников, создания неснижаемого запаса медикаментов для лечения больных.

А.К. Носков, В.А. Агапов, С.Э. Лапа, А.О. Туранов, С.А. Выскубова

О ДИАГНОСТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ У БОЛЬНОГО С ПОДОЗРЕНИЕМ НА ТЯЖЕЛЫЙ ОСТРЫЙ РЕСПИРАТОРНЫЙ СИНДРОМ В г. ЧИТЕ

Читинская противочумная станция, Центр ГСЭН (Чита)
Черновская районная больница (Чита)

Проведен анализ комплекса диагностических мероприятий, связанных с выявлением больного с подозрением на ТОРС. Клиническое течение заболевания в динамике, особенно на ранних этапах позволило заподозрить ТОРС у рабочего, прибывшего из Китая. Диагноз снят на основании клинических данных и отрицательных результатов лабораторных исследований. Однако данный случай позволил на практике отработать тактику взаимодействия различных служб при проведении противоэпидемических мероприятий при подозрении на ТОРС, включая оповещение, развертывание госпитальной базы и проведение ПЦР-диагностики.

Ключевые слова: «атипичная пневмония», лабораторная и клиническая диагностика, г. Чита

ABOUT DIAGNOSTICS OF THE PATIENT WITH SUSPICION TO SEVERE ACUTE RESPIRATORY SYNDROME (SARS) IN CHITA CITY

A.K. Noskov, V.A. Agapov, S.E. Lapa, A.O. Turanov, S.A. Vyskubova

Chita Antiplague Station; State Surveillance Center, Chita
Chernovskaya District Hospital, Chita

A complex of diagnostic measures for detection of a suspected SARS patient is analyzed. Clinical course of the disease in dynamics especially at the early stages allowed to suspect SARS in a worker arrived from China. The diagnosis was cancelled on the basis of the clinical data and laboratory negative results. However, this case allowed to practically perfect tactics of interactions between different services during realization of anti-epidemic measures in a case of SARS suspicion including notification, hospital basis development and PCR-diagnostics adoption.

Key words: «atypical pneumonia», laboratory and clinical diagnostics, Chita city

Угроза завоза тяжелого острого респираторного синдрома (ТОРС) на территорию Читинской области определяется, прежде всего, ее пограничным положением с КНР, где это заболевание получило наиболее широкое распространение. Социально-экономические и географические особенности Читинской области обуславливают интенсивные связи с этой страной. Ежедневно в г. Читы прибывают сотни человек из КНР по туристическим визам, в служебные командировки, с коммерческими целями и для работы по найму.

С целью обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия, предупреждения завоза и распространения ТОРС решением Комиссии по ЧС г. Читы был утвержден комплексный план организационных, профилактических и противоэпидемических мероприятий. Комплекс мероприятий предусматривал: порядок информирования между миграционной службой области, туристическими фирмами, Центром Госсанэпиднадзора в г. Чите и лечебно-профилактическими учреждениями города; введение противоэпидемических и профилактических мероприятий на рынках и торговых центрах, представляющих площади гражданам КНР строительных площадках и местах размещения рабочих; строжайший контроль проведения противоэпидемических мероприятий; подготовку

госпитальной базы; проведение семинаров по вопросам организации мероприятий, направленных на предупреждение завоза и распространения «атипичной пневмонии».

Утром 22 мая 2003 г. в поликлинику Центрального административного района г. Читы обратился больной П., гражданин Китая, 36 лет с жалобами на повышенную температуру тела, боли в мышцах верхних и нижних конечностей, слабость. Во время осмотра инфекционистом установлено, что первые симптомы заболевания появились вечером 21 мая 2003 г. Объективно: состояние средней степени тяжести, температура тела 38 °С, гиперемия, зернистость зева, боли в мышцах рук, ног. Аускультативно — дыхание жесткое, рассеянные свистящие и единичные мелкопузырчатые хрипы под правой лопаткой. Перкуторно — звук легочный над всеми полями, ЧДД — 20 в мин. Тоны сердца ясные, ритмичные, соотношение тонов сохранено, пульс 108 уд/мин, АД — 120/80. Живот мягкий безболезненный, печень, селезенка не увеличены. При сборе эпидемиологического анамнеза установлено, что 19 мая 2003 г. П. прибыл в г. Читы в составе группы из 19 человек по контракту со строительной фирмой из провинции Цзянсу, где были зарегистрированы семь случаев ТОРС и 17 случаев подозрения на это заболевание.

Все прибывшие из Китая рабочие проживали на территории стройки, там же готовили и принимали пищу.

Учитывая эпидемиологический анамнез, острое начало болезни, объективные данные больной с диагнозом «острая респираторно-вирусная инфекция средней степени тяжести, «атипичная пневмония?» госпитализирован в бокс инфекционного отделения Черновской районной больницы, которая в соответствии с комплексным планом города по санитарной охране является госпитальной базой для больных особо опасными (карантинными) заболеваниями. Одновременно в Центр Госсанэпиднадзора в г. Чите передано экстренное извещение о выявленном случае внебольничной пневмонии с локализацией в нижней доле правого легкого неуточненной этиологии средней степени тяжести.

Уточнение диагноза и выработка тактики лечения больного определялась группой ведущих специалистов (пульмонолог, инфекционист, эпидемиолог). При осмотре установлено: состояние больного средней степени тяжести, сознание ясное, температура тела $37,5^{\circ}\text{C}$, кожные покровы горячие на ощупь, слизистая ротоглотки умеренно гиперемирована, зернистость мягкого неба, задней стенки глотки, ринит, регионарные лимфатические узлы не увеличены. Дыхание жесткое, рассеянные свистящие и единичные мелкопузырчатые хрипы под правой лопаткой, перкуторно — звук легочный над всеми полями, ЧДД — 17 в мин. Тоны сердца ясные, ритмичные. Пульс 92 удара в мин, АД — 110/80. Живот мягкий безболезненный. Печень, селезенка не увеличены. Рентгенологически: усиление легочного рисунка, корни плотные не структурные. Справа в нижней доле в проекции сегмента S6 очаговая инфильтрация средней интенсивности с нечеткими неровными контурами, очаги сливаются между собой, неоднородные. Анализ крови: гемоглобин — 155 г/л, общее количество лейкоцитов — $9,3 \times 10^9/\text{л}$, П — 3, С — 70, Л — 19, М — 7, Э — 1, СОЭ — 13 мм/час. Общий анализ мочи без особенностей. На основании объективных и функциональных данных заподозрили «атипичную пневмонию».

У больного взяты кровь и мазок из носоглотки для исследования на ТОРС методом полимеразной цепной реакции с двумя парами праймеров. Лабораторное исследование материала дважды проводилось в отделении генной диагностики Читинской противочумной станции, в обоих случаях получен отрицательный результат.

Больному была проведена двухкомпонентная антибактериальная терапия (цефамизин, ципрофлоксацин), дезинтоксикационная терапия, использованы бронхолитические и жаропонижающие средства. Учитывая эпидемиологический анамнез, больному назначена противовирусная терапия (неоривавирин) с первого дня госпитализации. С четвертого дня болезни температура тела нормализовалась, но появился малопродуктивный кашель, сохранялась головная боль, слабость. Аускультативная картина в легких оставалась прежней. На рентгенологическом контроле (9-й день от начала болезни) определялась положительная динамика, уменьшились размеры инфильтрации, но интенсивность затенения сохранялась. Больному продолжена ранее назначенная терапия с учетом коррекции лечения (добавлены нестероидные противовоспалительные средства, цефамизин заменен на фортум). В динамике контролировались общие анализы крови и мочи, трижды получены отрицательные результаты при исследовании материала на ОРВИ и энтеровирусы. При неоднократном исследовании мокроты микобактерии туберкулеза не обнаружены. В общем анализе мокроты (8-й день от начала болезни) выявлено большое количество лейкоцитов, плоский эпителий 2 — 3, характер — слизисто-гнойный. К 12 дню от начала лечения отмечена значительная положительная динамика, на 16 день исчезли перкуторные и аускультативные изменения со стороны органов дыхания. На контрольной рентгенограмме легкие без очаговых и инфильтративных изменений, корни умеренно расширены, диафрагма, синусы без особенностей, средостение не изменено.

Диагноз «атипичная пневмония» был снят на основании двукратного ПЦР-исследования, давшего отрицательные результаты, и положительной динамики на фоне проводимой антибактериальной и дезинтоксикационной терапии. Больной П. выписан из стационара с диагнозом «внебольничная пневмония с локализацией в нижней доле правого легкого с неуточненной этиологией средней степени тяжести».

Таким образом, данный случай позволил на практике отработать тактику взаимодействия различных служб при проведении противоэпидемических мероприятий при подозрении на ТОРС, включая оповещение, развертывание госпитальной базы, проведение ПЦР-диагностики в территориальной лаборатории и основные принципы лечения.

**Р.С. Шобоева, А.Б. Болошинов, Л.К. Намноева, Н.П. Болошинова,
Л.У. Вахрамеева, Г.С. Амагзаева**

МЕРЫ ПРОФИЛАКТИКИ «АТИПИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ» В РЕСПУБЛИКЕ БУРЯТИЯ

**Центр ГСЭН в Республике Бурятия (Улан-Удэ)
Улан-Удэнский отделенческий ЦГСЭН МПС РФ (Улан-Удэ)**

Сложная эпидемиологическая ситуация по ТОРС в мире, интенсивные экономические, культурные, туристические связи со странами Юго-Восточной Азии, в том числе неблагоприятными по «атипичной пневмонии», создали реальную угрозу ее заноса на территорию Республики Бурятия. В связи с этим центры ГСЭН республики во взаимодействии с ЛПУ, медслужбой ВСЖД и учреждениями других ведомств провели комплекс мероприятий по недопущению завоза и распространения ТОРС на территории республики. Он включал в себя организационные, противоэпидемические, профилактические мероприятия в пунктах пересечения границы, в поездах, следующих из Китая, Монголии, учреждениях здравоохранения, МВД, миграционной, пограничной, таможенной и других служб. Проведена большая работа по подготовке медработников по ТОРС, материальному обеспечению СКП и госпитальной базы.

Ключевые слова: тяжелый острый респираторный синдром (ТОРС), «атипичная пневмония», готовность ЛПУ, центров ГСЭН, санитарно-карантинный досмотр, Республика Бурятия

MEASURES FOR PREVENTION THE «ATYPICAL PNEUMONIA» IN REPUBLIC OF BURYATIA

**R.S. Shoboyeva, A.B. Boloshinov, L.K. Namnoyeva, N.P. Boloshinova,
L.U. Vakhrameyeva, G.S. Amagzayeva**

**State Surveillance Center in Republic of Buryatia, Ulan-Ude
Regional Surveillance Center of Ministry of Railways, Ulan-Ude**

Complex epidemiological situation concerning SARS in the world, intensive economical, cultural, tourist contacts with South-Eastern Asia countries, including unfavourable in «atypical pneumonia», arose real threat of its delivery to the territory of Republic of Buryatia. In this connection the surveillance centers of the Republic together with treatment-and-prophylactic institutions, railway health service and institutions of other departments conducted complex of measures for preventing of SARS delivery and spreading on the territory of Republic. These were organizational, anti-epidemic, preventive measures in the border crossing points, in trains from China and Mongolia, in public health institutions, Ministry of Internal Affairs, migratory, frontier, customs, and other services. Large work in training of medical staff in SARS, equipment of sanitary control points and hospital base was held.

Key words: severe acute respiratory syndrome (SARS), «atypical pneumonia», preparedness of treatment-and-prophylactic institutions and State Surveillance Centers, sanitary-quarantine examination, Republic of Buryatia

Республика Бурятия расположена в южной части Восточной Сибири и граничит с Монголией. Протяженность государственной российско-монгольской границы составляет более 1 100 километров. Граница проходит по территории пяти районов: Кяхтинский, Джидинский, Закаменский, Тункинский, Окинский. Внешнеэкономические связи с приграничными Монголией, Китайской Народной Республикой осуществляются железной дорогой, автомобильным и воздушным транспортом. Всего на территории республики расположено восемь пунктов пропуска (ПП) через государственную границу, из них четыре постоянно действующих: два — на международных автомобильных пунктах пропуска «Кяхта», «Монды»; на железной дороге — ст. Наушки, в международном аэропорту г. Улан-Удэ. В четырех временных пунктах пропуска (Боций, Киран, Цаган-Челутай, Санага) санитарно-карантинный досмотр пассажиров и транспортных средств проводится по временной схеме.

В связи с финансовыми проблемами международные связи воздушным транспортом крайне слабы. Авиарейсы в Монголию отменены с марта 1997 г. В настоящее время в аэропорту г. Улан-Удэ

осуществляют посадку транзитные транспортные самолеты, следующие из Китайской Народной Республики (основной поток) и единичные - из Пакистана, Малайзии, Монголии, Мьянмы, США, Алжира, Ирана, Южной Кореи, Белоруси, Казахстана, Узбекистана, Украины. Международные перевозки по железной дороге на территории республики обеспечиваются шестью пассажирскими поездами: «Улан-Батор — Москва», «Пекин — Москва», прицепной вагон пассажирского поезда «Улан-Батор — Иркутск». Анализ миграционных потоков через пункты пропуска свидетельствует, что после 2001 г. их интенсивность имеет тенденцию к снижению (табл. 1). В 2003 г. с января по август всего проследовали в РФ 48 873 иностранных гражданина, в том числе через пункт пропуска «Кяхта» — 35 221, «Монды» — 1 757, «Наушки» — 11 895 человек, убыло из России иностранных граждан — 38 397.

Учитывая достаточно активные миграционные потоки населения, в Республике Бурятия создавалась реальная угроза завоза ТОРС. Сложившаяся ситуация требовала проведения неотложных мероприятий по предупреждению заноса этого

Таблица 1
Динамика миграционных потоков через сухопутные пункты пропуска государственной границы, расположенные в Республике Бурятия

Пункты пропуска	Годы			
	2000	2001	2002	2003 (8 мес.)
Кяхта	127342	155000	54046	35221
Монды	2998	4189	2998	1157
Наушки	43282	43331	43400	11895

нового инфекционного заболевания, которые практически ежедневно корректировались по мере поступления указаний из Минздрава России и рекомендаций ВОЗ.

Прежде всего, были скорректированы комплексные планы по санитарной охране территорий районов республики от завоза и распространения особо опасных инфекционных заболеваний. Разработаны оперативные планы на случай выявления больного с подозрением на ТОРС. Приведены в готовность боксы городской инфекционной больницы и инфекционных отделений ЦРБ. В городской станции скорой медицинской помощи и в отделениях скорой помощи ЦРБ выделены специализированные санитарные машины с реанимационным оборудованием, средствами для оказания экстренной помощи и предметами по уходу за больными. В ЦРБ предусмотрен необходимый запас медикаментов, реанимационного оборудования и средств защиты медицинского персонала. Тем не менее, реанимационного оборудования недостаточно, требуется реконструкция боксов.

Для координации необходимых мероприятий проведены оперативные рабочие совещания со специалистами Минздрава Республики Бурятия, ЦГСЭН в г. Улан-Удэ, Улан-Удэнского отделенческого центра ГСЭН МПС РФ, медсанчасти аэропорта с приглашением генерального директора ОАО «Международный аэропорт», Главного врача ЦГСЭН на воздушном (водном) транспорте в Восточно-Сибирской зоне. Проведено совместное совещание по взаимодействию медико-санитарной службы ст. Наушки и Кяхтинского района.

После предварительных переговоров по инициативе Главного государственного санитарного врача по Республике Бурятия для обмена информацией о состоянии заболеваемости и координации профилактических и противоэпидемических мероприятий 10 мая 2003 г. состоялось выездное совещание в г. Кяхте под председательством Главного федерального инспектора в Республике Бурятия с приглашением Главного государственного инспектора Правительства Монголии, в работе которого приняли участие руководители администрации Кяхтинского района, пограничной, таможенной и других представителей федеральных государственных контролирующих служб.

Для усиления санитарно-карантинного досмотра СКП, в том числе и на железнодорожном транспорте, доукомплектованы фельдшерами с учетом

того, что необходимое число средних медицинских работников для одновременного проведения осмотров пассажиров в вагонах, должно быть не менее 10 человек. В пунктах пропуска проводили опрос пассажиров о состоянии здоровья, измерение температуры, осмотр видимых слизистых, кожных покровов, зева. В целях своевременного выявления больных с подозрением на «атипичную пневмонию» среди пассажиров при въезде на территорию России и обеспечения контроля за состоянием их здоровья в пути следования и в местах постоянного и временного проживания организовано анкетирование пассажиров.

Учитывая длительный инкубационный период ТОРС и целесообразность дальнейшего медицинского наблюдения по месту жительства или пребывания иностранных граждан, подготовлены и внедрены анкеты, составленные на английском и китайском языках, разработан порядок информации о прибывших гражданах из Монголии, Китая. О ситуации информировались не только центры ГСЭН в районах республики, но и других регионах России — Читинская, Иркутская, Новосибирская, Омская, Амурская области, куда направлялись пассажиры, пересекавшие государственную границу в пунктах пропуска, расположенных на территории республики. При проведении медико-санитарного досмотра, опроса пассажиров возникали трудности в преодолении языкового барьера, что потребовало привлечения переводчиков с английского и китайского языков.

На международном автомобильном ПП «Кяхта» организована продажа индивидуальных средств защиты для лиц, направляющихся за рубеж.

Большая работа проведена на железной дороге. По рекомендации медико-санитарной службы ВСЖД было предусмотрено эстафетное сопровождение каждого поезда бригадой медицинских работников в составе врача, фельдшера по маршруту ст. Наушки — Улан-Удэ — Слюдянка — Иркутск. В поездах создан запас дезинфицирующих средств. Все бригады медицинских работников были обеспечены комплектами защитной одежды (халаты, очки, маски, перчатки, шапочки), термометрами, дезинфицирующими салфетками. Средствами защиты (маски, очки, перчатки) были обеспечены также и поездные бригады, работники вокзалов, ВОХР, линейных ОВД. Проводился целевой медицинский осмотр локомотивных бригад перед выездом за рубеж и по их возвращении, а также наблюдение цеховым врачом между поездками.

Перед каждой поездкой поезда бригады инструкторов о симптомах ТОРС, проведении профилактических и первичных противоэпидемических мероприятий в случае выявления больного с подозрением на это заболевание.

Сделаны расчеты потребности в дезсредствах для заключительной дезинфекции в домашнем очаге больного с подозрением на «атипичную пневмонию», в помещениях аэровокзала, железнодорожных вокзалов, создан их необходимый запас.

Весь объем организационных, профилактических и противоэпидемических мероприятий регламентирован в Протоколе внеочередного заседания СПК Правительства Республики Бурятия «О мерах по предупреждению завоза и распространения синдрома острого респираторного заболевания «атипичная пневмония» на территории республики» (№ 4 от 14.04.2003 г.), Постановлении Главного государственного санитарного врача по Республике Бурятия «О неотложных мерах по недопущению завоза и распространения на территорию республики синдрома острого респираторного заболевания «атипичная пневмония» (№ 2 от 10.04.2003 г.), Приказе Минздрава и ЦГСЭН в Республике Бурятия «О приведении к готовности учреждений здравоохранения и госсанэпидслужбы к оказанию медицинской помощи и проведению профилактических и противоэпидемических мероприятий при «атипичной пневмонии» (№ 157/123 от 18.04.2003 г.), указаниях Минздрава и ЦГСЭН в Республике Бурятия. Состоялось республиканское селекторное совещание (21.04.2003 г.) с руководителями органов местного самоуправления, главными врачами ЦРБ и центров ГСЭН по контролю организации и проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий по недопущению завоза «атипичной пневмонии», готовности учреждений здравоохранения и госсанэпиднадзора к проведению медико-санитарных мероприятий.

В связи с ухудшением эпидемиологической ситуации по «атипичной пневмонии» в странах Азиатско-Тихоокеанского региона и в целях предупреждения завоза и распространения данной болезни на территорию республики Президентом Республики Бурятия принято Распоряжение (№ 66-РП от 12.05.2003 г.), которым временно приостановлены мероприятия с участием делегаций из неблагополучных стран, ограничены выезды граждан в деловые, служебные командировки, туристические поездки.

Распоряжением Правительства Республики Бурятия от 04.06.2003 г. № 458-р выделены дополнительные финансовые средства в сумме 1,25 млн. рублей для создания оперативного резерва для лечения больных «атипичной пневмонией», изучения циркуляции вирусов острых респираторных заболеваний и возбудителя ТОРС, в том числе 587,8 тыс. рублей санитарно-эпидемиологической службе для приобретения лабораторного оборудования (инкубаторы, термоконтейнеры, морозильные камеры, планшеты, ЛЮМ-микроскоп, посуда), дезсредств, бакпрепаратов, питательных сред, средств индиви-

дуальной защиты (одноразовые маски, защитные очки, резиновые перчатки).

В Центре ГСЭН в Республике Бурятия организованы круглосуточные дежурства для оперативного решения вопросов в конкретной сложившейся ситуации. Создана мобильная бригада из высококвалифицированных специалистов (инфекционист, терапевт, реаниматолог, эпидемиолог, вирусолог) для оказания срочной медицинской помощи, оценки эпидемиологической ситуации и проведения неотложных мероприятий. Рабочей комиссией Минздрава, ЦГСЭН в Республике Бурятия проведены восемь заседаний по ТОРС, из них одно выездное — в городской инфекционной больнице. Организовано медицинское наблюдение за состоянием здоровья лиц, прибывших из КНР и Монголии и занимающихся торговлей на рынках.

Для оказания методической помощи Центром ГСЭН в Республике Бурятия на основании действующих санитарных правил, методических указаний Минздрава России разработаны рекомендации по организации, проведению профилактических, противоэпидемических мероприятий и схема информации о выявленном больном, требования к транспортировке больного с подозрением на ТОРС и к боксу для его госпитализации. Совместно с Минздравом Республики Бурятия в адрес главных врачей республиканских учреждений, ЦРБ, центров ГСЭН в районах и г. Улан-Удэ направлены информационные письма об организации и проведении противоэпидемических мероприятий, памятки «Клиника и профилактика «атипичной пневмонии», рекомендации по дезинфекционному режиму в очаге ТОРС, правила забора материала от больного с подозрением на эту инфекцию и его доставки в соответствии с требованиями биологической безопасности. Улан-Удэнским ОЦГСЭН, отделенческой больницей определены функциональные обязанности медицинской группы сопровождения поезда и медицинских работников при выявлении больного с подозрением на «атипичную пневмонию». Для медицинского работника, сопровождающего поезд, составлена памятка «Противоэпидемические мероприятия в пассажирском составе при выявлении инфекционного больного».

Осуществлена подготовка медицинских и не медицинских работников пунктов пропуска. Проведены республиканские совещания с врачами-эпидемиологами, санитарными врачами центров ГСЭН, специалистами ведомственных служб, инфекционистами, заместителями главных врачей ЦРБ по вопросам клиники, диагностики, лечения и профилактики «атипичной пневмонии». Проведены теоретические и практические занятия с приемом зачетов для медицинских работников отделенческой больницы на ст. Улан-Удэ, узловой больницы ст. Наушки, проводников пассажирских вагонов, работников вокзалов. Особое внимание уделено подготовке специалистов контролирующей служб пунктов пропуска через границу по вопросам клиники, профилактики, первичных противоэпидемических и медицинских меропри-

ятий в случае выявления больного с подозрением на ТОРС на всех этапах обслуживания пассажиров (пограничная, таможенная, миграционная и другие службы). Для отработки действий, практических навыков по обеспечению готовности первичного звена в случае выявления больного с подозрением на ТОРС проведены в пунктах пропуска шесть учебно-тренировочных занятий с решением ситуационных задач и развертыванием санитарных стоянок, карантинных тупиков. На эти учения были привлечены контролирующие службы и службы обслуживания в международном аэропорту Улан-Удэ, на железнодорожных станциях Улан-Удэ, Наушки, на автомобильных пунктах пропуска «Кяхта», «Монды». По завершении учений проведен их разбор. Всего в районах республики, г. Улан-Удэ с медицинскими работниками ЛПУ и ЦГСЭН проведены 63 семинара, 18 учебно-тренировочных занятий с введением условного больного.

Центром ГСЭН в Республике Бурятия совместно с Госкомитетом по делам молодежи, туризму, физической культуре и спорту проведено совещание с руководителями турфирм по предупреждению завоза и распространения «атипичной пневмонии» в республике. Проведен инструктаж представителей туристических фирм. Состоялись специальные занятия с персоналом гостиниц, общежитий, предприятий, организаций, обслуживающих или имеющих в своем коллективе иностранных граждан, по клинике и проведению первичных мероприятий в случае выявления больных.

Для контроля и выявления лиц, не имеющих регистрации места жительства, проведены совместно с органами МВД рейдовые проверки 66 вещевых и продовольственных рынков. В целях пресечения незаконной миграции иностранных граждан специалистами центров ГСЭН республики совместно с сотрудниками отделов паспортно-визовой службы РОВД проверен паспортный режим. Всего проведено 55 рейдов, выявлен 371 человек с нарушением паспортного режима, из них 69 граждан КНР. Депортированы 72 человека, наложено 247 административных взысканий.

Проверена готовность лечебно-профилактических учреждений, центров ГСЭН в Заиграевском, Кяхтинском, Тункинском, Северо-Байкальском районах, г. Улан-Удэ, а также всех постоянно действующих СКП к проведению мероприятий по предупреждению завоза и распространения ТОРС.

Министерством культуры Республики Бурятия отменены гастроли артистов Бурятского государственного театра оперы и балета с детской группой из Якутии. Постановлением Правительства РФ № 290 от 16.05.03г. «О временном приостановлении движения через пункты пропуска на отдельных участках государственной границы Российской Федерации с КНР и Монголией» с 4 июня по 7 июля приостановлено формирование и организация выездов туристических групп. Постановлением Правительства РФ № 316 от 01. 07.03г. временно приостановлено движение через постоянно действующий пункт пропуска «Монды» и пункты

пропуска по временной схеме.

Сложная эпидемиологическая ситуация по ТОРС потребовала материально-технического обеспечения СКП, которые находятся в неудовлетворительном состоянии, кроме международного автомобильного ПП «Кяхта». Санитарно-карантинные пункты оснащены укладками защитной одежды для забора материала от больных, объектов окружающей среды и имеют запасы дезинфицирующих средств. Дополнительно выделены одноразовые маски, халаты, резиновые перчатки, термометры, дезсредства.

Случаев подозрений на ТОРС в республике не зарегистрировано. За период с 21.03.03г. поступила информация о четырех случаях заболеваний иностранных граждан с приведением в готовность учреждений здравоохранения (бригада станции скорой медицинской помощи для эвакуации больного, бокс инфекционной больницы г. Улан-Удэ для госпитализации) и Госсанэпиднадзора:

1. 05.04.2003г. поступила информация о прибытии самолета из КНР с больным членом экипажа. По настоянию командира экипажа в медпункте аэропорта г. Улан-Удэ проведен медицинский осмотр. По заключению дежурного врача медпункта все члены экипажа здоровы.

2. 18.04.2003г. поступила информация о прибытии поезда «Пекин — Москва», где выявлен больной с диагнозом: ОРЗ. По прибытии поезда проведен медицинский осмотр больного и контактных по купе: жалоб не предъявляли, температура нормальная, информация о больном передана по пути следования поезда на СКП станции Иркутск-1.

3. 30.04.2003г. поступила информация о больном гражданине КНР на базе «Контакт». В очаг направлена бригада скорой медицинской помощи со средствами индивидуальной защиты, врач-эпидемиолог, специалист паспортно-визовой службы. По результатам обследования больному поставлен диагноз: ангина.

4. 04.05.2003г. поступила информация о больном гражданине Вьетнама. При обследовании больному поставлен диагноз: дизентерия.

За всеми больными было установлено дальнейшее медицинское наблюдение.

Центром ГСЭН в Республике Бурятия составлен план профилактики «атипичной пневмонии». Главный врач ЦГСЭН в Республике Бурятия принял участие в брифингах Правительства республики со средствами массовой информации по вопросам профилактики «атипичной пневмонии», дал интервью в прямом эфире на радиостудии «Пульс-радио», республиканском радио. Информация по эпидемиологической ситуации и мерах профилактики ТОРС представлена в 72 статьях, опубликованных в районных и республиканских газетах. Выпущено 24 сюжета в республиканских электронных средствах массовой информации на русском и бурятском языках, в том числе в программе «Вести» Российского телевидения. По телевидению районов республики проведено 17 выступлений специалистов по предупреждению завоза и распространения «атипичной пневмонии».

Объявления об ограничении выездов в отдельные районы КНР и в страны, где регистрируется ТОРС, даны бегущей строкой по телевидению. В районах и городах республики специалистами центров ГСЭН и ЛПУ прочитаны 215 лекций и проведены 428 бесед, радиобеседы в поездах местного формирования и пригородных, 30 радиовыступлений, выпущены 166 санбюллетеней. Разработано, тиражировано и распространено среди населения республики 6 000 экз. плакатов «Атипичная пневмония», 2 000 экз. памяток «Клиника и профилактика тяжелого острого респираторного заболевания «атипичная пневмония». Для определения уровня информированности населения по профилактике «атипичной пневмонии» проведен социологический опрос. В программу гигиенического обучения для руководителей и специалистов включены вопросы клиники, профилактики «атипичной пневмонии».

В настоящее время Президентом Республики Бурятия и Губернатором Иркутской области обсуждается вопрос строительства нового пункта пропуска «Монды» в Тункинском районе с долевым финансированием. Администрацией международного аэропорта г. Улан-Удэ выделены для СКП дополнительно три комнаты площадью 47,6 м², в которых проводится перепланировка в соответствии с требованиями противоэпидемического режима. По заказу Управления ВСЖД готовится проектно-сметная документация на строительство типового здания пограничного санитарно-карантинного поста на ст. Наушки Кяхтинского рай-

она. В целях повышения оперативности работы СКП аэропорта г. Улан-Удэ приобретен сотовый телефон, на СКП ст. Наушки установлен факс. На выделенные финансовые средства из российского бюджета в сумме 83 тыс. рублей приобретены для санитарно-карантинных пунктов противочумные костюмы и другие средства индивидуальной защиты, для быстрой термометрии — японские электронные инфракрасные термометры. По распределению Минздрава России поступают комплекующие ПЦР-лаборатории. Необходимо решить вопрос обеспечения электронной связью, факсом, компьютерами СКП республики, приобретения оборудования и приборов для экспресс-диагностики, обеспечения спутниковой связью СКП отдаленного пограничного Тункинского района.

Таким образом, в связи со сложной эпидемиологической обстановкой в мире по ТОРС, в т.ч. в КНР, Монголии, с которыми существуют тесные экономические, культурные, туристические связи, проведены организационно-методические, противоэпидемические и профилактические мероприятия по предупреждению завоза и распространения ТОРС на территории Республики Бурятия. Большое внимание уделено готовности СКП, СКО, центров ГСЭН, ЛПУ и других учреждений к выявлению больных (подозрительных) ТОРС и проведению противоэпидемических мероприятий, материальному обеспечению этих учреждений, подготовке кадров различных служб по «атипичной пневмонии».

УДК 616.24-002-022.6:614.4 (571.53)

Т.П. Баландина, Л.П. Нурсаянова, Н.К. Соболева, В.И. Тавдуль, Л.П. Алякина

ОСНОВНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ЗАВОЗА И РАСПРОСТРАНЕНИЯ «АТИПИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ» НА ТЕРРИТОРИИ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

Центр ГСЭН в Иркутской области; Центр ГСЭН на железнодорожном транспорте (Иркутск)

Представлен анализ проведенных организационных, профилактических и противоэпидемических мероприятий на территории Иркутской области в период вспышки тяжелого острого респираторного синдрома в мире. Полученный опыт будет использован при совершенствовании эпидемиологического надзора в плане отработки тактики профилактических и противоэпидемических мероприятий при выявлении больных (подозрительных) «атипичной пневмонией».

Ключевые слова: *тяжелый острый респираторный синдром (ТОРС), «атипичная пневмония», организационные, профилактические, противоэпидемические мероприятия, больной, вспышка, Иркутская область*

MAIN MEASURES TO PREVENT «ATYPICAL PNEUMONIA» IMPORTATION AND DISSEMINATION AT IRKUTSKAYA PROVINCE TERRITORY

T.P. Balandina, L.P. Nursayanova, N.K. Soboleva, V.I. Tavdul, L.P. Alyakina

*State Surveillance Center in Irkutskaya Province;
State Surveillance Center on Railway Transport, Irkutsk*

Organizing, preventive and anti-epidemic measures performed at the territory of Irkutskaya Province at the period of acute severe respiratory syndrome outbreak in the world are analyzed. The current experience will be

used for improvement of the epidemiological surveillance to polish tactics of the preventive and anti-epidemic measures in case of a suspected «atypical pneumonia» patient detection.

Key words: *severe acute respiratory syndrome (SARS), «atypical pneumonia», organization, preventive and anti-epidemic measures, a patient, outbreak, Irkutskaya Province*

Еще совсем недавно термин «атипичная пневмония» был едва ли не самым употребляемым, с него начинались сообщения на телевидении, радио, в печати. Вспышка ТОРС потребовала мобилизации всех сил, направленных на проведение мероприятий по недопущению его завоза на территорию Иркутской области, которая по своему географическому расположению находится на пересечении важных международных направлений. Область представляет собой не только деловой, но и культурный центр Сибири. Город Иркутск стал местом проведения форумов, симпозиумов. Огромный поток иностранных туристов привлекает к себе величайший памятник природы мирового значения – озеро Байкал. Кроме этого, благодаря широко развитому «челночному» бизнесу, китайские граждане, беспрепятственно преодолевая государственную границу, уже нашли свою нишу в экономике Иркутской области. За 6 месяцев 2003г. в области, по данным паспортно-визового управления УВД, официально зарегистрировано 4980 граждан КНР.

На территории области находятся пункты пропуска через государственную границу РФ в аэропортах г.г. Иркутск и Братск, обеспечивающие международные сообщения России с другими государствами. Через пункты пропуска осуществляются прямые рейсы в Китай, Турцию (Анталья), Тайланд (Утопао), Северную Корею (Сеул), а также постоянные чартерные транзитные пассажирские и грузовые рейсы из Европы, Азии, Монголии, Японии, Северной Кореи и т.д. Российские пассажиры по визам самостоятельно вылетают на учебу, отдых, туризм, работу в раз-

ные города Китая: Пекин, Чань-Чунь, Харбин, Шеньян, Ханчжоу, Гуанчжоу, о. Хайнань и др. Кроме этого по территории Иркутской области транзитом по ВСЖД ежедневно в период неблагополучной эпидемиологической ситуации пересекали государственную границу пассажиры трех поездов международного сообщения: Пекин – Москва (в среднем 100 человек), Улан-Батор – Москва (150 человек), Наушки – Иркутск с прицепным вагоном от поезда Улан-Батор – Наушки (30 человек).

Принимая во внимание напряженную эпидемиологическую ситуацию по «атипичной пневмонии» в мире в первой половине 2003г. и учитывая значительный поток иностранных граждан, прибывающих в Иркутскую область преимущественно из стран Юго-Восточной Азии (табл. 1), реально встала проблема защиты населения от этой опасной болезни, которая распространялась на все новые территории. Существующие интенсивные международные связи постоянно таят угрозу завоза ТОРС и других карантинных инфекций из Китая, Монголии, Тайваня, Сингапура, Тайланда, Вьетнама на территорию области.

Учитывая чрезвычайную актуальность возникшей на тот момент угрожающей эпидемиологической ситуации, было принято Постановление Главного государственного санитарного врача по Иркутской области № 3 от 31.03.2003г. «О срочных мероприятиях по предупреждению завоза из-за рубежа и распространения заболеваний с гриппоподобным синдромом». Разработан «Комплексный план организационных, профилактических и противоэпидемических мероприятий

Таблица 1

Число пассажиров, прибывших в Иркутскую область в 2001–2003 гг.

Страна	Г о д ы			
	2001	2002	2003 (9 месяцев)	Итого
Россия	24272	26045	17603	67920
КНР	8136	7748	3304	19188
Монголия	3218	2398	1598	7214
Корея	361	681	998	2040
Япония	399	227	884	1510
Канада	15	25	11	51
Сингапур	33	240	4	277
Вьетнам	9	9	15/тран.270	33
Австралия	19	5	12	36
Тайвань	94	124	6	224
Др. страны	1097	937	483	2517
Всего:	37653	38439	24918	101010

по предупреждению завоза и распространения на территории Иркутской области синдрома острого респираторного заболевания («атипичная пневмония», SARS)», одобренный санитарно-противоэпидемической комиссией администрации Иркутской области. Был задействован «Комплексный план мероприятий по обеспечению готовности органов и учреждений здравоохранения, санитарно-эпидемиологической службы и предупреждению распространения в случае заноса карантинных болезней в Иркутской области на 2001 – 2005 гг.». С учетом сложившейся обстановки и рекомендаций Департамента госсанэпиднадзора Минздрава РФ при центрах ГСЭН созданы штабы по мониторингу за «атипичной пневмонией», в состав которых вошли все заинтересованные службы и ведомства.

Взяты на учет все «китайские» вещевые рынки области, только на территории г. Иркутска их три. Организованы медицинские пункты на китайских вещевых рынках с целью раннего выявления больных (подозрительных) на «атипичную пневмонию» из числа обратившихся за медицинской помощью, введен режим работы в масках на территории рынков. Регулярно осуществлялась трансляция на русском и китайском языках о первых признаках и профилактике «атипичной пневмонии». Проводилась дезинфекционная обработка в общественном автотранспорте и местах массового скопления людей (рынки, гостиницы, общежития, где проживают иностранные граждане). Издано распоряжение Центра госсанэпиднадзора в Иркутской области и Управления внутренних дел о проведении совместных рейдовых проверок вещевых, продовольственных рынков, общежитий и гостиниц с целью выявления иностранных граждан без регистрации места жительства. Осуществлялся контроль выполнения профилактических и противоэпидемических мероприятий, а также тактики выявления больных с подозрением на «атипичную пневмонию». На территории области за апрель – июнь проведено 189 рейдов, выявлен 81 человек без регистрации места жительства. По данному факту составлены 62 протокола на депортацию.

Благодаря средствам массовой информации, население оповещали об эпидемиологической ситуации. Разработаны памятки для туристов и населения о мерах по профилактике ТОРС и рекомендациями воздержаться от поездок за рубеж без крайней необходимости. Памятки распространены в местах массового скопления людей (рынки, гостиницы, аптеки, общеобразовательные учреждения). Проведены беседы с иностранными студентами (1032 человека в девяти ВУЗах), работодателями, которые имеют право привлекать иностранную наемную силу, руководителями туристических фирм о мерах профилактики «атипичной пневмонии».

Проблема предупреждения завоза и распространения «атипичной пневмонии» на территории области стала предметом обсуждения на заседани-

ях санитарно-противоэпидемической комиссии администрации Иркутской области (проведено 4 заседания), в результате которых принят ряд организационных решений. Ключевыми среди них явились мероприятия в пунктах пересечения государственной границы. В пунктах пропуска через государственную границу (аэропорты г.г. Иркутска, Братска), а также на железнодорожном транспорте организован усиленный надзор за пассажирами, прибывающими из-за рубежа. Проведены инструктажи авиаэкипажей, сотрудников железнодорожного транспорта о тактике их поведения при выявлении подозрительных больных среди пассажиров и личной профилактике экипажей. Работники санитарно-карантинных пунктов с большой ответственностью подошли к вопросу раннего выявления больных. С этой целью организован тщательный санитарный досмотр, разработано и внедрено анкетирование прибывающих пассажиров для сбора информации о возможных контактных лицах с больными. Введено обязательное медицинское освидетельствование, опрос пассажиров, членов поездных бригад и термометрия, эстафетная передача сопровождающих медицинскими работниками сопредельного участка железной дороги с соответствующей документацией и отметками обо всех случаях выявления больных (подозрительных) «атипичной пневмонией».

Тем не менее, сохраняющаяся напряженная эпидемиологическая обстановка в мире по ТОРС требовала разработки и проведения дополнительных организационных мероприятий. Решениями санитарно-противоэпидемической комиссии администрации области введены ограничения поездок граждан в страны, где регистрировали «атипичную пневмонию», и в первую очередь, в Китайскую Народную Республику. В связи с этим принято решение об отмене авиарейсов в Китай с 10 мая по 28 июня. Рейсы возобновлены с 29 июня 2003 г. Активизирована работа с ведомствами и службами по развитию международного сотрудничества. Проводимые мероприятия оказали существенное влияние на снижение активности граждан, выезжающих в страны, неблагополучные по «атипичной пневмонии», их количество сократилось в 10 раз (с 526 до 51).

Вопросы предупреждения завоза и распространения «атипичной пневмонии» рассмотрены на Координационном совете по пограничной политике при администрации области. Проведено совместное с пограничной и миграционной службами координационное совещание о взаимодействии органов и учреждений государственной санитарно-эпидемиологической и пограничной служб по охране территории области от заноса опасных инфекционных болезней, в том числе «атипичной пневмонии».

В целях повышения готовности всех служб и ведомств проведены тренировочные учения с обязательным вводом условного больного ТОРС на территории аэропортов Иркутск, Братск, же-

лезнодорожного вокзала г. Иркутска. В учениях приняли участие все заинтересованные службы и ведомства, в результате которых их готовность была оценена как удовлетворительная. С медицинскими работниками всех ЛПУ, центров ГСЭН, центром экстренной медицинской помощи и медицины катастроф проведены семинары по клинике, диагностике, лечению «атипичной пневмонии».

На территории области (г.г. Иркутск, Железнодорожск) было два случая, когда экипаж самолета и поездная бригада по прибытии в пункт назначения информировали медицинскую службу о наличии подозрительных на ТОРС больных. Однако обоим больным после медицинского осмотра в течение первых часов диагноз ТОРС был снят, но эти случаи позволили оценить готовность служб, задействованных в проведении противоэпидемических мероприятий при завозе больных, подозрительных на «атипичную пневмонию». Необходимости в лабораторном исследовании материала от больных, подозрительных на ТОРС, не возникало. Таким образом, были приняты меры по повышению готовности всех служб и ведомств, в том числе органов и учреждений здравоохранения и госсанэпиднадзора области.

Приведены в состояние повышенной готовности учреждения здравоохранения. Для госпитализации больных с подозрением на ТОРС в г. Иркутске подготовлено отделение на 14 боксов в Городской инфекционной клинической больнице, проведена комиссионная проверка готовности стационара к приему больных. В соответствии с комплексным планом это отделение предусмотрено в качестве госпиталя для больных особо опасными инфекциями. Кроме того, при эпидосложнении и в случае необходимости на территории области для больных с подозрением на «атипичную пневмонию» планируется задействовать инфекционные больницы в г.г. Ангарск и Усолье-Сибирское и 22 отделения в составе центральных и районных больниц, в которых работают 100 инфекционистов. В общей сложности коечный фонд по области для госпитализации таких больных в соответствии с комплексными планами составит 1 696 коек. На центральной базе обучен врач-вирусолог для проведения ПЦР-диагностики инфекционных заболеваний. Во все учреждения здравоохранения области направлены «Правила забора материала от больных с синдромом острого респираторного заболевания». Доставка материала от больных, подозрительных на ТОРС, из городов и районов области должна осуществляться через ЦГСЭН в Иркутской области в вирусологическую лабораторию Иркутского противочумного института Сибири и Дальнего Востока, для чего были организованы круглосуточные дежурства в указанных учреждениях. В Центре госсанэпиднадзора в Иркутской области получено оборудование, подготовлены необходи-

мые помещения для развертывания лаборатории ПЦР-диагностики. Отработана схема госпитализации выявленных больных (подозрительных) «атипичной пневмонией» на железнодорожном транспорте. Госпитализация больных в ночное время должна осуществляться бригадами скорой помощи, в дневное — санитарным транспортом Федерального государственного унитарного предприятия «Дезирс».

Всего из бюджетов муниципальных образований области выделено 1,5 млн. руб., на которые закуплены рибавирин, обновлен запас средств индивидуальной защиты для персонала ЛПУ, разработаны памятки для населения по профилактике «атипичной пневмонии».

Все лечебно-профилактические учреждения области в достаточном количестве обеспечены средствами для проведения дезинфекционных мероприятий: хлорсодержащими без ограничения и 1 285 литров «Самаровки» распределены по ЛПУ. Все дезсредства приобретены за счет финансирования областной социальной программы «Профилактика внутрибольничных инфекций». Для проведения очаговой дезинфекции в эпидемических очагах Центр ГСЭН в Иркутской области приобрел за счет средств эпидфонда клорсепт-17 и ДП-2Т.

Вместе с тем, при оценке реальной угрозы завоза ТОРС на территорию Иркутской области следует принимать во внимание то обстоятельство, что комплексные планы организационных, профилактических и противоэпидемических мероприятий по профилактике карантинных инфекций и особо опасных, в том числе «атипичной пневмонии», имеют недостатки. В них не предусмотрено достаточного количества необходимых помещений (изоляция, обсерваторы), отвечающих требованиям биологической безопасности для контактных и лиц, прибывших из эндемичных районов. Трудно решаются вопросы материально-технического обеспечения в пункте пропуска через государственную границу аэропорта г. Иркутска как по набору помещений, так и приобретению средств мобильной связи, тепловизоров для выявления больных, бактерицидных рециркуляторов для обеззараживания воздуха в производственных помещениях и залах ожидания, прилета и вылета международного терминала.

Тем не менее, проведенный комплекс мероприятий позволил не допустить завоз и распространение «атипичной пневмонии» на территории Иркутской области, несмотря на то, что «источник инфекции» в географическом понятии находился совсем рядом.

В настоящее время острота проблемы по ТОРС снята, отменены ограничительные мероприятия, но организационная работа по совершенствованию эпидемиологического надзора за «атипичной пневмонией» продолжается.

Н.Ю. Чубук, Ю.И. Лысанов, А.И. Бодрых, А.В. Добрынин

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ В г. ИРКУТСКЕ В СВЯЗИ С УГРОЗОЙ ЗАВОЗА ТЯЖЕЛОГО ОСТРОГО РЕСПИРАТОРНОГО СИНДРОМА

Центр ГСЭН в г. Иркутске, Администрация г. Иркутска (Иркутск)

Представлен опыт работы Центра ГСЭН в г. Иркутске совместно с администрацией города по организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий с целью своевременного выявления возможного завоза ТОРС на территорию города. Дана характеристика культурно-экономических связей города со странами, эпидемиологически неблагоприятными по этой инфекции. Показана организация работы медико-санитарной службы на всех этапах возможных путей завоза ТОРС. Комплексность подхода к повышению готовности всех муниципальных служб и ведомств обеспечена тесным взаимодействием администрации и Центра ГСЭН в г. Иркутске. Описаны конкретные санитарно-противоэпидемические и профилактические мероприятия, проведенные в городе в период максимальной вероятности заноса ТОРС.

Ключевые слова: тяжелый острый респираторный синдром (ТОРС), профилактика заноса инфекции, санитарно-противоэпидемические мероприятия, г. Иркутск

ORGANIZING OF PREVENTIVE MEASURES IN CONNECTION WITH THE THREAT OF SEVERE ACUTE RESPIRATORY SYNDROME IN IRKUTSK

N.Yu. Tchubuk, Yu.I. Lysanov, A.I. Bodrykh, A.V. Dobrynin

Regional State Surveillance Center, City Administration, Irkutsk

The experience of work of the Irkutsk State Surveillance Center together with the town administration for organizing of sanitary-and-anti-epidemic (preventive) measures aiming to well-timed revelation of potential SARS delivery to the territory of the town is presented. Characteristics of cultural-and-economical links of the town with epidemiologically unfavourable in this infection countries is given. Organizing of the work of medicosanitary service at all stages of potential SARS delivery is shown. Complex approach to the increasing readiness of all municipal services and departments is provided by close interaction of the Irkutsk Administration and Surveillance Center. The specific sanitary-and-anti-epidemic and preventive measures conducted in the town during maximum of probability of SARS delivery are described.

Key words: severe acute respiratory syndrome (SARS), infection delivery prevention, sanitary and anti-epidemic measures, Irkutsk

Центр ГСЭН в г. Иркутске внимательно отслеживал развитие эпидемиологической ситуации по заболеваемости людей «атипичной пневмонией» в странах Юго-Восточной Азии. Основным информационным источником служили публикации на сайтах Всемирной Организации Здравоохранения, Министерства здравоохранения и Департамента ГСЭН России, Centers for Disease Control and Prevention USA, посольства России в Китае, которые первоначально носили противоречивый характер. В то же время общие признаки эпидемиологии «атипичной пневмонии» были понятны. Развитие эпидемиологической ситуации, характеризующейся высокой интенсивностью эпидемического процесса, возрастающее число государств, сообщающих о регистрации инфекции, вызывали тревогу у эпидемиологов в связи с высокой вероятностью завоза «атипичной пневмонии» на территорию г. Иркутска.

Город Иркутск исторически имеет тесные торговые, культурные, туристические связи с Китаем, в учебных заведениях области обучаются тысячи иностранных студентов. В городе сформировалась значительная этническая диаспора выходцев из Китая и Вьетнама. По данным паспортно-визовой

службы в г. Иркутске зарегистрировано около трех тысяч иностранных граждан из государств южно-азиатского региона, из них 2138 — граждане Китая. Широко развит «челночный» бизнес, осуществляющий торговые операции практически во всех провинциях Китая, предприниматели курсируют туда и обратно всеми видами транспорта. Более того, организовалась целая инфраструктура посредников, специализирующихся на перевозках жителей города в Китай автобусными и авиатранспортными турами. Город напрямую связан с Китаем поездом маршрута Пекин — Москва, авиарейсом Иркутск — Шеньян, практически 2–3 раза в месяц формируются туристические «челночные» рейсы в Тайланд и другие страны Юго-Восточной Азии. В городе функционируют три вещевых рынка, на которых подавляющее количество торгующих — граждане Китая, около 20 точек общественного питания, специализирующихся на китайской кухне, с соответствующим персоналом. Все это указывает на интенсивность связей со странами, где сложилась критическая эпидемиологическая ситуация, при этом миграция населения как из России, так и обратно, практически не поддается контролю государственными

органами. Истинное количество граждан Китая, мест их проживания и трудоустройства не известно, так как зарегистрировавшись в любом регионе (Республика Бурятия, Читинская область), они беспрепятственно прибывают в социально более привлекательный г. Иркутск.

Объявление ВОЗ 15 марта 2003 г. о вспышке ТОРС, публикация в Интернете 4 апреля 2003 г. более полной версии об этиологии, эпидемиологии, клинике и профилактике этой инфекции и выход постановления Главного государственного санитарного врача России № 26 от 03.04.2003 г. «О дополнительных мерах по недопущению завоза и распространения синдрома острого респираторного заболевания (SARS)» способствовали формированию стратегии и тактики действий санитарно-эпидемиологической службы на муниципальном уровне.

На первом этапе организации профилактических мероприятий по ТОРС очень важным было принятие решения об официальном статусе этой болезни. Одними из первых в Иркутской области санитарно-эпидемиологическая служба города объявила «атипичную пневмонию с гриппоподобным синдромом» как особо опасное инфекционное заболевание. Постановление Главного государственного санитарного врача по г. Иркутску от 10 апреля 2003 г. «О готовности медико-санитарных служб города в связи с угрозой завоза «атипичной пневмонии» с гриппоподобным синдромом с эндемичных территорий» декларировало «отнести заболевание «атипичная пневмония с гриппоподобным синдромом» к инфекционным болезням неясной этиологии, на которые распространяются МУ 3.4.1031-01 «Санитарная охрана. Организация, обеспечение и оценка противозидемической готовности медицинских учреждений к проведению мероприятий в случае завоза или возникновения особо опасных инфекций, КВГЛ, инфекционных болезней неясной этиологии, представляющих опасность для населения РФ и международных сообщений». Данное решение позволило задействовать сложившуюся и отработанную систему работы учреждений здравоохранения и санитарно-эпидемиологической службы по профилактике и борьбе с особо опасными инфекционными заболеваниями в отношении ТОРС. Лечебно-профилактическим и санитарно-эпидемиологическим учреждениям г. Иркутска в этой связи было необходимо провести корректировку планов первичных противозидемических мероприятий на случай выявления (подозрения) больного холерой и другими особо опасными инфекциями, предусмотреть возможность перепрофилирования учреждений, входящих в госпитальную базу, и организовать работу по «Оперативному плану мероприятий учреждений здравоохранения и санитарно-эпидемиологического надзора по обеспечению готовности к проведению комплекса профилактических и противозидемических мероприятий при заносе холеры и других ООИ на территорию г. Иркутска на 2001 – 2003 г.», утвержденному приказом

Департамента здравоохранения и Центра ГСЭН в г. Иркутске. Этими документами регламентировались первичные мероприятия при выявлении подозрительного больного и соответствующая информация об этом инциденте. В первую очередь к ним отнесены:

- немедленный перевод больного из любого отделения ЛПУ в муниципальный инфекционный стационар при постановке (подозрении) диагноза «атипичная пневмония»;
- обслуживание больного с применением средств индивидуальной защиты против инфекций, передающихся воздушно-капельным путем, в том числе с защитой слизистых глаз;
- забор материала для лабораторного исследования только в условиях инфекционного стационара;
- обеспечение госпитализации (перевода) больного в инфекционный стационар с соблюдением противозидемических и дезинфекционных правил в режиме профилактики воздушно-капельных инфекций;
- передача экстренной информации о больном с диагнозом (подозрением) «атипичная пневмония» из ЛПУ и станций скорой помощи в Центр ГСЭН в г. Иркутске.

Были определены объемы, методы и препараты для заключительной дезинфекции в домашних очагах больных с «атипичной пневмонией» и на случай масштабных дезинфекционных мероприятий в местах массового скопления иностранных граждан (вещевые рынки, торговые площади и т.п.). Особое место занимала подготовка медицинских кадров по вопросам эпидемиологии, клиники и профилактики ТОРС. Кроме того, до сведения граждан города доведено, что Центр ГСЭН в г. Иркутске не рекомендует любого рода поездки (туристические, деловые, культурные и др.) в страны, где регистрируется «атипичная пневмония» (Китай, Гонконг, Сингапур, Вьетнам, Тайвань и Таиланд).

Предупреждение завоза ТОРС на территорию города, своевременное выявление подозрительного больного и проведение профилактических санитарно-гигиенических и противозидемических мероприятий невозможно без комплексного подхода с привлечением к работе различных служб и ведомств, администрации города и других структур. Поэтому очень важно понимание эпидемиологической опасности возникшей ситуации органами государственной муниципальной власти. Постановление мэра г. Иркутска № 031-06-492/3 от 15.05.03 г. «О дополнительных мерах по предупреждению завоза тяжелого острого респираторного синдрома (SARS) и профилактики распространения инфекции среди жителей г. Иркутска» координировало деятельность всех служб города в этом направлении.

Создан оперативный штаб по организации и проведению профилактических мероприятий по предупреждению завоза инфекции в составе представителей Управления внутренних дел, цен-

тров Госсанэпиднадзора на железнодорожном и воздушном транспорте, Департамента здравоохранения, Комитета по потребительскому рынку. Санитарно-противоэпидемической комиссией при администрации города были утверждены и выполнены планы-графики совместных рейдовых проверок (ГУВД, Центр ГСЭН в г. Иркутске, Комитет по потребительскому рынку) состояния вещевых, продовольственных рынков, мест проживания иностранных граждан и выявления больных и лиц, нарушающих паспортно-визовый режим. Комитету по информационной политике и внешним связям администрации города была поручена работа с туристическими фирмами, агентствами и туроператорами, оформляющими туристические поездки граждан г. Иркутска за границу, с целью временного отказа от формирования туристических групп в Китай, Канаду, Монголию, Гонконг, Тайвань, Сингапур, Вьетнам. Временно был отменен авиарейс Иркутск — Шеньян. Однако, учитывая отсутствие правовой базы для запрещения выезда граждан города за границу, были предприняты меры по усилению медицинского досмотра СКП в аэропорту и на железнодорожном вокзале города. Для проведения аналогичной работы по предотвращению завоза «атипичной пневмонии» автомобильным транспортом организован временный санитарно-контрольный пункт на въезде в город на основной автомобильной магистрали с восточной стороны. Налажен контроль обязательного информирования туристическими фирмами граждан, в случае организации их выезда в эндемичные страны, об опасности заражения ТОРС с выдачей памяток о мерах профилактики. Руководителям туристических фирм, организующих туристические автобусные туры, было предписано обеспечить сообщение старшим тургруппы о случаях подозрительных на ТОРС по прибытию на временный СКП и обязательное анкетирование туристов. Информация о прибывающих лицах со всех СКП города поступала в Центр ГСЭН в г. Иркутске с последующей передачей в поликлинические учреждения города. Информированность первичного звена здравоохранения повышала ответственность и настороженность медицинских работников в отношении ТОРС по сбору эпидемиологического анамнеза и увеличивала вероятность своевременного выявления подозрительных больных.

Своевременное оперативное выявление больных с подозрением на ТОРС на любом этапе оказания медицинской помощи являлось главной составляющей успеха пресечения последствий возможного завоза этой инфекции в город. При обслуживании больных с ОРВИ и «банальной» пневмонией, кроме обязательности сбора эпидемиологического анамнеза, был введен режим работы в масках на станциях скорой помощи, во всех приемных, в инфекционных, пульмонологических (терапевтических) отделениях стационаров. На трех торговых площадях, где торгуют преимущественно лица китайской национальности, были

организованы медицинские пункты с дежурством фельдшеров, для которых специально Центром ГСЭН в г. Иркутске разработаны методические рекомендации по выявлению подозрительных больных ТОРС. Администрацией города выделены деньги для дополнительных закупок средств индивидуальной защиты для медицинских работников лечебно-профилактических учреждений и, прежде всего, инфекционного стационара и станции скорой помощи. Кроме того, был закуплен противовирусный препарат рибавирин для специфического лечения первых возможных больных ТОРС.

Как уже указывалось, в соответствии с утвержденными планами-графиками были организованы рейдовые проверки мест работы и проживания иностранных граждан. Предприняты дополнительные меры со стороны органов внутренних дел по усилению работы, направленной на пресечение незаконной миграции в г. Иркутск из стран, неблагополучных по ТОРС. В течение только двух месяцев было оформлено 79 депортаций иностранных граждан, в том числе 15 китайцев, и 57 человек были помещены в приемник-распределитель УВД. Следует отметить, что если места работы (прежде всего торговые площади и вещевые рынки) подвергались проверке бригадой, состоящей из представителей УВД, ЦГСЭН и Комитета по потребительскому рынку, то при посещении мест проживания иностранных граждан в эту группу включался врач-инфекционист. Задачей врача было проведение медицинского осмотра в случае обнаружения подозрительного больного в номере гостиницы или комнате общежития. Текущий дезинфекционный режим был введен в лечебно-профилактических и образовательных учреждениях. Решение вопроса по обеспечению ежедневной помывки с применением хлорсодержащих средств муниципального общественного автотранспорта не вызывало трудностей, однако организация ежедневной обязательной дезинфекции автотранспорта, принадлежащего юридическим лицам и частным предпринимателям, была намного сложнее. В последующем такая дезинфекция была введена, как правило, на всех стационарных моечных.

Результаты рейдовых проверок, как и ход выполнения постановления мэра, заслушивались практически еженедельно на заседаниях штаба при администрации города с оперативным внесением корректив в тактику профилактической и противоэпидемической работы.

Доведение до широких масс населения основных сведений о ТОРС и значения правил личной и общественной гигиены для ее профилактики мотивировалось не только санитарно-просветительскими задачами, но и необходимостью максимального убеждения граждан города к отказу от поездок в неблагополучные страны. На выделенные администрацией города денежные средства были подготовлены плакаты и листовки (19 000 шт.), объясняющие населению признаки

«атипичной пневмонии», возможности заражения вирусом и меры профилактики. Практически во всех ЛПУ, аптеках, образовательных учреждениях, крупных торговых точках, пассажирском автотранспорте население могло ознакомиться с этими материалами.

Оценивая работу администрации города, органов здравоохранения и санитарно-эпидемиологической службы в весенне-летний период 2003 г., следует отметить, что не подтвердившийся случай

подозрения на ТОРС у пассажира, прибывшего в Иркутск авиарейсом из Шеньяна, послужил проверкой готовности к проведению противоэпидемических мероприятий в случае завоза этой инфекции. Этот случай выявил все недочеты в координации деятельности медицинского пункта и СКП аэропорта, центров госсанэпиднадзора (территориальный и на транспорте) и станции скорой помощи, которые были обсуждены на специальном совещании и в последующем устранены.

УДК 616.24-002-022.6:614.4 (571.51)

С.В. Куркатов, О.Г. Тевеленок, Н.А. Дранишникова, Г.Ф. Приходько, Г.К. Юсупова, Г.Б. Семенюк, Е.Г. Комарова, С.П. Воронов, А.З. Амельченко

ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ЗАНОСА И РАСПРОСТРАНЕНИЯ «АТИПИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ» В КРАСНОЯРСКОМ КРАЕ

*Центр ГСЭН в Красноярском крае (Красноярск)
Дорожный центр ГСЭН на Красноярской железной дороге (Красноярск)
Центр ГСЭН на транспорте (водном и воздушном) в Средне-Сибирском регионе (Красноярск)
Главное управление по делам ГО и ЧС администрации Красноярского края (Красноярск)*

В представленных материалах дан анализ мероприятий, направленных на предупреждение заноса и распространения «атипичной пневмонии» в Красноярском крае. Подчеркнута эффективность противодействия этой инфекционной болезни органов исполнительной власти, госсанэпидслужбы, здравоохранения и других заинтересованных учреждений. Определены дальнейшие задачи профилактических мероприятий, направленных на защиту населения от «атипичной пневмонии».

Ключевые слова: санитарная охрана, «атипичная пневмония», коронавирусная инфекция, Красноярский край

EXPERIENCE OF ORGANIZING THE PREVENTING MEASURES FOR «ATYPICAL PNEUMONIA» DELIVERY AND SPREADING IN KRASNOYARSK TERRITORY

S.V. Kurkatov, O.G. Tevelenok, N.A. Dranishnikova, G.F. Prikhod'ko, G.K. Yusupova, G.B. Semenyuk, E.G. Komarova, S.P. Voronov, A.Z. Amel'tchenko

*Krasnoyarsk Territorial State Surveillance Center, Krasnoyarsk
Krasnoyarsk Railway State Surveillance Center, Krasnoyarsk
Middle-Siberian Regional Transport (water and air) Surveillance Center, Krasnoyarsk
Main Directorate for CD and ES of Krasnoyarsk Territorial Administration, Krasnoyarsk*

Analysis of measures for preventing the delivery and spreading of «atypical pneumonia» in Krasnoyarsk region is presented. Effect of counteracting with this infectious disease of the executive authority organs, State Surveillance service, public health and other interested institutions is emphasized. Further preventing measures against «atypical pneumonia» are determined.

Key words: sanitary protection, «atypical pneumonia», coronaviral infection, Krasnoyarsk territory

Охрана здоровья населения как важнейший фактор национальной безопасности является одним из основных приоритетов государственной политики. В этой связи особое значение приобретает борьба с инфекционными болезнями [3, 4]. Чрезвычайно серьезную проблему представляют впервые выявленные (новые) болезни, число которых в мире уже превышает 30 нозологических форм. К ним относятся инфекционные болезни, которые либо неожиданно появляются среди населения, либо распространяются с выраженным ростом заболеваемости [5].

Появление новых инфекций связано с изменением условий жизни общества. Увеличение миграции населения, значительный рост международного туризма, транспортировки животных и продуктов животного происхождения способствуют переносу возбудителей инфекций в районы, где они ранее никогда не встречались [7].

Примером новой болезни человека является энтеровирусный увеит, который внезапно появился в 1980 г. в Красноярском крае и имел признаки эпидемии. Этиологическим агентом этого заболевания был возбудитель ЕСНО 19. В период эпи-

демии зарегистрировано 628 больных и с учетом соотношения манифестных и безуветных форм (1:2, 1:4) общее число больных составило около двух тысяч человек. Нами впервые был раскрыт механизм эпидемического процесса и разработана регионально ориентированная система противоэпидемических мероприятий. В дальнейшем это заболевание официально было зарегистрировано на территории Сибири (г.г. Омск, Иркутск) [1, 6]. Данные литературы свидетельствуют, что сведения о новых заболеваниях или вновь повторяющихся появляются не реже одного раза в год и для новых инфекций границы государств перестали быть барьером, вспышка заболевания может рассматриваться как угроза для любого региона земного шара [6].

«Атипичная пневмония» впервые была обнаружена в ноябре 2002 г. и получила наиболее широкое распространение в странах Юго-Восточной Азии (Китай, Гонконг, Тайвань, Сингапур, Вьетнам). Это заболевание представляет собой наиболее тяжелую форму коронавирусной инфекции с развитием пневмонии [2]. В связи с распространением «атипичной пневмонии» 17 марта 2003 г. ВОЗ была объявлена «глобальная тревога». Напряженная эпидемиологическая ситуация по «атипичной пневмонии», широкие международные связи с государствами, имеющими неблагополучие по заболеваемости ТОРС, неконтролируемые миграционные процессы среди населения создали реальную угрозу эпидемиологических осложнений.

Завоз инфекционных болезней в Красноярский край может произойти воздушным (аэропорты Красноярск, Абакан), железнодорожным транспортом (г.г. Красноярск, Канск, Ачинск, Абакан). Менее вероятен завоз инфекционных болезней через речные порты (г.г. Игарка и Дудинка). Это обусловлено международными связями по воздушным авиалиниям с 20 странами ближнего и дальнего зарубежья, в том числе с Китаем, Таиландом, и прохождением по территории края четырех международных поездов из стран Юго-Восточной Азии: № 19 Пекин — Москва, № 3 Пекин — Москва, № 5 Улан-Батор — Москва и № 122 Улан-Батор — Москва.

Все это определило необходимость готовности всех служб и их взаимодействия в проведении профилактических и противоэпидемических мероприятий, направленных на предупреждение завоза и распространения «атипичной пневмонии» на территории Красноярского края. В связи с этим в рамках реализации постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации «О дополнительных мерах по недопущению завоза и распространения синдрома острого респираторного заболевания «атипичная пневмония» (SARS)» от 4 апреля 2003 г. № 26 и инструктивно-методических документов Минздрава России нами осуществлялся комплекс организационных и профилактических мероприятий в Красноярском крае.

Мероприятия проводились как на краевом, так и на городском, районном уровнях. К решению вопросов предупреждения «атипичной пневмонии» было привлечено внимание органов исполнительной власти и местного самоуправления, руководителей санитарно-эпидемиологической службы и лечебно-профилактических учреждений, органов, специально уполномоченных решать задачи гражданской обороны, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, внутренних дел Красноярского края, средств массовой информации.

Значительную роль в деле противодействия распространению инфекции играло решение комиссии по чрезвычайным ситуациям (КЧС) Совета администрации Красноярского края, утвержденное председателем КЧС — Первым заместителем губернатора Красноярского края 25.04.03. Решением этой комиссии утвержден план организационных, профилактических и противоэпидемических мероприятий. В его рамках реализовывались такие важные мероприятия, как ограничение потоков населения в зарубежные страны, улучшение материального обеспечения лечебно-профилактических учреждений и центров ГСЭН, подготовка кадров, приведение в состояние готовности сил и средств центров Госсанэпиднадзора и лечебно-профилактических учреждений, усиление надзора за вещевыми и продовольственными рынками, оперативный обмен информацией об угрозе возникновения и распространения инфекционных болезней между ЛПУ, центрами ГСЭН и другими заинтересованными структурами и организация противоэпидемических мероприятий. Главам администраций территорий предписано выделить финансовые средства на проведение противоэпидемических мер из резервного фонда администрации края. На проведение этих мероприятий Центру Госсанэпиднадзора в Красноярском крае выделено 1,8 млн. рублей.

В соответствии с планами, утвержденными Первым заместителем губернатора, в мае проводились краевые практические занятия по проверке готовности всех служб по выявлению, изоляции и госпитализации подозрительного на заболевание «атипичной пневмонией» на железнодорожном транспорте (вагон поезда Пекин — Москва) и на борту воздушного судна в аэропорту Красноярск. В ходе занятий установлена необходимость корректировки вопросов взаимодействия служб и должного обеспечения средствами индивидуальной защиты специалистов скорой помощи, аэропорта, таможенной службы, работающих в очаге инфекции.

В связи с этим нами совместно с заинтересованными службами разработан и утвержден Первым заместителем губернатора края детальный план взаимодействия учреждений по оказанию медицинской помощи, локализации и ликвидации очагов особо опасных инфекций и «атипичной пневмонии». Этим планом предусмотрено следующее.

1. В режиме повседневной деятельности:

- разработка и участие в реализации региональных целевых программ по обеспечению эпидемиологического благополучия по особо опасным инфекционным болезням;

- разработка и издание совместных или взаимосогласованных организационных, распорядительных и методических документов;

- подготовка проектов законодательных, нормативных, правовых актов Красноярского края по обеспечению эпидемиологического благополучия по особо опасным инфекционным болезням;

- взаимная информация о заболеваемости и проведенных профилактических и противоэпидемических мероприятиях;

- подготовка и переподготовка специалистов по отдельным разделам работы.

2. При угрозе возникновения или возникновения особо опасных инфекционных заболеваний и «атипичной пневмонии»:

- осуществление обмена информацией между службами согласно схеме оперативных дежурных служб о выявлении больного, подозрительного на заболевание тяжелым острым респираторным синдромом («атипичная пневмония»);

- организация и проведение согласованных мероприятий в очагах в соответствии с порядком разграничения функций органов и учреждений здравоохранения, государственной санитарно-эпидемиологической службы, учреждений, специально уполномоченных по делам ГО и ЧС в Красноярском крае, Главного управления внутренних дел Красноярского края, Сибирского управления внутренних дел на транспорте МВД РФ при работе в очаге особо опасной инфекции;

- госпитализацию больных осуществлять в ЛПУ согласно перечню этих учреждений для оказания медицинской помощи больным «атипичной пневмонией»;

- дезинфекционные мероприятия проводить согласно схеме их организации в территориях края.

Сложившаяся эпидемиологическая ситуация потребовала четкого взаимодействия в работе между органами госсанэпидслужбы и органами и учреждениями здравоохранения. С этой целью совместно с Управлением здравоохранения администрации Красноярского края изданы три приказа, в том числе Приказ № 222 орг./ 97 от 10 апреля 2003 г. «О дополнительных мерах по недопущению завоза и распространения синдрома острого респираторного заболевания (SARS)», которым утвержден план организационных, профилактических и противоэпидемических мероприятий. Кроме того, изданы три приказа Центра ГСЭН в Красноярском крае и два — информационно-методических письма. Аналогичные распорядительные документы издавались Центром Госсанэпиднадзора на транспорте (водном и воздушном) и Дорожным центром Госсанэпиднадзора на Красноярской железной дороге. Это дало возможность своевременно и в полном объеме проводить профилактические и противоэпидемические мероприятия на террито-

рии Красноярского края.

Учитывая особенности распространения «атипичной пневмонии» в мире, основные усилия были направлены, в первую очередь, на проведение ограничительных мер по предупреждению заноса инфекции. С этой целью санитарно-контрольные пункты Дорожного центра Госсанэпиднадзора и Центра Госсанэпиднадзора на транспорте (водном и воздушном) были переведены на усиленный режим работы. Поезда дальнего следования Красноярского формирования обеспечены укладками со средствами индивидуальной защиты и дезинфекционными средствами. Сформированы санитарные тупики на железной дороге для временного отстоя пассажирских вагонов (составов) в г.г. Красноярск, Ачинск, Боготол, Иланск. На «проблемных» поездах, следующих из Пекина и Улан-Батора, проводилось эстафетное сопровождение бригадой специалистов центров Госсанэпиднадзора и лечебно-профилактических учреждений Красноярской железной дороги. На воздушных судах, прибывающих из Китая и Таиланда, усилен контроль состояния здоровья пассажиров. Проведена проверка готовности санитарных стоянок воздушных судов, помещений для хранения и обеззараживания багажа, вентиляционных систем аэровокзалных комплексов. Осуществлена подготовка бортпроводников, экипажей и работников служб по обеспечению экипажей воздушных судов, проводников и начальников поездов, медработников медицинских пунктов аэропортов и железнодорожных вокзалов по вопросам клиники и профилактики «атипичной пневмонии».

Работу по профилактике «атипичной пневмонии» проводили в тесном взаимодействии с Главным управлением внешнеэкономических, межрегиональных связей и внешних инвестиций администрации Красноярского края, руководителями туристических фирм и китайской общины. Эти организации постоянно информировались о состоянии заболеваемости «атипичной пневмонией» и распорядительных документах Минздрава России и краевого уровня и четко выполняли рекомендации госсанэпидслужбы. Были отменены деловые и туристические поездки в Китай и другие страны, где регистрировалась «атипичная пневмония».

Наряду с этим, был откорректирован реестр юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих туроператорскую и турагентскую деятельность. Центрами госсанэпиднадзора проведены проверки 114 туристических фирм и на базе Центра по гигиеническому обучению и образованию населения ЦГСЭН в Красноярском крае обучены в июне 350 сотрудников туристических фирм по профилактике инфекционных заболеваний, в том числе «атипичной пневмонии».

Главное внимание при работе с населением концентрировалось на ограничении поездок в страны, неблагополучные по «атипичной пневмонии». Нами разрабатывались и тиражировались памятки для населения, которые размещались в местах массового скопления людей (рынки, вокзалы,

магазины). В Центре ГСЭН в Красноярском крае проводились пресс-конференции. Использовались не реже 1 раза в неделю для просветительской работы среди населения все каналы массовой информации.

Правильная тактика Министерства здравоохранения Российской Федерации, четкое взаимодействие в работе всех служб и санитарно-просветительская работа способствовали снижению потоков населения края в Китай более чем в пять раз и эпидемиологическому благополучию по ТОРС.

Случаев заболеваний «атипичной пневмонией» на территории Красноярского края не зарегистрировано. Однако, в инфекционное отделение городской больницы скорой медицинской помощи г. Красноярска поступали двое больных из числа военнослужащих, которые служили в сопредельных с Китаем территориях (Приморский край и Читинская область). Один больной обратился сам за медицинской помощью, а другой — был снят с поезда Владивосток — Харьков работниками санитарно-контрольного пункта Дорожного центра госсанэпиднадзора на Красноярской железной дороге. При приеме в инфекционное отделение одному больному выставлен диагноз: острая вирусная респираторная инфекция, осложненная трахеобронхитом; другому — гайморит. Несмотря на это, материал от этих больных направлялся для исследования на «атипичную пневмонию» в ГНЦ ВиБ «Вектор» (Кольцово, Новосибирская области). Результаты исследований отрицательные.

Дважды выявляли места жительства и осуществляли медицинское наблюдение за контактными, прибывшими в г. Абакан рейсом № 362 Москва — Владивосток (19 человек) и рейсом № 864 из Пекина в Новосибирск (11 человек). В розыске контактных задействовали структуры Главного управления внутренних дел Красноярского края.

Особого рассмотрения требует вопрос госпитальной базы. Результаты проверок на местах показали, что в большинстве территорий края из-за дефицита финансирования госпитальная база не соответствует требованиям санитарных правил, в части инфекционных отделений отсутствуют боксированные палаты, а при наличии боксов не предусмотрены вспомогательные помещения и автономная приточно-вытяжная вентиляция. Даже в инфекционном отделении больницы скорой медицинской помощи г. Красноярска, базовом инфекционном стационаре края боксированное помещение не оборудовано фильтрами приточно-вытяжной вентиляции.

Считаем, что целесообразно в настоящее время рассмотреть вопрос о создании единого инфекционного стационара на Сибирский округ, отвечающего санитарным требованиям для госпитализации больных с «атипичной пневмонией» и другими особо опасными инфекциями.

Учитывая, что «атипичная пневмония» требует проведения мероприятий по санитарной охране, считаем правильной тактику обеспечения лабораторной диагностики методом ПЦР на базах цен-

тров госсанэпиднадзора в субъектах Российской Федерации. В связи с этим в настоящее время в Центре ГСЭН в Красноярском крае проводятся подготовительные работы по размещению лабораторного оборудования и спланировано обучение специалистов лабораторий особо опасных инфекций в Центральном НИИ эпидемиологии Минздрава России. Следует отметить, что большую методическую помощь по организации лабораторных исследований оказывает ГНЦ ВиБ «Вектор».

Принимая во внимание данные ВОЗ о высокой заболеваемости среди медицинских работников, придавалось большое значение обучению медицинского персонала правилам личной безопасности на всех этапах оказания медицинской помощи больным. С этой целью повсеместно проводились практические занятия. Считаем, что в программы обучения высших и средних медицинских заведений, а также факультетов усовершенствования врачей и средних медицинских работников необходимо включить вопросы диагностики, лечения и профилактики «атипичной пневмонии». Учитывая зарубежный опыт работы в очагах, следует совершенствовать средства индивидуальной защиты для медицинских работников.

В настоящее время нет прогноза «атипичной пневмонии» в период развития предстоящей эпидемии гриппа. В то же время это очень важно практическому здравоохранению для планирования мероприятий по защите населения от этой инфекции.

Таким образом, опыт по организации работы по предупреждению заноса и распространения «атипичной пневмонии» показал, что тактика проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий определена правильно.

Сложившаяся ситуация по особо опасным инфекциям и «атипичной пневмонии» требует решения ряда задач:

- постоянной готовности к работе в очагах формирования центров Госсанэпиднадзора;
- внедрения современных методов лабораторного контроля в деятельность Центра Госсанэпиднадзора в Красноярском крае;
- адекватного обучения по проблеме «атипичной пневмонии» руководителей и специалистов центров ГСЭН, лечебно-профилактических учреждений и других заинтересованных ведомств;
- совместной работы по совершенствованию надзора и лабораторной диагностике «атипичной пневмонии» с участием Иркутского научно-исследовательского противочумного института Сибири и Дальнего Востока и ГНЦ ВиБ «Вектор»;
- решения вопросов совершенствования госпитальной базы и дальнейшей отработки мер индивидуальной защиты медицинского персонала;
- подготовки методических указаний на федеральном уровне по эпидемиологическому надзору и лабораторной диагностике с четким разграничением функций госсанэпиднадзора и лечебно-профилактических учреждений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Географическое распространение энтеровирусного увеита в СССР / В.А. Лашкевич, Г.А. Королева, Л.А. Катаргина и др. // *Вопр. вирусол.* — 1990. — № 4. — С. 315–322.
2. Зверев В.В. Грипп и атипичная пневмония / В.В. Зверев, В.И. Покровский // *Информ. бюл. вакцинация. Новости вакцинопрофилактики.* — 2003. — Т. 3, № 27. — С. 2–3.
3. Ковалева Е.П. Теоретическое обоснование снижения инфекционной заболеваемости / Е.П. Ковалева // *Эпидемиол. и инфекц. болезни.* — 1998. — № 3. — С. 4–8.
4. Онищенко Г.Г. Инфекционные болезни — важнейший фактор биопасности / Г.Г. Онищенко // *Эпидемиол. и инфекц. болезни.* — 2003. — № 3. — С. 4–5.
5. Онищенко Г.Г. Эпидемиологическая обстановка в Российской Федерации и основные направления деятельности по ее стабилизации / Г.Г. Онищенко // *Матер. к докл. на VIII Всероссийском съезде эпидемиологов, микробиологов и паразитологов.* — М.: Минздрав России, 2002. — 56 с.
6. Организация противоэпидемических мероприятий в очагах энтеровирусного заболевания, протекающего с увеитом / Ю.С. Васюта, О.Г. Тевеленок, Л.К. Шибанова и др. // *Энтеровирусная инфекция с поражением сосудистого тракта глаз (увеитом) у детей раннего возраста.* — Красноярск, 1984. — С. 131–135.
7. Эволюция инфекционных болезней в России в XX веке: Руководство для врачей / В.И. Покровский, Г.Г. Онищенко, Б.Л. Черкасский. — М.: Медицина, 2003. — 664 с.

УДК 616.24–002–022.6:614.4(571.17)

Е.С. Минаков, Г.В. Лысенко, В.И. Червяков

МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ЗАНОСА И РАСПРОСТРАНЕНИЯ ТЯЖЕЛОГО ОСТРОГО РЕСПИРАТОРНОГО СИНДРОМА В КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Центр ГСЭН в Кемеровской области (Кемерово)

В работе представлен комплекс организационных, профилактических мероприятий по предупреждению завоза и распространения ТОРС на территории Кемеровской области в 2003 г. Отражена готовность госпитальной, дезинфекционной служб к проведению противоэпидемических мероприятий, вопросы взаимодействия центров ГСЭН с другими службами и ведомствами, подготовки медицинского персонала и работников железнодорожного и авиационного транспорта, обеспечивающих перевозку пассажиров.

Ключевые слова: *тяжелый острый респираторный синдром (ТОРС), предупреждение заноса, профилактика, Кемеровская область*

MEASURES FOR PREVENTING OF THE DELIVERY AND SPREADING OF SEVERE ACUTE RESPIRATORY SYNDROME IN KEMEROVO REGION

E.S. Minakov, G.V. Lysenko, V.I. Tchervyakov

Kemerovo Regional State Surveillance Center, Kemerovo

Complex of organizational and prophylactic measures for preventing of SARS delivery and spreading on the territory of Kemerovo region taken during 2003 is presented. Readiness of hospital and disinfectory services for the conducting of anti-epidemic measures is reflected, and problems of Surveillance Centers cooperation with other services and departments, training of medical staff, and also railway and airways staff, guarantee the transportation of passengers.

Key words: *severe acute respiratory syndrome (SARS), preventing of the delivery, prophylactic, Kemerovo region*

Кемеровская область не имеет границ с иностранными государствами. По территории области проходит железная дорога, по которой следуют поезда международного сообщения: Пекин — Москва; Улан-Батор — Москва и соответственно в обратном направлении. Из аэропорта г. Кемерово осуществляются эпизодически международные авиарейсы в Швецию, Турцию, Иран, Казахстан, Туркмению, Монголию, Тайланд, КНР. В 2003 г.

выполнено 50 рейсов. В аэропорту работает СКП (2 врача и 1 помощник эпидемиолога).

С целью обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения области и предупреждения заноса и распространения ТОРС в апреле — июне 2003 г. проведены организационно-методические мероприятия. На совещании у Заместителя губернатора Кемеровской области по здравоохранению и социальной защите населения,

проведенном 22 апреля 2003 г. с руководителями департаментов и служб области, Главным государственным санитарным врачом по Кемеровской области были определены первоочередные мероприятия по предупреждению заноса и распространения ТОРС. На заседании санитарно-противоэпидемической комиссии (СПК) администрации Кемеровской области 29 апреля 2003 г. заслушаны отчеты о проведенных мероприятиях. Решение СПК «О мерах по профилактике заноса и распространения тяжелого острого респираторного синдрома на территории Кемеровской области» было направлено для исполнения главам администраций городов и районов, руководителям департаментов и управлений администрации Кемеровской области. По Решению СПК администрации Кемеровской области от 23 мая 2003 г. «О мерах по профилактике заноса и распространения тяжелого острого респираторного синдрома на территории Кемеровской области» выделено 2,0 млн. рублей на приобретение дополнительного диагностического медицинского оборудования и проведение профилактических мероприятий. Администрациями городов и районов области выделено более 500,0 тыс. рублей на приобретение средств защиты для медперсонала, дезинфицирующих и медикаментозных препаратов.

Наиболее уязвимыми в плане завоза ТОРС в области являются города Мариинск, Тайга, Юрга – узловые станции на железной дороге, через которые следуют поезда с востока. Главными государственными санитарными врачами центров ГСЭН этих городов были вынесены постановления «О дополнительных мерах по недопущению заноса и распространения тяжелого острого респираторного синдрома». На всех территориях области разработаны планы организационных мероприятий по предупреждению заноса и распространения ТОРС. Совместно с Департаментом охраны здоровья населения Кемеровской области издан Приказ от 05.05.03 № 332/68-А «О мерах по предупреждению заноса и распространения тяжелого острого респираторного синдрома (ТОРС, «атипичная пневмония»)». В приказе даны рекомендации по отбору проб, транспортировке биологического материала от лиц с подозрением на ТОРС, проведению дезинфекционных мероприятий; обновлен состав областной бригады врачей-консультантов для выезда к больному с подозрением на ТОРС; составлен необходимый перечень медикаментов и расходных материалов медицинского назначения для больных; отработан план действий медицинского работника при выявлении больного с подозрением на ТОРС; внесены дополнения к схеме сбора эпидемиологического анамнеза у больного с подозрением на это заболевание.

В постоянной готовности на случай завоза карантинных и других особо опасных инфекционных болезней находятся типовые инфекционные больницы в г.г. Кемерово, Прокопьевск (соответственно для северной и южной частей Кузбасса). В связи с угрозой заноса ТОРС подготовлены и дооснащены боксы для больных этой инфекцией.

В областном центре медицины катастроф создан резерв медикаментов, необходимый для лечения 50 больных, защитных костюмов для бригады консультантов, укладок для забора биоматериала и сумок-холодильников для его транспортировки. Это позволило бы оперативно доставлять названные средства в любую точку области. В лечебно-профилактических учреждениях также созданы запасы медикаментов, средств индивидуальной защиты и укомплектованы укладки для забора материала от больных.

Специалистами центров ГСЭН проверено наличие дезинфицирующих препаратов, оборудования, режимов дезинфекции на объектах (в первую очередь в лечебно-профилактических учреждениях). Госпитальная база для больных ТОРС обеспечена месячным запасом дезсредств 66 наименований. Достаточный запас хлорсодержащих препаратов имеют дезинфекционные станции, центры ГСЭН области.

В соответствии с «Временной инструкцией по лабораторной диагностике синдрома острого респираторного заболевания (SARS) («атипичной пневмонии») от 22 апреля 2003 г. материал от больных (подозрительных) ТОРС планируется направлять в ГНЦ ВиБ «Вектор» (Кольцово, Новосибирской области). В дальнейшем диагностика ТОРС (кроме вирусологической) в области будет проводиться на базе Центра госсанэпиднадзора в Кемеровской области. Получен комплект лабораторного оборудования для постановки ПЦР, производится ремонт помещения для его установки.

Для повышения уровня подготовки медицинского персонала были организованы областные и территориальные семинары-совещания с терапевтами, реаниматологами, инфекционистами, эпидемиологами, врачами скорой медицинской помощи, медицинскими работниками Департамента социальной защиты. Проведены учения по отработке действий медперсонала в случае выявления больного с подозрением на ТОРС.

Специалистами СКП, службами аэропорта откорректирован оперативный план противоэпидемических мероприятий на случай выявления больного с симптомами опасного инфекционного заболевания. Проведены занятия, инструктажи с летным составом и бортпроводниками. Вопросы по ТОРС включены в программу гигиенического обучения бортпроводников. Экипажи воздушных судов и бортпроводники обеспечены средствами индивидуальной защиты (маски, перчатки), бортовые аптечки доукомплектованы термометрами, дезинфицирующими салфетками, хлорамином и т.п. Другие контингенты аэропорта, работающие в контакте с пассажирами (службы перевозок, авиабезопасности, спецтранспорта, авиатехники, пограничники, таможенники, сотрудники ЛОВД), также обеспечены средствами индивидуальной защиты. В аэропорту были организованы регулярные информационные радиосообщения об эпидситуации в мире по ТОРС и о мерах личной профилактики. Разработаны и отпечатаны памятки для пассажиров. Проводился санитарно-карантинный контроль на внутренних

рейсах, прибывающих из пограничных районов сопредельных стран, неблагополучных по ТОРС.

Совместные учения проведены со службами аэропортов г.г. Кемерово, Новокузнецк и Кузбасского отделения Западно-Сибирской железной дороги. В ходе учений отработаны схемы взаимодействия центров госсанэпиднадзора с другими службами и ведомствами аэропорта, железнодорожного вокзала, центрами ГСЭН Кузбасского отделения Западно-Сибирской железной дороги, санитарно-эпидемиологической службой УВД, ГУИНа.

Решением СПК администрации Кемеровской области даны рекомендации Управлению по делам миграции Главного управления внутренних дел области по ограничению выдачи виз и приглашений в страны Юго-Восточной Азии. В туристические фирмы направлены рекомендательные письма о временном ограничении поездок в страны, неблагополучные по ТОРС.

Ужесточен контроль работы рынков. Проведен медицинский осмотр всех лиц, прибывших из стран Юго-Восточной Азии и работающих на рынках, выданы медицинские книжки. На крупных оптовых рынках в г.г. Кемерово, Ленинске-Кузнецком,

Новокузнецке организованы медицинские посты и медицинские пункты.

Совместно с санитарно-эпидемиологической службой УВД Кузбасского управления внутренних дел на транспорте проводились рейдовые проверки гостиниц, общежитий, рынков, торговых баз, стройплощадок и других объектов, где используется труд иностранных рабочих, с целью выявления граждан, незаконно проживающих на территории области.

Информация о проводимых в области мероприятиях по предупреждению заноса ТОРС и мерах личной профилактики освещалась на всех каналах областного, местного телевидения и радио, в прес-се, на пресс-конференциях.

Специалистами центров госсанэпиднадзора совместно с сотрудниками центров медицинской профилактики были подготовлены памятки для населения и медицинских работников по профилактике ТОРС, которые размещали в местах массового скопления людей, в транспортных средствах.

Комплекс проведенных профилактических мероприятий позволил предотвратить возможный занос и распространение на территории области ТОРС.

УДК 616.24-002-022.6:614.4(571.15)

И.П. Салдан, Г.Б. Евдокимова, С.В. Гулай

О МЕРАХ ПО НЕДОПУЩЕНИЮ ЗАВОЗА И РАСПРОСТРАНЕНИЯ ТЯЖЕЛОГО ОСТРОГО РЕСПИРАТОРНОГО СИНДРОМА НА ТЕРРИТОРИИ АЛТАЙСКОГО КРАЯ

Центр ЦГСЭН в Алтайском крае (Барнаул)

При наличии условий завоза «атипичной пневмонии» в Алтайский край комплекс проведенных мероприятий позволил предотвратить возникновение случаев ТОРС. Мероприятия включали рекомендации по ограничению посещения стран, где регистрировался ТОРС, приведение в состояние повышенной готовности санитарно-контрольных пунктов, теоретическую подготовку медицинского персонала, усиление дезинфекционного режима, проведение широкой санитарно-просветительной работы среди населения.

Ключевые слова: тяжелый острый респираторный синдром (ТОРС), пункты пропуска через границу, медицинский осмотр, противоэпидемические мероприятия, Алтайский край

MEASURES FOR NON-PERMITTING OF DELIVERY AND SPREADING OF SEVERE ACUTE RESPIRATORY SYNDROME TO ALTAI TERRITORY

I.P. Saldan, G.B. Evdokimova, S.V. Gulai

Altai Territorial State Surveillance Center, Barnaul

Despite of available conditions for the delivery of «atypical pneumonia» to Altai Territory, the complex of conducted measures allowed to prevent the cases of SARS. The measures included recommendations for limited travels to the countries with registered cases of SARS, setting the sanitary-control points to increased readiness, theoretical training of medical staff, strengthening of the disinfection regimen, putting wide sanitary education among the population.

Key words: severe acute respiratory syndrome (SARS), border check-point, medical inspection, antiepidemic measures, Altai territory

За истекший период 2003 г. на территории Алтайского края случаев заболеваний с подозре-

нием на ТОРС не зарегистрировано. Несмотря на то, что территория края не имеет общих границ

со странами дальнего зарубежья, в том числе и с теми, где регистрировалась заболеваемость ТОРС (Китай, Монголия), вероятность заноса «атипичной пневмонии» была очень высокой. Из аэропорта г. Барнаула в Китай выполняются чартерные рейсы для доставки грузов (табл. 1). В 250 км от г. Барнаула находится г. Новосибирск, через который осуществляются авиа- и железнодорожные перевозки пассажиров в Китай и Монголию, в том числе и жителей Алтайского края. Кроме того, сопредельная с краем Республика Алтай граничит с Монголией. Через ее территорию по Чуйскому тракту осуществляются интенсивные грузовые и пассажирские перевозки автотранспортом. Алтайский край имеет пассажирские сообщения с Казахстаном и республиками Средней Азии.

Четвертого апреля 2003 г. рейсом из Пекина через аэропорт Новосибирска в край прибыли 15 жителей г. Барнаула, которые были в контакте с больным, подозрительным на ТОРС. Специалистами станции скорой помощи по прибытии рейса проведен медицинский осмотр контактировавших, среди них больных с признаками ТОРС не выявлено. По месту жительства всех прибывших проведены эпидемиологическое обследование, профилактические беседы и медицинское наблюдение на дому в течение 10 суток.

Центром госсанэпиднадзора в Алтайском крае на основании распорядительных документов Главного государственного санитарного врача РФ и Департамента госсанэпиднадзора Минздрава России организована работа по недопущению завоза и распространения ТОРС на территории Алтайского края. Проведено заседание СПК администрации края, создан медицинский штаб и утвержден оперативный план мероприятий. В соответствии с данным планом осуществлена теоретическая и практическая подготовка медицинского персонала центров госсанэпиднадзора и лечебно-профилактических учреждений по эпидемиологии, клинике, диагностике и профилактике ТОРС. Проведен инструктаж экипажей и бортпроводников пассажирских самолетов, а также проводников пассажирских вагонов о порядке осуществления противоэпидемических мероприятий в случае выявления больных, подозрительных на ТОРС. Проверена готовность госпитальных баз, предусмотренных территориальными комплексными планами по

охране территории края от заноса особо опасных инфекционных болезней. Приведены в состояние повышенной готовности все семь СКП на автодорожных переходах через границу с Республикой Казахстан, персонал которых (76 человек) прошел специальную подготовку по ТОРС. На все СКП закуплены дополнительные средства индивидуальной защиты, дезсредства, электронные термометры. Все лица, пересекавшие границу Алтайского края, опрашивались на наличие жалоб, характерных для ТОРС (всего опрошено 68 500 человек, в том числе после введения термометрии – 35 126).

С целью обеспечения эффективной охраны территории Алтайского края от заноса ТОРС и других особо опасных инфекционных болезней составлен план взаимодействия подразделений пограничной службы и центров госсанэпиднадзора в городах и районах края. В адрес туристических фирм разосланы письма с рекомендациями воздержаться от направления туристов в страны Юго-Восточной Азии.

Учитывая график международных мероприятий специалистов Алтайского края в КНР на 2003 г. (апрель – июнь, сентябрь, ноябрь), служба госсанэпиднадзора обратилась с ходатайством к Главе администрации края о переносе сроков или отмене мероприятий в Китае. Департаментом внешнеэкономической деятельности было принято решение об их отмене и ограничении приглашений граждан КНР и Монголии в край на период сохранения неблагоприятной эпидситуации по ТОРС в Китае.

Для граждан, постоянно не проживающих в Алтайском крае и не имеющих документов, организованы кабинеты для получения консультации и обследования на «атипичную пневмонию». Практиковался жесткий контроль за проведением ежедневной текущей дезинфекции в местах массового скопления людей (вокзалы, рынки, торговые центры, кинотеатры, учебные заведения) и ежедневной влажной уборкой общественного транспорта. Совместно с органами милиции и миграционной службы проводились рейдовые проверки вещевых и продовольственных рынков, в ходе которых выявлено 275 чел., в т.ч. 205 чел., нарушающих режим пребывания, и 70 чел., осуществляющих незаконную трудовую деятельность.

Изданы памятки (140 тыс. штук) по профилактике ТОРС, которые размещены во всех СМИ края

Таблица 1

Интенсивность пассажирских перевозок через аэропорт г. Барнаула за 2000–2003 гг.

Годы	Прибыло			Убыло		
	Количество осмотренных			Количество осмотренных		
	рейсов	авиапассажиров	членов экипажа	рейсов	авиапассажиров	членов экипажа
2000	140	1 216	1 290	53	1 528	501
2001	176	7	1 203	45	6	423
2002	28	54	294	20	–	202
2003 (6 мес.)	13	1	118	2	–	19

и местах массового посещения (рынки, вокзалы, ЛПУ, аптеки, общественный транспорт), а также направлены в туристические фирмы.

Для госпитализации больных или подозрительных на ТОРС предусмотрены боксы в инфекционных отделениях городской больницы № 5 г. Барнаула, городских больниц г.г. Бийск, Рубцовск, Славгород, Камень-на-Оби и Заринск. Боксы оснащены необходимым твердым и мягким инвентарем, выделены средства для закупки лекарственных препаратов для лечения больных ТОРС, создан запас дезинфицирующих средств.

Лабораторной базой для исследования материалов на ТОРС определена ПЦР-лаборатория Алтайского краевого центра по профилактике и борьбе со СПИДом и другими инфекционными заболеваниями. Разрешения на работу с микроорганизмами II группы патогенности лаборатория не имеет, диагностических тест-систем нет, подготовку по вопросам диагностики «атипичной пневмонии» персонал лаборатории не проходил. Планируется работа по обеспечению готовности лаборатории

к проведению анализов на ТОРС. На настоящий момент согласован вопрос проведения диагностики ТОРС в ГНЦ ВиБ «Вектор». Пересылка проб в ГНЦ ВиБ «Вектор» предусмотрена в термоконтейнере с нарочным на автомобиле. Кроме того, получен комплект оборудования и разворачивается ПЦР-лаборатория на базе Центра госсанэпиднадзора в Алтайском крае, которая также будет заниматься диагностикой ТОРС.

Остаются нерешенными проблемы, связанные с дополнительным оснащением лечебно-профилактических учреждений, оборудованием для дезинфекции, обменом информацией по эпидситуации и проводимыми мероприятиями с сопредельными приграничными территориями Казахстана. Решается вопрос переноса двух таможенных пунктов со всеми структурами, в том числе СКП, непосредственно на границу Алтайского края с Республикой Казахстан, удаленных на 30–50 км от границы, что не позволит въезжающему на территорию края автотранспорту объехать их по полевым дорогам.

УДК 616.24–002–022.6:614.4(571.15)

Л.В. Щучинов, И.В. Зарубин

ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ РАБОТА, НАПРАВЛЕННАЯ НА ПРОФИЛАКТИКУ «АТИПИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ» В РЕСПУБЛИКЕ АЛТАЙ

Центр ГСЭН в Республике Алтай (Горно-Алтайск)

В связи с эпидемиологическими осложнениями и распространением «атипичной пневмонии» в зарубежных странах была проведена необходимая организационная, методическая, профилактическая работа в Республике Алтай и пункте пропуска через границу «Ташанта». Это способствовало предотвращению заноса ТОРС на территорию Республики Алтай.

Ключевые слова: «атипичная пневмония», тяжелый острый респираторный синдром (ТОРС), противоэпидемические и профилактические мероприятия, организационная работа, Республика Алтай

ORGANIZING-METHODICAL ACTIVITIES OF PREVENTION OF «ATYPICAL PNEUMONIA» AT REPUBLIC OF ALTAI

L.V. Shchuchinov, I.V. Zarubin

State Surveillance Center at Republic of Altai, Gorno-Altaiisk

Necessary organizing, methodical and preventive work was conducted at Republic of Altai and the border passing point «Tashanta» due to epidemiological complications and dissemination of «atypical pneumonia» in foreign countries. It facilitates to prevent severe acute respiratory syndrome (SARS) importation to the territory of Republic of Altai.

Key words: «atypical pneumonia», severe acute respiratory syndrome (SARS), organizing work, Republic of Altai

В соответствии с Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации № 26 от 03.04.03 г. «О дополнительных мерах по недопущению завоза и распространения синдрома острого респираторного заболевания» Центром ГСЭН в Республике Алтай проведена организационно-методическая работа.

Подготовлено и реализовано к исполнению Распоряжение № 235-р от 15.05.03 г. «Об утверждении комплексного плана санитарной охраны территории Республики Алтай от завоза и распространения синдрома острого респираторного заболевания (SARS) и других карантинных болезней» за подписью Председателя Правительства

Республики Алтай. В данном документе отражены все основные мероприятия, регламентируемые Методическими указаниями 3.4.1030-01, в частности, утверждены комплексный план мероприятий по санитарной охране территории Республики Алтай, состав санитарно-противоэпидемической комиссии Правительства Республики Алтай, персональный состав медицинского штаба, группы консультантов по карантинным и особо опасным инфекциям, схема информации между ведомствами при выявлении больного (подозрительного) на эти инфекции.

Проведено заседание санитарно-противоэпидемической комиссии Правительства Республики Алтай, на котором принято Постановление № 2 от 23.04.03 г. и утверждены планы организационных, профилактических и противоэпидемических мероприятий по предупреждению завоза и распространения «атипичной пневмонии». Издан приказ 30.04.03 г. Центром госсанэпиднадзора и Министерством здравоохранения Республики Алтай «О мерах по предупреждению заболеваний «атипичной пневмонией», в котором утвержден алгоритм действий медицинских работников при выявлении больных ТОРС. Подготовлен и утвержден приказ № 76 от 05.06.03 г. Центра госсанэпиднадзора по Республике Алтай «Об усилении противоэпидемических мероприятий на государственной границе в пункте пропуска «Ташанта» по предотвращению завоза «SARS». Бригада специалистов Республиканского Центра ГСЭН выезжала в приграничный с Монголией Кош-Агачский район для подготовки сотрудников Ташантинского СКП и проведения семинара с медицинскими работниками ЦРБ по профилактике ТОРС. На этом пункте совместно с пограничной службой был ограничен поток лиц, пересекающих государственную границу. Не разрешалось пересекать границу в коммерческих целях и для приграничной торговли, а пропускались только официальные делегации и командированных лиц. Проводилась термометрия всех лиц, пересекающих границу. Два гражданина Монголии с повышенной температурой тела не были допущены на территорию РФ до установления диагноза и снижения температуры. С сотрудниками международного автомобильного перехода (МАП) «Ташанта» ежедневно по внутренней связи проводили беседы по профилактике ТОРС и информировали об эпидобстановке в мире. В служебных и общественных помещениях МАП проводили кварцевание.

Центром госсанэпиднадзора, МЧС, Центром медицины катастроф, Алтайской противочумной станцией разработана схема взаимодействия на случай возникновения особо опасных инфекций. Организована «горячая» телефонная линия по обмену оперативной информацией между начальником СКП «Ташанта» и его коллегой с монгольской стороны (Баян-Улзгейский аймак). С мая организовано круглосуточное дежурство специалистов данных служб.

Для информирования населения о мерах профилактики и действиях, принимаемых органами

власти Республики Алтай по предупреждению завоза «атипичной пневмонии», подготовлены и вышли в эфир три выступления по телевидению, пять — по радио, пять выступлений на русском и алтайском языках в республиканской прессе, одно выступление на FM-радиостанции. Издана массовым тиражом листовка для населения по мерам личной и общественной профилактики «атипичной пневмонии».

Специалистами госсанэпиднадзора, Алтайской противочумной станции проведена подготовка персонала ЛПУ и проверка их противоэпидемической готовности. С медицинскими работниками республиканской больницы г. Горно-Алтайска, включая ее поликлинику, проведены семинары по клинике, эпидемиологии, профилактике ТОРС, на которых подготовлены заведующие отделениями, 45 врачей и 50 средних медработников. В инфекционном отделении РЦПБС (присутствовали 5 врачей, 20 средних медработников) и на станции скорой помощи г. Горно-Алтайска (3 врача, 6 средних медработников) проведены семинары по профилактике и клинике ТОРС. В районной больнице села Кош-Агач подготовлены 5 врачей и 12 средних медработников по эпидемиологии, клинике, профилактике «атипичной пневмонии». Аналогичные мероприятия проведены во всех районах республики специалистами районных центров ГСЭН на основании приказа Минздрава республики. Сотрудники туристических фирм подготовлены по профилактике карантинных инфекций.

Проведены тренировочные учения с вводом условного больного по ликвидации очага «атипичной пневмонии», которые состоялись в мае на базе лечебно-профилактических учреждений г. Горно-Алтайска. Госпитальная база развешивалась на базе дезинфекционного отделения Республиканского центра СПИД. Она обеспечена защитной одеждой, укладками для забора материала, лекарственными средствами для проведения патогенетической и симптоматической терапии. Госпитализация больных во время учений проводилась транспортом и силами станции скорой помощи г. Горно-Алтайска. Сотрудники станции были одеты в противочумный костюм I типа. Готовность госпитальной базы к приему и изоляции больных оценивается как удовлетворительная, однако выявлены следующие недостатки: отсутствие в отделении аппарата для искусственной вентиляции легких и передвижной рентгеноустановки для проведения диагностических исследований. В этих учениях были задействованы центры ГСЭН в Республике Алтай и г. Горно-Алтайске, поликлиника республиканской больницы, станция скорой помощи, инфекционное отделение Республиканского центра по борьбе со СПИДом.

Забор материала от больного ТОРС предусмотрено проводить в инфекционном госпитале в отдельном боксе медицинскими работниками в присутствии консультантов из отдела особо опасных инфекций ЦГСЭН в Республике Алтай.

Дезинфекция будет проводиться сотрудниками унитарного предприятия «Дезинфекция», силы и средства которого: 5 дезинфекторов, 1 дезинструктор, автомобиль УАЗ-452, 4 ранцевых опрыскивателя типа «Квазар-20», 4 автоматических опрыскивателя типа «Квазар-10».

На вещевых и продовольственных рынках осуществляли контроль в ходе рейдовых проверок сотрудники городского и районных центров ГСЭН с приданными к ним в усиление работниками милиции общественной безопасности.

С целью решения вопроса о дополнительном финансировании подготовлено письмо на имя Председателя Правительства Республики Алтай, который в свою очередь обратился к Председателю Правительства РФ с просьбой о выделении суммы в

5,1 млн. рублей на профилактические мероприятия и создание запасов лечебных, профилактических препаратов, дезинфицирующих средств, приборов быстрой термометрии, индивидуальных средств защиты медицинских работников, приобретение лабораторного оборудования, проведение разъяснительной работы среди населения в СМИ, приобретение плакатов, буклетов и брошюр.

В целом благодаря организационно-методической работе в Республике Алтай уровень готовности лечебно-профилактических учреждений к проведению комплекса противоэпидемических мероприятий возрос. Взаимодействия с органами исполнительной власти стали более деловые и были решены в рабочем порядке невыполнимые ранее вопросы.

УДК 616.24-002-022.6:614.4(571.16)

Н.С. Зинченко, Е.Н. Топовская, И.И. Новокшенов

ПРОФИЛАКТИКА «АТИПИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ» В ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Центр ГСЭН в Томской области (Томск)

Представлены материалы по организационно-методической работе, проведенной специалистами Центра госсанэпиднадзора в Томской области, Департамента здравоохранения, ведомственных служб при поддержке администрации области по недопущению завоза и распространения «атипичной пневмонии».

Ключевые слова: «атипичная пневмония», тяжелый острый респираторный синдром (ТОРС), организационно-профилактическая работа, Томская область

PROPHYLAXIS OF «ATYPICAL PNEUMONIA» AT TOMSKAYA PROVINCE

N.S. Zinchenko, E.N. Topovskaya, I.I. Novokshonov

State Surveillance Center at Tomskaya Province, Tomsk

Materials of the organizing and methodical activities performed by the specialists of State Surveillance Center at Tomskaya Province, Public Health Department, Departmental Services with the support of the Province administration to prevent importation and dissemination of «atypical pneumonia» are represented.

Key words: «atypical pneumonia», severe acute respiratory syndrome (SARS), organizing and methodical activities, Tomskaya Province

В связи с ухудшением эпидемиологической обстановки по заболеваемости «атипичной пневмонией» в мире (в первую очередь в Китайской Народной Республике), учитывая близость регионов Сибирского федерального округа к очагам инфекции и, следовательно, существования реальной возможности ее завоза на территорию области с апреля 2003 г. предпринимаются предупредительные меры.

Санитарно-противоэпидемическая комиссия (22.04.03 г.) в соответствии с Планом по предупреждению завоза и распространения на территории России тяжелого острого респираторного синдрома и Постановлением № 26 от 04.04.03 г. Главного государственного санитарного врача Российской Федерации утвердила план организационных,

профилактических и противоэпидемических мероприятий на случай возникновения «атипичной пневмонии» в области. План согласован с заинтересованными ведомствами, в первую очередь на воздушном и железнодорожном транспорте, Департаментом по туризму и УВД. Аналогичные планы разработаны во всех 19 районах области.

Администрацией области на мероприятия по предупреждению распространения «атипичной пневмонии» (печатание памяток, листовок, приобретение средств неспецифической профилактики, дезсредств, противочумных костюмов) выделено 150 тысяч рублей.

Центром ГСЭН в Томской области совместно с Департаментом здравоохранения издан Приказ

№ 72/48 от 04.04.2003 г. «О дополнительных мерах по недопущению завоза и распространения синдрома острого респираторного заболевания на территории области». Определены стационары для госпитализации подозрительных и заболевших: в г. Томске — инфекционное отделение и боксы городской больницы № 3; в районах области — палаты в инфекционных отделениях центральных районных больниц. Предусмотрен запас антибиотиков, общеукрепляющих, иммуностимулирующих препаратов и дезсредств.

Во всех лечебно-профилактических учреждениях проведено обучение медицинского персонала по вопросам клиники, диагностики, лечения и профилактики «атипичной пневмонии», особенностям сбора эпиданамнеза у лиц с подозрением на эту инфекцию, забора материала от подозрительных или заболевших и его доставки в лабораторию, мерам защиты персонала. Всем ЛПУ предписано создать необходимый резерв медикаментов, дезсредств, масок, резиновых перчаток. В аптеках в розничной продаже постоянно имелись защитные маски, перчатки, дезсредства.

Центрами госсанэпиднадзора на железнодорожном, водном и воздушном транспорте проведены инструктажи с экипажами и проводниками об основных проявлениях заболевания, мероприятиях в отношении выявленных больных и контактных, выработаны схемы оповещения в случаях обнаружения больных с подозрением на «атипичную пневмонию». С бригадами пассажирских поездов и экипажами самолетов проведены учения с вводом условного больного, причем с работниками железнодорожного транспорта проведены еще учения и по линии ГО и ЧС по этой же тематике. Все экипажи, бригады, медпункты аэропорта и железнодорожной станции оснащены респираторами, резиновыми перчатками, дезсредствами.

В мае 2003 г. были зарегистрированы три пассажира железнодорожного транспорта, контактные с больными с подозрением на «атипичную пневмонию». Контактные приехали в г. Томск со ст. Тайга Кемеровской области и наблюдались в г. Томске. Подозрительные больные с поезда Благовещенск-Новокузнецк были госпитализированы в г. Новокузнецке. Во всех случаях диагноз не подтвердился. Мероприятия проведены в соответствии с методическими рекомендациями Департамента госсанэпиднадзора Минздрава России.

Для работников автовокзала, водителей автобусов, осуществляющих междугородные рейсы (Томск — Кемерово, Томск — Новосибирск, Томск — Барнаул и т.д.), проведен инструктаж по профилактике «атипичной пневмонии». Они снабжены памятками, укладками (респираторы, дезсредства, резиновые перчатки).

Департаменту по культуре и туризму было вынесено постановление о временном запрете на деловые и туристические поездки в Китай (впоследствии отменено). До сведения туристических фирм постоянно доводилась информация ВОЗ о

заболеваемости и количестве умерших в мире, проводимых мероприятиях со стороны зарубежных стран по профилактике «атипичной пневмонии». С руководителями туристических фирм проведено совещание, где были розданы специально подготовленные памятки с описанием основных признаков заболевания, мер профилактики и перечнем стран, куда не рекомендовались поездки до улучшения эпидобстановки. Обсуждены вопросы обязательного проведения инструктажа при выезде коммерческих туристов в страны, неблагополучные по «атипичной пневмонии», передачи информации не позднее шести часов при возникновении заболевания или подозрительного случая.

Центрами госсанэпиднадзора совместно с работниками миграционной службы, сотрудниками УВД проведены и проводятся рейды на имеющихся в городе двух китайских рынках по выявлению нелегальных мигрантов, приехавших из стран Юго-Восточной Азии. Во время проведения рейдов выявлены 17 нелегальных мигрантов из Китая, которые были депортированы из области. Один из рынков из-за многочисленных санитарно-гигиенических нарушений по предписанию ЦГСЭН закрывался. Были обнаружены многочисленные свалки мусора, антисанитария. Во время совместных рейдов проводилась разъяснительная работа о нежелательности приезда из Китая родственников и поездок в Китай до улучшения эпидемиологической ситуации.

Специалистами госсанэпиднадзора проведена проверка аптечной сети по готовности к работе в случае выявления больных данной инфекцией, наличия дезсредств, средств индивидуальной защиты, медикаментов.

Работа с населением и средствами массовой информации по профилактике «атипичной пневмонии» проводилась специалистами центров госсанэпиднадзора, Департамента здравоохранения, Сибирского государственного медицинского университета в виде:

- выступления по областному радио — 32;
- выступления по телевидению — 9;
- информации и статей в областных газетах — 11, напечатаны статьи во всех районных газетах;
- распространения памяток об основных проявлениях «атипичной пневмонии» и мерах ее предупреждения в школах, ПТУ, ВУЗах, поликлиниках лечебно-профилактических учреждений, на железнодорожном вокзале и в аэропорту.

В заключении необходимо отметить, что работа по профилактике «атипичной пневмонии» проводилась и будет проводиться в соответствии с Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации № 145 от 30.06.2003 г. «Об отмене Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 04.04.2003 г. № 26 «О дополнительных мерах по недопущению завоза и распространения синдрома острого респираторного заболевания (SARS)».

Т.В. Батькова, С.В. Юсаха, Г.М. Величко

О ПОДОЗРЕНИИ НА ЗАБОЛЕВАНИЕ «АТИПИЧНОЙ ПНЕВМОНИЕЙ» В г. АБАКАНЕ (РЕСПУБЛИКА ХАКАСИЯ)

Центр ГСЭН в Республике Хакасия (Абакан)

Выявление в апреле 2003 г. подозрительного на ТОРС больного в г. Абакане (Республика Хакасия) свидетельствует о том, что при существующих широких международных связях не исключен занос «атипичной пневмонии», как и другой опасной инфекционной болезни, в любой населенный пункт России. В работе представлен комплекс противоэпидемических мероприятий, проведенных в г. Абакане и на других территориях (по месту выявления контактных), по предупреждению распространения ТОРС.

Ключевые слова: тяжелый острый респираторный синдром (ТОРС), госпитальная база, противоэпидемические мероприятия, профилактика, Республика Хакасия

ABOUT SUSPICION OF «ATYPICAL PNEUMONIA» IN АВАКАN TOWN (REPUBLIC OF KHAKASIYA)

T.V. Batkova, S.V. Yusakha, G.M. Velichko

State Surveillance Center in Republic of Khakasiya, Abakan

Detection in April 2003 a SARS suspected patient in Abakan town (Republic of Khakasiya) indicates that importation of «atypical pneumonia» and other dangerous infectious diseases to any populated locality of Russia is possible due to the present wide international relations.

A complex of anti-epidemic measures performed in Abakan town and other territories (where contacts were revealed) to prevent SARS dissemination is represented.

Key words: severe acute respiratory syndrome (SARS), hospital center, anti-epidemic measures, preventive measures, Republic of Khakasiya

Город Абакан в силу своего географического расположения является территорией умеренного риска завоза карантинных и других особо опасных инфекций, в т.ч. ТОРС. Аэропорт Абакан имеет в основном транзитные международные сообщения со странами Юго-Восточной Азии, Средней Азии и Ближнего Востока. В сутки принимает от 3–5 до 8 воздушных судов. До 80% грузо- и пассажиропотоков приходится на КНР. В течение года через аэропорт г. Абакана выполняется до 730 международных авиарейсов, перевозится 20 163,4 тыс. тонн грузов народного потребления и 5,8 тыс. пассажиров. Кроме того, через г. Абакан и Республику Хакасия проходит международная автомобильная трасса из Монголии в Россию (через Республику Тыва). От пунктов пропуска государственной границы до территории Республики Хакасия время пути не превышает 1,5–2 суток. Существует железнодорожное сообщение с Красноярским краем, Иркутской и Кемеровской областями. Железнодорожным транспортом перевозится до 1 350,4 тыс. пассажиров в год, наиболее интенсивный пассажиропоток отмечается в летне-осенний период года.

Подозрительный на ТОРС больной, 26 лет, гражданин Японии был выявлен в г. Абакане 27.04.03 г. работником медпункта аэропорта Абакан, куда он обратился за медицинской помощью. Больной следовал транзитным авиарейсом из Москвы во Владивосток. Основанием для подо-

зрения на ТОРС явились высокая температура тела – до 39 °С, жалобы на общее недомогание, головную боль, тошноту, рвоту, насморк, кашель. На подозрение ТОРС указывали и данные эпидемиологического анамнеза: больной прибыл в Россию из Японии 18.04.03 г. и при следовании в Москву из Владивостока железнодорожным транспортом имел контакт в купе с гражданами КНР. Больной прибыл в Россию с туристической целью. Заболел 24.04.03 г. в Москве в гостинице, в которой проживал в течение суток. По поводу заболевания обратился в медицинский пункт аэропорта Шереметьево, где ему были даны анальгетики и жаропонижающие средства, и больной вылетел авиарейсом Москва – Владивосток. В г. Абакане он обратился в медпункт аэропорта с вышеуказанными жалобами и был госпитализирован в городскую инфекционную больницу транспортом скорой помощи. Госпитальная база была развернута в соответствии с комплексным планом мероприятий по санитарной охране территории г. Абакана от завоза и распространения карантинных инфекций. В дальнейшем при обследовании больного на основании клинических, рентгенологических, клинико-лабораторных и бактериологических данных установлен диагноз: «острая респираторная вирусная инфекция, полисегментарная пневмония справа».

Обслуживание больного с подозрением на ТОРС проводилось со всеми мерами предосторож-

ности и соблюдением требований противоэпидемиологического режима. В целях защиты персонала на всех этапах медицинской помощи использовали противочумный халат, маску, очки, перчатки. Забор материала от больного на лабораторное исследование проведен работниками городской инфекционной больницы. Подготовка проб к транспортировке и организация их доставки в НИИ вирусологии им. Д.И. Ивановского РАМН (г. Москва) проводились под контролем специалистов госсанэпидслужбы республики. Пробы отравлены в Москву авиатранспортом через егерскую спецсвязь. Проведенный курс антибактериального, противовирусного (рибавирин) лечения дал положительный эффект, 5 мая 2003 г. больной выздоровел и был выписан из инфекционного стационара.

При выявлении контактных пассажиров в первые сутки эпидемиологического расследования столкнулись с рядом трудностей по их розыску. Из 62 пассажиров, контактных с больным, 19 человек прибыли в г. Абакан, 30 человек в другие населенные пункты Республики Хакасия и Красноярского края. Остальные пассажиры проследовали до аэропорта г. Владивостока. Первичная информация, полученная от руководства авиакомпании, содержала только фамилию, имя, отчество контактных без паспортных данных. С помощью паспортно-визовой службы было установлено место прописки и розыскано 42 человека. Не установлено место пребывания шести пассажиров, не имевших прописки в Республике Хакасия и Красноярском крае, из них двое — граждане Германии. Розыскные мероприятия проводились в первые двое суток, а лиц с не установленным местом нахождения — в последующие две недели. В результате, в течение трех суток были взяты под медицинское наблюдение практически все контактные лица.

Эпидемиологическое расследование проведено сотрудниками СКО аэропорта Абакан и Центра госсанэпиднадзора в г. Абакане под руководством Центра ГСЭН в Республике Хакасия. В ходе расследования были установлены границы очага, которые распространились кроме аэропорта, на гостиницу и продовольственный магазин, который больной посещал до обращения за медицинской помощью. За всеми установленными контактными лицами осуществлялось медицинское наблюдение, в том числе в праздничные майские дни, бригадой скорой медицинской помощи. Текущая и заключительная дезинфекция в очаге проводилась в соответствии с МУ 3.4.1028-01 «Организация и проведение первичных мероприятий в случаях выявления больного (трупа), подозрительного на заболевание карантинными инфекциями, контагиозными вирусными геморрагическими лихорадками, малярией и инфекционными болезнями неясной этиологии, имеющими важное международное значение».

В аэропорту г. Абакана в пункте пропуска через границу мероприятия, направленные на предотвращение заноса карантинных инфекций, в т.ч. ТОРС, осуществляет санитарно-карантинный

отдел (СКО) Средне-Енисейского ЦГСЭН на транспорте. Организованы круглосуточные дежурства медработников и санитарно-карантинный досмотр каждого воздушного судна международных рейсов. Работа СКО осуществляется во взаимодействии с территориальным Центром госсанэпиднадзора в г. Абакане, органами управления здравоохранением. Ежегодно корректируются и согласовываются комплексный и оперативные планы мероприятий на случай завоза и предотвращения дальнейшего распространения карантинных и других особо опасных инфекций.

В связи с ухудшением эпидемиологической обстановки в мире по ТОРС был разработан дополнительный план организационных, профилактических мероприятий по предупреждению завоза и распространения на территории Республики Хакасия тяжелого острого респираторного синдрома «атипичная пневмония», утвержденный решением санитарно-противоэпидемической комиссии (СПК) при Правительстве Республики Хакасия. Данным планом предусмотрено усиление контроля за грузовыми и пассажирскими воздушными судами, организация и проведение инструктажей, выдача памяток по «SARS» членам экипажей и бортпроводникам компании «Абакан-Авиа», подготовка медицинских работников медико-санитарной части аэропорта. Тяжелый острый респираторный синдром включен в схему экстренного оповещения. Определены госпитальная база, силы и средства для оказания медицинской помощи больным и проведения противоэпидемических мероприятий. Приведены в состояние повышенной готовности СКО и СКП на воздушном и железнодорожном транспорте. В местных средствах массовой информации в этот период широко освещались меры личной и общественной профилактики «атипичной пневмонии» (15 выступлений по телевидению, 7 — по радио, 8 статей в печатных изданиях). Усилены профилактические дезинфекционные мероприятия на железнодорожном транспорте, местах массового скопления людей (залы ожидания аэропорта, железнодорожного вокзала, автовокзала).

Подготовка медицинских кадров по вопросам профилактики, диагностики и лечения «атипичной пневмонии» в г. Абакане была проведена в апреле 2003 г., что позволило оперативно решать организационные вопросы и не допустить грубых ошибок и нарушений медицинским персоналом противоэпидемиологического режима на всех этапах оказания медицинской помощи. В целях предупреждения завоза и распространения ТОРС в Республике Хакасия была проведена следующая организационно-методическая работа:

1. На заседаниях СПК Правительства Республики Хакасия, администраций городов, районов приняты решения о проведении организационных, профилактических и противоэпидемических мероприятий.

2. В двух городах, в т.ч. г. Абакане, изданы постановления глав администраций «О проведе-

нии дополнительных профилактических и противоэпидемических мероприятий по «атипичной пневмонии» и другим особо опасным инфекциям». Данными постановлениями ограничено посещение Китая и сопредельных с ним государств жителями республики. Проведены рейдовые проверки мест торговли, в т.ч. непродовольственными товарами с целью выявления граждан Китая и других иностранных государств и их медицинского освидетельствования. Организована широкая продажа респираторов, марли, дезинфицирующих средств для населения. Создан запас медикаментозных препаратов, в т.ч. рибавирина, и других средств профилактики вирусных инфекций.

3. Правительством Республики Хакасия и администрациями городов выделено 2,0 млн. рублей, что позволило ускорить решение вопроса об организации реанимационного отделения в городской инфекционной больнице г. Абакана,

включая оказание помощи больным, нуждающимся в искусственной вентиляции легких.

4. Регулярно в течение четырех месяцев в средствах массовой информации (республиканское и местное телевидение, радио) население информировалось о состоянии заболеваемости «атипичной пневмонией» в мире, мерах личной и общественной профилактики.

Таким образом, выявление в г. Абакане больного, подозрительного на заболевание «атипичной пневмонией», показало, что для предупреждения ее дальнейшего распространения и проведения комплекса лечебных и противоэпидемических мероприятий имеют важное значение подготовка медицинских работников по ТОРС, готовность и взаимодействие всех служб, задействованных в ликвидации очага, согласно комплексным планам по санитарной охране территории.

УДК 616.24-002-022.6:614.4 (571.14)

В.Н. Михеев, Л.К. Иванова, А.П. Федянин

ОБ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИИ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ ТЯЖЕЛОГО ОСТРОГО РЕСПИРАТОРНОГО СИНДРОМА В НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

Центр ГСЭН в Новосибирской области (Новосибирск)

Представлены клинико-эпидемиологическая характеристика выявленных в Новосибирской области случаев заболевания, подозрительных на «атипичную пневмонию», организация раннего выявления больных и их госпитализация. Отражены основные организационно-методические и административно-распорядительные мероприятия, направленные на предотвращение завоза и распространения ТОРС на территории области.

Проведение организационных мероприятий по профилактике «атипичной пневмонии» позволило предупредить ее завоз и распространение на территории области и своевременно провести комплекс лечебно-диагностических и противоэпидемических мероприятий при выявлении больных с подозрением на ТОРС.

Ключевые слова: «атипичная пневмония», тяжелый острый респираторный синдром (ТОРС), медицинское наблюдение, профилактика, Новосибирская область

ABOUT ORGANIZING AND CONDUCTING THE MEASURES OF PREVENTING SEVERE ACUTE RESPIRATORY SYNDROME IN NOVOSIBIRSK REGION

V.N. Mikhejev, L.K. Ivanova, A.P. Fedyanin

Regional State Surveillance Center, Novosibirsk

Clinic-and-epidemiological characteristics of suspected «atypical pneumonia» cases detected in Novosibirsk Region, organizing of early detection of ill persons and their hospitalizing are presented. Main organizing-methodical and administrative-ordering measures directed on preventing of SARS delivery and spreading on the territory of Region are reflected.

The organizational measures for preventing of «atypical pneumonia» allowed to avert its delivery and spreading in the Region, and to conduct the complex of treatment-and-diagnosis and anti-epidemic measures in suspected SARS cases.

Key words: «atypical pneumonia», severe acute respiratory syndrome (SARS), medical monitoring, preventive measures, Novosibirsk Region

В Новосибирской области в период с 04.04.2003 г. по 21.05.2003 г. было выявлено

шесть человек с подозрением на «атипичную пневмонию», из которых один — гражданин

КНР, студент Новосибирского госуниверситета, остальные — жители России. Четверо больных выявлены при обращении за медицинской помощью в лечебно-профилактические учреждения г. Новосибирска, один снят с авиарейса Пекин — Новосибирск, один — с поезда Владивосток — Харьков.

Для госпитализации и лечения больных «атипичной пневмонией» определен Областной центр борьбы и профилактики СПИДа и инфекционных болезней, где имеются все необходимые условия для изоляции и лечения заболевших. Больные с подозрением на ТОРС доставлялись в центр транспортом скорой медицинской помощи в сопровождении специально подготовленного персонала, обеспеченного защитной одеждой. После госпитализации больного транспорт подвергался дезинфекционной обработке 3% раствором хлорамина. За медицинскими работниками скорой помощи до уточнения диагноза осуществлялось медицинское наблюдение. При госпитализации больного с подозрением на ТОРС в ГНЦ ВиБ «Вектор» проводилось внеочередное заседание комиссии по биологической безопасности. Практически у всех больных была следующая клиническая картина: субфебрильная температура тела, головная боль, сухой кашель, насморк, явления фарингита, общее недомогание. При этом четыре человека в пределах инкубационного периода находились в КНР. Диагноз «атипичной пневмонии» исключался в течение 3–4 дней по результатам клинического наблюдения и лабораторного исследования материала методом ПЦР на базе ГНЦ ВиБ «Вектор». Забор материала от больных осуществляли сотрудники этого центра. В каждом очаге с подозрением на тяжелый острый респираторный синдром в обязательном порядке проводилось эпидемиологическое обследование, за контактными устанавливалось медицинское наблюдение. После госпитализации больного силами ГУ «Областной центр дезинфекции» осуществлялась заключительная дезинфекция (3% раствор хлорамина). На случай осложнения эпидемиологической обстановки по ТОРС на финансовые средства, выделенные администрацией области, закуплено 300 кг дезинфектанта «Жавель-Солид».

В целях недопущения завоза и распространения «атипичной пневмонии» на территории Новосибирской области проведены следующие мероприятия:

- до всех лечебно-профилактических учреждений и центров госсанэпиднадзора области доведены информационно-методические документы Министерства здравоохранения Российской Федерации;
- в соответствии с Распоряжением Главы администрации Новосибирской области от 04.04.03 г. № 253-р «О дополнительных мерах по защите населения Новосибирской области от заболевания «атипичной пневмонией» (SARS)» приобретены лабораторное оборудование для

ПЦР, лекарственные препараты, средства защиты медицинского персонала и дезинфекционные препараты;

- проведены два заседания санитарно-противоэпидемической комиссии администрации области, где был утвержден «План организационных, профилактических и противоэпидемических мероприятий по предупреждению завоза и распространения на территории Новосибирской области тяжелого острого респираторного синдрома («атипичная пневмония» SARS)» и подведены итоги выполнения этого плана;

- обеспечено круглосуточное дежурство специалистов госсанэпидслужбы в выходные и праздничные дни на рабочем месте;

- в соответствии с Постановлением Главного государственного санитарного врача по Новосибирской области от 30.04.03 г. № 6 «О дополнительных мерах по предупреждению завоза и распространения «атипичной пневмонии» на территории Новосибирской области» было организовано наблюдение, включая термометрию авиапассажиров в пути следования из Китайской Народной Республики, введение масочного режима для бортпроводников на авиарейсах Пекин — Новосибирск и Урумчи — Новосибирск. Всего за период с 01.04.03 г. по 15.06.03 г. через аэропорт Толмачево проследовали 1 215 авиапассажиров из Китая. Все авиапассажиры, прибывающие из КНР, заполняли анкету.

Анкета пассажира, прибывшего из стран Юго-Восточной Азии:

1. Ф.И.О., дата рождения.
2. Из какой страны прибыл.
3. Место нахождения в стране, из которой прибыл.
4. Время нахождения в стране, из которой прибыл.
5. Цель прибытия в Новосибирскую область.
6. Паспортные данные:
 - российский паспорт;
 - загранпаспорт.
7. Место жительства в России:
 - по прописке;
 - фактически.
8. Телефоны:
 - домашний;
 - сотовый;
 - служебный.
9. Ознакомлен с клиническими проявлениями «атипичной пневмонии» и действиями в случае появления ее симптомов

Дата

Подпись;

- учитывая реальную возможность завоза «атипичной пневмонии» из Китая, в период с 03.05.03 г. по 04.06.03 г. авиарейсы Новосибирск — Пекин, Пекин — Новосибирск, Новосибирск — Урумчи, Урумчи — Новосибирск были отменены (Указание авиакомпании «Сибирь» от 15.05.03 г. № 85/у «Об отмене рейсов Урумчи — Пекин»);

- распоряжением Главного врача Центра

ГСЭН в Новосибирской области от 29.04.03 г. № 21 «О недопущении распространения «атипичной пневмонии» на территории Новосибирской области» вводился режим текущей дезинфекции в китайских ресторанах (9), масочный режим для торгующих на вещевом рынке лиц китайской национальности (231 чел.), ежедневное медицинское наблюдение за ними, а также проведение рейдовых проверок вещевых рынков, мест проживания лиц из Юго-Восточной Азии (67). Всего выявлено 587 граждан Китайской Народной Республики, из которых 387 находились под медицинским наблюдением;

- достигнута договоренность с китайской диаспорой в г. Новосибирске об обсервации граждан КНР, прибывающих в г. Новосибирск;

- во все районы и города области направлен Приказ Управления здравоохранения администрации Новосибирской области от 31.03.03 г. № 167 «Об организации помощи больным пневмонией с гриппоподобным синдромом»;

- во все центры госсанэпиднадзора области направлен Приказ Главного врача Центра ГСЭН в Новосибирской области от 14.04.03 г. № 99 «О дополнительных противоэпидемических мероприятиях в отношении «атипичной пневмонии» (SARS)»;

- в туристические фирмы направлено письмо Центра ГСЭН в Новосибирской области от 14.04.03 г. № 10/1013 «Об эпидемиологической ситуации по «атипичной пневмонии» (SARS)» и информация для туристов о ситуации по «атипичной пневмонии» в мире;

- населению области через средства массовой информации доведена памятка «Клиника и профилактика тяжелого острого респираторного заболевания «атипичная пневмония».

Совместно с органами управления здравоохранением проведено обучение всего медицинского персонала по диагностике, лечению и профилактике «атипичной пневмонии», а также мерам личной безопасности. Проверено наличие в лечебно-профилактических учреждениях (497) средств индивидуальной защиты персонала. На каждом рабочем месте имеется памятка о действиях при выявлении больного с подозрением на «атипичную пневмонию».

Совместно с органами внутренних дел и миграционной службой проводились рейдовые проверки вещевых и продовольственных рынков с целью выявления лиц, не имеющих регистрации места жительства, а также выявления среди работающих лиц с подозрением на заболевание «атипичной пневмонией».

Благодаря тесной взаимосвязи по вопросам санэпидблагополучия населения с Дорожным центром госсанэпиднадзора на Западно-Сибирской железной дороге, все вопросы по предупреждению

завоза и распространения ТОРС решались совместно и оперативно.

Ежедневно через средства массовой информации проводилась санитарно-просветительная работа среди населения о мерах личной и общественной профилактики «атипичной пневмонии». В городах и районах области среди населения проводились беседы (197), публиковались статьи в газетах (67), растиражирована памятка для населения (1 000 экз.). С 28 апреля 2003 г. в Центре госсанэпиднадзора в Новосибирской области организована «горячая» телефонная линия для населения по вопросам профилактики «атипичной пневмонии» (по 15 июня более 200 звонков).

С 10.03.03 г. по 04.04.03 г. специалистами Центра ГСЭН в Новосибирской области подготовлены все бортпроводники, члены экипажей воздушных судов, вылетающих в страны Юго-Восточной Азии. Кроме того, проведено совещание с работниками аэропорта Толмачево, авиакомпании «Сибирь», сотрудниками пограничной, таможенной и миграционной служб по профилактике «атипичной пневмонии». Перед каждым вылетом в страны Юго-Восточной Азии сотрудниками СКП проводился дополнительный инструктаж бортпроводников (более 700 человек) о противоэпидемических мероприятиях на борту при выявлении больного и мерах личной безопасности. В международном аэропорту Толмачево усилен санитарно-карантинный контроль за пассажирами и членами экипажей воздушных судов, прибывающих из стран Юго-Восточной Азии (кроме опроса бортпроводников о состоянии здоровья пассажиров проводился визуальный осмотр и опрос пассажиров сотрудниками санитарно-карантинного пункта, а также их термометрия).

В связи с тем, что Казахстан имеет обширную границу с КНР, а Новосибирская область граничит с Казахстаном, на автомобильном пункте пропуска через границу силами сотрудников СКП Центра ГСЭН в Карасукском районе проводилась термометрия граждан, пересекающих границу. С главным врачом Центра госсанэпиднадзора в Успенском районе Казахстана организована «горячая» телефонная линия для оперативного обмена информацией по эпидситуации и принимаемым профилактическим мерам по недопущению распространения «атипичной пневмонии».

Таким образом, проведенные на территории Новосибирской области организационные, административно-распорядительные мероприятия, направленные на предупреждение завоза и распространения «атипичной пневмонии», позволят своевременно провести комплекс противоэпидемических мероприятий в случае выявления больных (подозрительных) этим опасным заболеванием.

Ю.Н. Басов, И.В. Боровский, А.С. Крига, Ю.А. Пневский

ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ НА РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ ПРОТИВОЭПИДЕМИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ НА ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ЗАНОСА И РАСПРОСТРАНЕНИЯ ТЯЖЕЛОГО ОСТРОГО РЕСПИРАТОРНОГО СИНДРОМА В ОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Центр ГСЭН в Омской области (Омск)

Дана характеристика факторов, определяющих возможность заноса тяжелого острого респираторного синдрома на территорию Омской области. Представлены материалы комплексного подхода к организации на региональном уровне противоэпидемических мероприятий, направленных на предупреждение заноса и распространения ТОРС. Обсуждаются проблемные вопросы научного и прикладного характера, требующие решения для эффективного противодействия эпидемическому распространению «атипичной пневмонии».

Ключевые слова: тяжелый острый респираторный синдром, занос, противоэпидемические мероприятия, Омская область

REGIONAL EXPERIENCE OF ORGANIZING OF ANTI-EPIDEMIC MEASURES DIRECTED TO THE PREVENTING OF DELIVERY AND SPREADING OF SEVERE ACUTE RESPIRATORY SYNDROME IN OMSK REGION

Yu.N. Basov, I.V. Borovsky, A.S. Kryga, Yu.A. Pnevsky

Omsk Regional State Surveillance Center, Omsk

Characteristics of factors, defining the possibility of severe acute respiratory syndrome delivery into the territory of Omsk region are given. The data of complex approach for organization and anti-epidemic measures at the region level for preventing of SARS delivery and spreading are presented. Problems of scientific and practical character, that need to be solved for effective counteraction with epidemic spreading of «atypical pneumonia» are discussed.

Key words: severe acute respiratory syndrome (SARS), delivery, anti-epidemic measures, Omsk region

В середине ноября 2002 г. в китайской провинции Гуандун зарегистрированы первые случаи нового ранее неизвестного заболевания [1]. Внимание ученых привлек тот факт, что заболевание имело инфекционный характер, протекало по типу тяжелой респираторной инфекции, характеризовалось высокой летальностью (в пределах 6–8%) и вызывалось неизвестным возбудителем. Позже установлено, что этиологическим агентом заболевания является вирус семейства *Coronaviridae*, но не родственный ни одному из известных представителей этой группы микроорганизмов [2]. Новое заболевание получило несколько названий: атипичная пневмония, синдром острого респираторного заболевания (SARS), тяжелый острый респираторный синдром (ТОРС). Инфекция быстро приобрела пандемический характер распространения. По данным ВОЗ уже на конец мая 2003 г. кумулятивное число зарегистрированных больных ТОРС в мире составило более 8 тысяч в 32 странах. В России официально было извещено об одном случае заболевания ТОРС в Амурской области.

Специалистами ВОЗ вирус ТОРС отнесен ко второй группе патогенности по классификации, принятой в Российской Федерации.

До настоящего времени имеются серьезные проблемы, затрудняющие возможность эффек-

тивного противодействия эпидемическому распространению ТОРС. В частности, нет научно обоснованных данных о резервуаре возбудителя, не ясно, могут ли животные быть источником заражения для человека, недостаточно изучен механизм передачи возбудителя, в арсенале практического здравоохранения отсутствуют эффективные методы лабораторной диагностики, лечения, специфической профилактики. Высокая патогенность и контагиозность вируса требуют адаптации к ТОРС существующего комплекса противоэпидемических мероприятий, разработанного для особо опасных инфекций. Высокий риск заражения медицинских работников и лиц других заинтересованных специальностей при работе с ТОРС требует тщательной отработки мер биологической безопасности при транспортировке, госпитализации и лечении больных, а также при работе с диагностическим материалом в лабораторных условиях. Не отработаны принципы информационного обеспечения в системе эпидемиологического надзора за этой инфекцией. Все это в комплексе определяет актуальность этой болезни для научных исследований, практического здравоохранения и учреждений госсанэпиднадзора.

Омская область располагается в средней части Западно-Сибирской низменности, граничит с

Тюменской, Томской, Новосибирской областями и Казахстаном. Протяженность государственной границы с Казахстаном составляет более 1500 километров. Через территорию области проходит транссибирская железная дорога, имеется железнодорожное сообщение с Китаем и Монголией. Через аэропорт г. Омска с 2001 г. открыто воздушное сообщение с Китайской Народной Республикой. При этом в последние годы отмечается динамика роста миграционных потоков населения, пересекающего границу Омской области. Так, в 2002 г., по сравнению с 2001 г., объемы пассажирских перевозок увеличились посредством автотранспорта с 256 082 до 332 711 человек, воздушного транспорта — с 41 576 до 48 326 человек. Это свидетельствует о возможности заноса ТОРС в Омскую область из неблагополучных по этой инфекции территорий.

В Омской области случаев ТОРС не выявлено. При этом в 2002 г. на территории области было зарегистрировано 8 917 случаев пневмоний различной природы, у 744 больных (8,3 %) заболевание завершилось летальным исходом. Следует отметить, что из числа пневмоний с летальным исходом 87,1 % заболеваний неустановленной этиологии. Все это подтвердило необходимость усиления клинико-диагностической работы по этиологической расшифровке пневмоний для исключения ТОРС.

С учетом сложившейся эпидемиологической ситуации в мире, материалов ВОЗ, инструктивно-методических документов Департамента Госсанэпиднадзора Минздрава России для предупреждения заноса и распространения ТОРС на территории области был проведен комплекс организационных мероприятий, предусмотренный областным межведомственным планом, утвержденным администрацией Омской области. Вопросы о мерах по предупреждению завоза и распространения ТОРС неоднократно рассматривались на заседаниях санитарно-противоэпидемической и чрезвычайной комиссий при администрации области. Были подготовлены и утверждены совместные планы взаимодействия службы госсанэпиднадзора с Управлением внутренних дел, региональным управлением Федеральной пограничной службы, таможенной службой и транспортной инспекцией.

Специальными постановлениями был усилен санитарно-карантинный контроль в пунктах пропуска (воздушных, железнодорожных, автомобильных) через государственную границу Российской Федерации за лицами, прибывающими из стран, где зарегистрирован ТОРС. Проведены инструктажи с экипажами воздушных судов, проводниками железнодорожных поездов, водителями автобусных рейсов, с личным составом погранзащиты и сотрудниками УВД. Руководителям учреждений и организаций, осуществляющим деловые, культурные, туристические поездки в зарубежные страны, на основании указания Главного государственного санитарного врача Российской Федерации было

предписано не направлять граждан в Китай, Сингапур, Канаду (Торонто).

Специалистами госсанэпиднадзора совместно с представителями УВД и миграционных служб проведен комплекс профилактических мероприятий на вещевых и продовольственных рынках, в других местах работы и проживания граждан из Китая.

С привлечением средств массовой информации регионального и районного уровней центрами Госсанэпиднадзора и Главного управления здравоохранения проведена большая работа по медицинскому просвещению населения.

Для организации противоэпидемических и лечебно-диагностических мероприятий Центром ГСЭН в Омской области и Главным управлением здравоохранения Омской области подготовлены организационно-распорядительные документы по ТОРС, в которых представлены алгоритмы действий специалистов при выявлении больных с подозрением на «атипичную пневмонию» в различных условиях (в поезде, самолете, автотранспорте, поликлинике, больнице, на дому и т.д.), работа специализированных бригад скорой медицинской помощи, госпитальные базы для больных ТОРС и провизорной госпитализации и поставлены конкретные задачи по дополнительной подготовке госпитальных баз.

Были организованы и проведены неоднократно семинары со службой скорой медицинской помощи, медработниками приемных отделений ЛПУ, стационаров инфекционного и терапевтического профилей, медпунктов аэропорта, вокзалов и других категорий медицинского персонала по вопросам эпидемиологии, клиники, диагностики и лечения ТОРС. Специалистами Госсанэпиднадзора и Главного управления здравоохранения Омской области проводился инспекционный контроль готовности лечебных учреждений к работе по ТОРС. Проверялись подготовленность медицинского персонала по клинике, диагностике, лечению и профилактике ТОРС; правильность формирования по клиническим и эпидемиологическим показаниям из числа пациентов «групп риска по ТОРС»; психологическая и материально-техническая готовность специалистов к оказанию медицинской помощи больным ТОРС; противоэпидемический режим в лечебном учреждении и соблюдение мер биологической безопасности персоналом; наличие в необходимом количестве средств индивидуальной защиты медработников (маски, перчатки, очки).

В центрах госсанэпиднадзора на период эпидемиологического неблагополучия были организованы круглосуточные дежурства специалистов, созданы оперативные группы, разработаны алгоритмы действий оперативных дежурных и эпидемиологических групп.

Силами учреждений госсанэпиднадзора и здравоохранения с участием Главного управления по делам ГО и ЧС организованы и проведены областные учения с вводом условного больного

ТОРС в аэропорту г. Омска и Омском отделении Западно-Сибирской железной дороги. На учении проверена реальность разработанных планов действий по медицинскому и санитарно-противоэпидемическому обеспечению населения при локализации и ликвидации очага ТОРС, отработаны вопросы взаимодействия при организации и проведении обсервационно-карантинных, лечебно-диагностических и противоэпидемических мероприятий. Также были привлечены средства массовой информации с целью проведения среди населения области санитарно – разъяснительной работы. Во время проведения учения вскрыты ряд проблемных вопросов, которые пришлось решать в дальнейшем: выделение и оборудование площадки для дезинфекции транспорта в аэропорту, на железнодорожном вокзале, на территории госпитальных баз для больных ТОРС; подготовка резервных изоляторов для размещения контактных (с учетом возможно большого числа контактировавших); создание резерва современных средств индивидуальной защиты для специалистов различных ведомств, задействованных для работы в очаге. Кроме того, при планировании работы по ТОРС на региональном уровне также возникали трудности, связанные на первом этапе с подготовкой медицинских работников, ограниченностью информации о болезни, определением объема профилактических мероприятий в отношении контактных лиц, организацией медицинского наблюдения за иностранными гражданами и лабораторной диагностики. В дальнейшем эти вопросы были решены.

На базе лаборатории особо опасных инфекций Центра ГСЭН в Омской области создана лаборатория ПЦР-диагностики, в т.ч. и для ТОРС.

Работу по лечебно-диагностической и противоэпидемической деятельности координировал штаб, созданный из специалистов Центра госсанэпиднадзора и Главного управления здравоохранения Омской области. Возглавлял работу штаба Первый заместитель главного врача центра госсанэпиднадзора в Омской области.

В апреле – мае 2003 г. Центр ГСЭН в Омской области получил три экстренных извещения о больных с подозрением на ТОРС. Это были лица, следующие транзитом через г. Омск с клиническими признаками ТОРС и имевшие отягощенный эпидемиологический анамнез. В качестве примера приводим данные по одному из указанных случаев.

В мае 2003 г. поступила информация из Центра Госсанэпиднадзора Омского отделения Западно-Сибирской железной дороги о том, что из поезда Владивосток – Харьков, прибывающего в г. Омск, в г.г. Красноярск и Новосибирск сняты с подозрением на ТОРС два пассажира. В плацкартном вагоне, где ранее находились больные с подозрением на ТОРС, зарегистрированы 53 пассажира, имевших контакт с подозрительными больными, из них два человека выходят в г. Омске. При получении информации специалистами

Центра Госсанэпиднадзора были проинформированы по схеме заинтересованные службы и их руководители и приведен в действие утвержденный алгоритм работы. В частности, по прибытию поезда был оцеплен сотрудниками линейного отдела УВД на транспорте. Бригадой специалистов (в составе эпидемиологов и инфекционистов, экипированных в защитную одежду, проведено клинико-эпидемиологическое обследование контактных по вагону с термометрией и опросом. В ходе осмотра был выявлен пассажир Д., 19 лет с симптомами заболевания дыхательных путей (лихорадка, гиперемия зева, жесткое дыхание) и отягощенным эпидемиологическим анамнезом. Больной был снят с поезда и госпитализирован с диагнозом: «атипичная пневмония?» в специально подготовленную боксированную палату городской инфекционной больницы г. Омска. Госпитализация больного проводилась специализированной бригадой скорой медицинской помощи, подготовленной и оснащенной для работы с больными ТОРС (в соответствии с приказом Главного управления здравоохранения администрации Омской области). Силами двух специально подготовленных и оснащенных дезинфекционных бригад была проведена дезинфекция вагона, где находились больные с подозрением на ТОРС, и вагона-ресторана. Медицинской бригаде сопровождения поезда в пути были даны рекомендации о дальнейшем наблюдении за пассажирами вагона. В поезде была организована широкая разъяснительная работа по профилактике ТОРС. Дополнительно проведено медицинское информирование населения Омской области через средства массовой информации. Переданы экстренные сообщения по пути следования поезда в г. Петропавловск (Казахстан) и г. Курган. За двумя контактными пассажирами, сошедшими в г. Омске из данного вагона, организовано медицинское наблюдение. После проведения углубленного обследования больного Д. диагноз «атипичная пневмония?» был снят и поставлен диагноз: обострение хронического тонзиллита, катаральный вариант. Не подтвердился диагноз ТОРС и у больных, госпитализированных в г.г. Красноярск и Новосибирск.

В дальнейшем диагноз ТОРС не подтвердился и в двух других случаях. Анализ проведенного комплекса клинико-диагностических и противоэпидемических мероприятий показал достаточно высокий профессиональный уровень работы специалистов задействованных служб и скоординированность действий различных ведомств.

ЛИТЕРАТУРА

1. Тяжелый острый респираторный синдром (ТОРС), вызываемый коронавирусом (литературный обзор) / Нетесов С.В., Блинов В.М., Иванкина Т.Ю. и др. // Сайт Департамента госсанэпиднадзора, 2003. – 17 с. – <http://www.gsen.ru>.
2. Coronavirus never before seen in humans is the cause SARS – <http://www.who.int/mediacentre/releases/2003/pr31/en/print.html>.

Ю.В. Устюжанин, А.А. Огурцов, В.В. Черемных

**О МЕРАХ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ЗАВОЗА И РАСПРОСТРАНЕНИЯ
«АТИПИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ» В ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ***Центр ГСЭН в Тюменской области (Тюмень)**Представлен перечень организационных и профилактических мероприятий по недопущению завоза и распространения «атипичной пневмонии» на территории Тюменской области в период ее эпидемии в мире.***Ключевые слова:** «атипичная пневмония», завоз болезни, профилактика, санитарная охрана территории, Тюменская область**ABOUT MEASURES FOR PREVENTION OF «ATYPICAL PNEUMONIA»
IMPORTATION AND DISSEMINATION AT TYUMENSKAYA PROVINCE**

Yu.V. Ustyuzhanin, A.A. Ogurtsov, V.V. Cheremnykh

*State Surveillance Center at Tyumenskaya Province, Tyumen**A list of organizing and preventive measures to prevent «atypical pneumonia» delivery and dissemination at Tyumenskaya Province at the period of its world epidemic is represented.***Key words:** «atypical pneumonia», disease delivery, sanitary protection of the territory, Tyumenskaya Province

В связи с обострением эпидситуации по «атипичной пневмонии» в мире в первом полугодии 2003 г. санэпидслужбой Тюменской области была проведена организационная работа со всеми задействованными службами и ведомствами по предупреждению ее завоза и распространения на территории области. Всем исполнителям направлено Постановление Главного государственного санитарного врача по Тюменской области № 1 от 02.04.03 г. «О мерах по предупреждению заболеваний среди населения области, выезжающего за рубеж». Подготовлены распоряжения № 335-р от 13.05.03 г. Губернатора Тюменской области с комплексным планом мероприятий и решение санитарно-противоэпидемической комиссии администрации Тюменской области (протокол № 1 от 10.07.03 г.). Специалистами ЦГСЭН в Тюменской области проведено областное совещание с руководителями туристических фирм, представителями Департамента здравоохранения и Комитета по делам молодежи и туризму администрации области по вопросам санитарной охраны территории от завоза особо опасных инфекций, включая тяжелый острый респираторный синдром. Активизирована работа с туристическими фирмами по профилактике особо опасных инфекций и ТОРС, всего обучены представители 60 фирм.

Главным инфекционистом Минздрава России В.В. Малеевым на областном совещании для специалистов ЛПУ и Госсанэпиднадзора прочитаны лекции по клинике, диагностике, лечению и профилактике «атипичной пневмонии». Издана и разослана во все территории юга области брошюра «Материалы по вопросам клиники, диагностики, лечения и организации первичных противоэпидемических мероприятий при «атипичной пневмонии». Эти вопросы были включены

в программы областных совещаний специалистов всех профилей.

Несмотря на отсутствие прямых пассажирских авиарейсов из стран Юго-Восточной Азии, имелась реальная угроза завоза «атипичной пневмонии» из неблагополучных районов на территорию юга Тюменской области пассажирами проходящих поездов международного значения: Пекин — Москва и Улан-Батор — Москва через железнодорожную станцию Тюмень. Сотрудники санитарно-контрольного пункта осуществляли контроль состояния здоровья пассажиров поездов, проходящих с Дальнего Востока. Выход на перрон провожающих был ограничен.

Специалистами территориальных и ведомственных центров госсанэпиднадзора проверена готовность на случай завоза «атипичной пневмонии» всех задействованных служб с корректировкой оперативных планов мероприятий, схем оповещения и ответственных лиц. Проведены тренировочные занятия на случай завоза «атипичной пневмонии» с персоналом санитарно-карантинных пунктов международного сектора аэропорта «Рощино» и с. Ельцово Казанского района, санитарно-контрольного пункта Тюменского отделения Свердловской железной дороги. Подготовлена госпитальная база в г.г. Тюмени, Тобольске, Ишиме, обеспечена готовность к работе обсерватора в г. Тюмени на 55 коек.

Дано предписание аптечной сети юга области обеспечить реализацию населению средств экстренной профилактики вирусных инфекций (гриппферон, виферон и т.д.), средств индивидуальной защиты (маски, респираторы) и дезинфекционных препаратов.

Налажено взаимодействие Центра ГСЭН в Тюменской области с ГУВД, миграционной служ-

бой по учету беженцев, вынужденных переселенцев, иностранных граждан, прибывающих на временные работы. Организовано медицинское обследование и наблюдение в течение 10 дней за состоянием здоровья иностранных граждан, прибывающих из неблагополучных по «атипичной пневмонии» стран. За первое полугодие 2003 г. совместно с учреждениями УВД и другими контролирующими органами проведено 465 рейдовых проверок, обследован 1231 объект. В ходе проверок особое внимание уделено работе рынков, уличной торговле, условиям проживания в общежитиях.

Издано и распространено 10 тыс. экземпляров памяток для населения по вопросам личной и общественной профилактики «атипичной пневмонии». Еженедельно информация по «атипичной пневмонии» доводилась до населения области в средствах печати, по радио и телевидению.

В результате проведенных администрацией области, органами и учреждениями здравоохранения, государственной санэпидслужбой организационных, профилактических и противоэпидемических мероприятий удалось избежать завоза и распространения «атипичной пневмонии» на территории Тюменской области.

УДК 616.24-002-022.6-036.22

Г.Г.Онищенко, А.С.Марамович, С.А.Косилко, С.П.Меринов

ЭПИДЕМИИ ТЯЖЕЛОГО ОСТРОГО РЕСПИРАТОРНОГО СИНДРОМА В МИРЕ (ОБЗОР)

Министерство здравоохранения Российской Федерации (Москва)
Иркутский научно-исследовательский противочумный институт Сибири и Дальнего Востока (Иркутск)

В обзоре представлены материалы расследования эпидемии новой болезни под условным названием ТОРС, появившейся в конце 2002 г. на юге Китая. Показана роль первых заболевших в качестве основных источников инфекции, вокруг которых формировались множественные очаги. Инфицирование происходило в гостиницах, госпиталях, многоэтажных жилых зданиях и в местах массового скопления людей. Медицинские работники отнесены к группам высокого риска заражения. Установлена роль скоростных транспортных средств в распространении болезни на близкие и дальние расстояния. Занос инфекции произошел в 32 страны на пяти континентах, но только в Гонконге, Сингапуре, Тайване, Вьетнаме и Канаде возникли эпидемические осложнения вторичного происхождения. Глобальное распространение ТОРС в мире требует международного сотрудничества и координации системы надзора за этой инфекцией.

Ключевые слова: тяжелый острый респираторный синдром (ТОРС), «атипичная пневмония», эпидемия, источник инфекции, множественные очаги

EPIDEMICS OF SEVERE ACUTE RESPIRATORY SYNDROME (SARS) IN THE WORLD (REVIEW)

G.G. Onishchenko, A.S. Maramovich, S.A. Kosilko, S.P. Merinov

Ministry of Public Health of Russian Federation, Moscow
Antiplague Research Institute of Siberia and Far East, Irkutsk

Study materials of a new disease epidemic, symbolically named as a severe acute respiratory syndrome (SARS), emerged in the late 2002 at south China are reviewed. The significance of the first patients as the major sources of the infection around which plural foci were formed is shown. Infections happened in hotels, hospitals, multistory dwelling houses and in places of mass crowds. Medical workers are attributed to a group of high infection risk. The role of high-speed transport means in the disease dissemination to short and long distances is established. This infection was imported to 32 countries on five continents, but the secondary epidemic complications occurred only in Hong Kong, Singapore, Taiwan, Vietnam and Canada. Global SARS dissemination requires international collaboration and coordination of this infection surveillance system.

Key words: severe acute respiratory syndrome (SARS), «atypical pneumonia», epidemic, source of infection, multiple foci

Почти одновременное возникновение во многих странах мира тяжелого инфекционного заболевания с неопищенной ранее клинической картиной и высокой летальностью вызвало большое число сообщений с мест об особенностях его распространения и поисках эффективных методов

предупреждения. Анализ и сопоставление информационных материалов и официальных данных ВОЗ позволяют представить характеристику эпидемий в мире и обоснованность предпринятых на различных уровнях мер борьбы с ними, что и явилось основной целью написания этого обзора.

Ретроспективный анализ еженедельных сообщений ВОЗ свидетельствует о том, что первым очагом тяжелой «атипичной пневмонии» неизвестной этиологии можно считать провинцию Guangdong в Китае. Впервые официально тяжелый острый респираторный синдром как новое инфекционное заболевание Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS) зарегистрирован 26 февраля 2003 г. во Вьетнаме [4, 20]. Заболевшим оказался 48-летний бизнесмен, который после длительного путешествия по южному Китаю обратился за медицинской помощью во французский госпиталь г. Ханоя с жалобами на высокую температуру, сухой кашель, миалгию и боль в горле. Через четыре дня состояние его значительно ухудшилось, стремительно нарастала легочная недостаточность, острая тромбоцитопения, лейкопения. Несмотря на проводимую интенсивную патогенетическую терапию большой скончался. Эпидемиологически данный случай оказался связанным с посещением бизнесменом своих знакомых, проживавших на восьмом этаже отеля «Метрополь» в Гонконге, где в это же время находился заболевший врач из провинции Guangdong [4, 9, 15].

ЭПИДЕМИЯ ТОРС В КИТАЕ

По всей вероятности, опасность широкого распространения новой болезни в начальном периоде эпидемии в южной провинции КНР недооценивалась местными специалистами здравоохранения [30]. На протяжении почти трех месяцев (16 ноября 2002 г. — 9 февраля 2003 г.) в шести муниципалитетах (Foshan, Guangzhou, Heyuan, Jiangmen, Shenzhen, Zhongshan) этой провинции с населением 80 млн. человек регистрировали отдельные случаи групповых гриппоподобных заболеваний неясной этиологии, которые осложнялись пневмонией. Преимущественно поражались медицинские работники и члены их семей. За это время заболели 305 человек с пятью летальными исходами. Трудности клинической, лабораторной и эпидемиологической диагностики, отсутствие средств эффективной терапии и профилактики породили панику среди населения и боязнь своевременных посещений лечебных учреждений [19].

Между тем число пораженных продолжало нарастать, и болезнь вышла за пределы названной провинции. Правительство КНР 16 апреля сообщило о 339 подтвержденных и 402 подозрительных на ТОРС случаях в Пекине, а к 6 мая было зарегистрировано уже 1960 и 1523 соответственно, что превратило столицу в эпицентр распространения ТОРС. Были предприняты беспрецедентные меры по борьбе с этой инфекцией. В городе закрывали школы, в госучреждениях и местах массового скопления населения проводили дезинфекцию систем кондиционирования и очистки воздуха. Пассажиры гражданских авиалиний, поездов, судов и основных междугородних автобусных маршрутов проходили медицинский осмотр с измерением температуры тела. На въездах в город устанавливали посты карантинной службы, в которых включали

членов санитарных дружин. В пригороде Пекина в экстренном порядке был построен специализированный 1000-коечный госпиталь, но клиники по-прежнему оставались переполненными больными ТОРС [22].

Продолжающееся расширение эпидемии обусловило повсеместное запрещение массовых развлекательных программ. Экономические последствия особенно затронули предприятия сферы обслуживания в результате закрытия многих ресторанов и кафе, значительные убытки несли гостиницы и магазины, в период майских праздников горожане предпочитали оставаться дома [1, 18].

Территориальное распространение заболеваемости отличалось выраженной неравномерностью (табл. 1). По числу заболевших доминировали провинции Beijing, Guangdong, Shanxi, Inner Mongolia, Hebei, Tianjin. Преимущественно поражалось городское население, среди сельских жителей выявлены 242 (4,5%) больных. Из 31 административной территории КНР случаи ТОРС регистрировали в 25 провинциях [25, 30].

Особую угрозу для заноса ТОРС в Россию представляли провинции Beijing, Inner Mongolia, имеющие непосредственные транспортные связи и частично расположенные на сопредельной территории. Общее количество больных достигло 5327 с 349 (6,5%) летальными исходами. 24 июня ВОЗ сообщила о прекращении местной передачи инфекции [27]. Уроки эпидемии ТОРС в Китае показали значимость выявления первых групповых случаев неизвестной болезни, своевременности представления информации в ВОЗ, принятия коллективных усилий в разработке методов лабораторной диагностики, экстренного проведения противозидемических мероприятий, способных локализовать и ликвидировать очаг опасной инфекции.

ЭПИДЕМИЯ ТОРС В ГОНКОНГЕ

65-летний врач-нефролог, консультировавший больных «атипичной» пневмонией в Guangdong, 21 февраля прибыл в г. Гонконг и поселился на восьмом этаже гостиницы «Метрополь». Первые симптомы болезни появились 16 февраля, хотя общее состояние оставалось удовлетворительным, что позволило ему приехать в гости к родственнику, общение с которым продолжалось в течение одного дня. 22 февраля в связи с утяжелением клинического течения больной (1) доставлен в госпиталь А, где заподозрен диагноз «атипичной» пневмонии и через 10 дней он умер. Результаты эпидемиологического расследования позволили оценить значимость данного больного в качестве основного источника инфекции в очаге с 10 случаями. Через двое суток после встречи с больным врачом «атипичная» пневмония возникла у его родственника (2), которого 28 февраля поместили в тот же госпиталь. 24 февраля заболевает сестра приемного покоя (3), не принимавшая непосредственного участия в оказании медицинской помощи и носившая защитную маску в отличие от бригады реанимации,

Заболееваемость ТОРС в провинциях Китая [30]

№ п.п.	Название провинции	Количество больных	Дата последнего сообщения
1	Beijing	2521	11 июня
2.	Tianjin	175	17 мая
3.	Hebei	215	27 мая
4.	Shanxi	448	26 мая
5.	Inner Mongolia	282	26 мая
6.	Liaoning	7	3 июня
8.	Jilin	35	17 мая
9.	Shanghai	8	23 мая
10	Jiangsu	7	11 мая
11.	Zhejiang	4	8 мая
12.	Anhui	10	10 мая
13.	Fujian	3	26 апреля
14.	Jiangxi	1	4 мая
15.	Shandong	1	22 апреля
16.	Henan	15	7 мая
17.	Hubei	7	19 мая
18.	Hunan	6	26 апреля
19.	Guangdong	1511	17 мая
20.	Guangxi	22	18 мая
21.	Chongqing	3	7 мая
22.	Sichuan	20	6 июня
23.	Shaanxi	12	9 мая
24.	Gansu	8	11 мая
25.	Ningxia	5	3 мая

где пострадавших не было.

Особый интерес представляет случай заболевания канадского бизнесмена (4) китайского происхождения, прибывшего из Торонто 13 февраля на встречу с родственниками и находившегося в течение только одного дня в том же отеле, что и первый больной, не имея с ним непосредственного контакта и даже не поднимаясь на 8 этаж. Почувствовав недомогание 27 февраля, обратился за медицинской помощью и был доставлен в госпиталь В, где с диагнозом пневмония находился в течение семи дней, а затем переведен в госпиталь С. В последующем заболел врач (5) отделения интенсивной терапии госпиталя А, оказывавший неотложную помощь в течение 6 часов без маски и защитной одежды второму больному.

Медицинский персонал госпиталя В также не пользовался средствами индивидуальной защиты, и три палатные медсестры (6, 7, 8), обслуживавшие канадского бизнесмена, заболели почти одновременно и были помещены в госпиталь С на 10 день после последнего контакта с больным. От этого же больного заразился его родственник (9), наносивший кратковременные визиты (не

более 10 минут) в отель, госпиталь и реанимационное отделение. Палата интенсивной терапии госпиталя В, где лечился канадский бизнесмен, оказалась местом заражения и для последнего больного (10) – соседа по палате, которого после появления особых патогномичных симптомов перевели в госпиталь С. Следовательно, больного врача в отеле «Метрополь» можно рассматривать в качестве наиболее вероятного первоисточника инфекции, послужившего основным связующим звеном в первом очаге из 10 случаев (рис. 1) «атипичной» пневмонии [2].

В дальнейшем развитии эпидемии в Гонконге можно условно выделить два периода. Первый продолжался с 4 по 25 марта, в течение которого выявлены 156 заболевших, а у 138 установлена возможность заражения в Prince of Wales Hospital. В данный госпиталь 4 марта поступил 26-летний китаец с высокой температурой, кашлем, жалобами на боль в мышцах. Рентгенологически выявлено затемнение верхней доли правого легкого, которое быстро распространилось на оба легких. В течение 7 дней наряду с интенсивной антибиотикотерапией ему проводили гипервентиляцию легких. Уже через

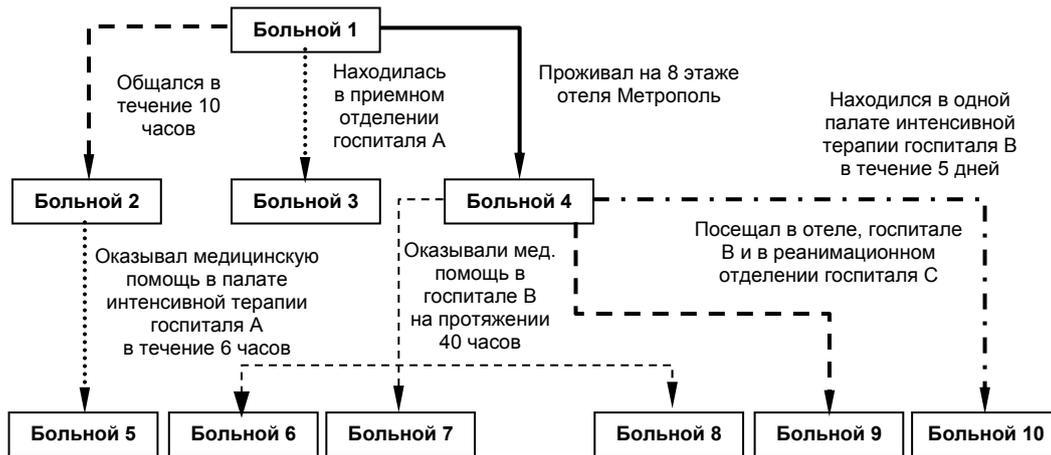


Рис. 1. Последовательность передачи ТОРС в очаге с 10 случаями в Гонконге [2].

два дня пребывания в госпитале среди окружавших его пациентов, медицинского персонала появились первые признаки лихорадящего заболевания. Пораженными оказались 20 врачей, 34 медсестры, 15 членов их семей, 16 студентов, 53 пациента и посетителя госпиталя, то есть лица, имевшие не только прямой, но и опосредованный контакты [3]. Представленный эпидемиологический эпизод демонстрирует реальные возможности внутригоспитального распространения «атипичной» пневмонии и выноса ее за пределы стационара при несоблюдении требований противозидемического режима.

Для второго периода (14 марта – 15 апреля) характерно интенсивное распространение «атипичной» пневмонии в Amoy Gardens – жилом комплексе из пятнадцати 33-этажных корпусов по 8 квартир на каждом уровне, где проживали около 15 000 человек.

Первым больным оказался 33-летний мужчина, часто посещавший своего брата в корпусе Е и регулярно наблюдавшийся в Prince of Wales Hospital по поводу хронической патологии почек. Симптомы ТОРС у него появились 14 марта, через 6 дней он был помещен в тот же госпиталь, где его навещали четыре родственника из корпуса Е, впоследствии заболевшие «атипичной» пневмонией. Преимущественное и более раннее (на 3 дня) распространение инфекция получила в корпусе Е (41%), вторую, третью и четвертую позиции занимали корпуса С – 15%; В – 13%; D – 13% и на остальные 11 корпусов пришлось 18% случаев.

Обращает на себя внимание особенность начала клинического проявления болезни, где у 66% заболевших, включая и первый случай, к типичному симптомокомплексу (высокая температура, озноб, головная боль) присоединилась диарея, а обнаружение коронавируса в испражнениях подтвердило попадание возбудителя в канализационную систему. По данным эпидемиологического анамнеза удалось установить, что только 4% пострадавших общались с больными ТОРС и 8% с 17 по 23 марта посещали другие провинции Китая.

Первый квартирный очаг выявлен на 16 этаже 7-й секции корпуса Е, которая наряду с 8-й впоследствии оказались наиболее пораженными. Распространение болезни происходило вниз до шестого, а вверх до последнего этажа. Быстрое нарастание количества квартирных очагов по вертикали свидетельствовало о действии общего фактора передачи инфекции в этом корпусе в отличие от других, где возникновение заболеваний оказалось более равномерным во времени.

Санитарно-техническая экспертиза установила возможность образования аэрозоля, содержащего капельки сточной жидкости вследствие подсоса через слив в полу ванной комнаты площадью 3,5 м². Этому способствовало отрицательное давление, возникающее вследствие автоматического включения вытяжной вентиляции при пользовании этим помещением. Частицы аэрозоля, содержащие вирус, проникали в общую вентиляционную систему корпуса, а также оседали на туалетных принадлежностях в ванной. Вирусологические исследования позволили обнаружить коронавирус в смыве с внутренней поверхности унитаза в квартире, где проживал больной ТОРС, в испражнениях грызунов и в тараканах, что указывало на высокую обсемененность объектов окружающей среды [13, 14, 22]. Анализ эпидемиологической ситуации в корпусе Е демонстрирует возможность реализации при определенных условиях аэрозольного пути передачи инфекции в зданиях высокоэтажной застройки.

Эпидемия ТОРС в Гонконге, специальном административном регионе Китая с населением 6,7 млн. человек, началась 15 февраля, охватила 18 из 23 дистриктов (округов) и официально его территория признана ВОЗ свободной от инфекции 23 июня. Динамика заболеваемости характеризовалась появлением единичных случаев с последующим нарастанием их количества до десятков в день, взрывообразным пиком, когда в течение недели ежедневно регистрировали до сотни новых заболеваний, после чего наблюдалось постепенное уменьшение числа заболевших на протяжении

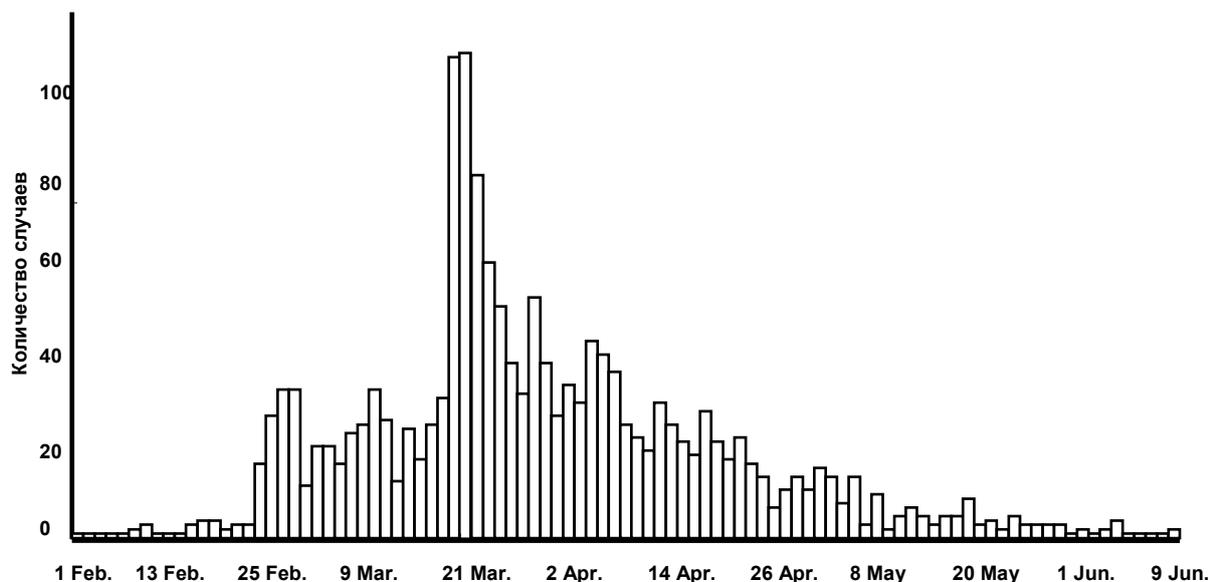


Рис. 2. Динамика заболеваемости ТОРС в Гонконге [22].

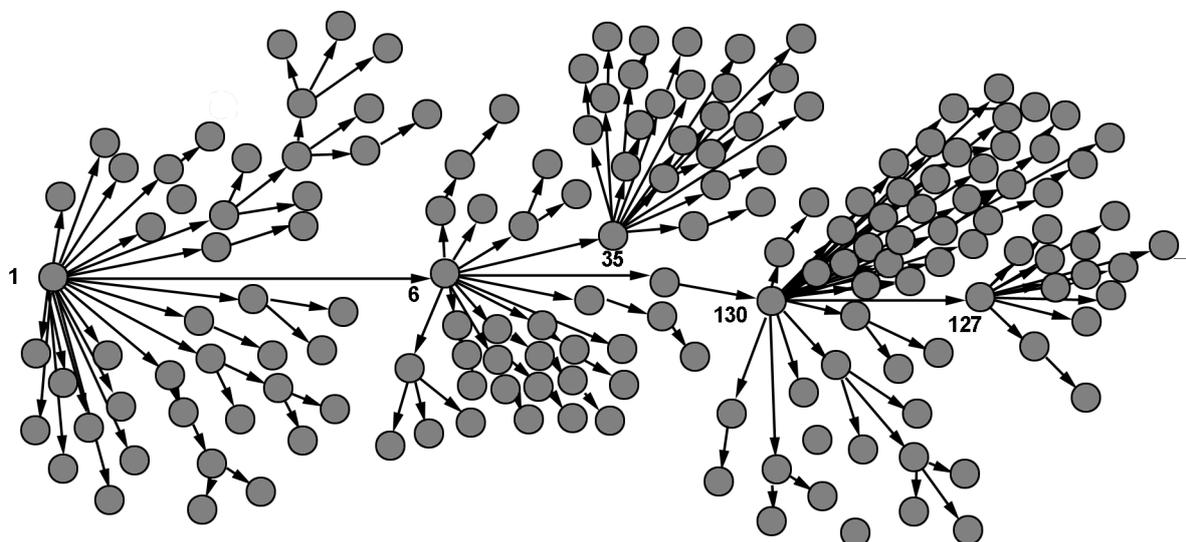


Рис. 3. Эпидемические очаги ТОРС с выявленными источниками инфекции (1, 6, 35, 130, 127 – ключевые больные для инфицированных лиц первого порядка) [5].

12 недель (рис. 2). В целом в эпидемию были вовлечены 1 755 человек, из которых 295 умерло (16,8%). Среди заболевших около 30% медработники с преимущественным поражением медсестер – 55%, врачей – 15% и младшего персонала – 27% [22].

ЭПИДЕМИЯ ТОРС В СИНГАПУРЕ

В развитии эпидемического процесса ТОРС в Сингапуре можно выделить пять взаимосвязанных ключевых эпизодов, которые сформировали самостоятельные гнездовые очаги, охватившие 144 больных (рис. 3). Диагноз «атипичной пневмонии» у пяти заболевших, сыгравших главную роль в возникновении эпидемических последствий, подтвержден вирусологическими, молекулярно-генетическими и серологическими методами исследования.

Занос ТОРС в эту страну произошел 1 марта тремя путешественниками, прибывшими из Гонконга, где они останавливались с 20 по 25 февраля на 8 этаже отеля «Метрополь». Первую больную (1) – 23-летнюю китайку поместили 1 марта в палату 5 отделения интенсивной терапии Tan Tock Seng Hospital (TTSH) и на 7 сутки при электронной микроскопии аспирационного материала из легких были обнаружены вирусные частицы, морфологически схожие с коронавирусами. Необходимо подчеркнуть, что эта больная в течение шести дней пребывала в общей палате, поскольку еще не было известно о новой инфекции и ее высокой внутрибольничной контагиозности. Несвоевременное принятие защитных мер привело к заражению врача, девяти средних медработников, одного пациента из 12 находившихся в палате, 9 членов семьи и

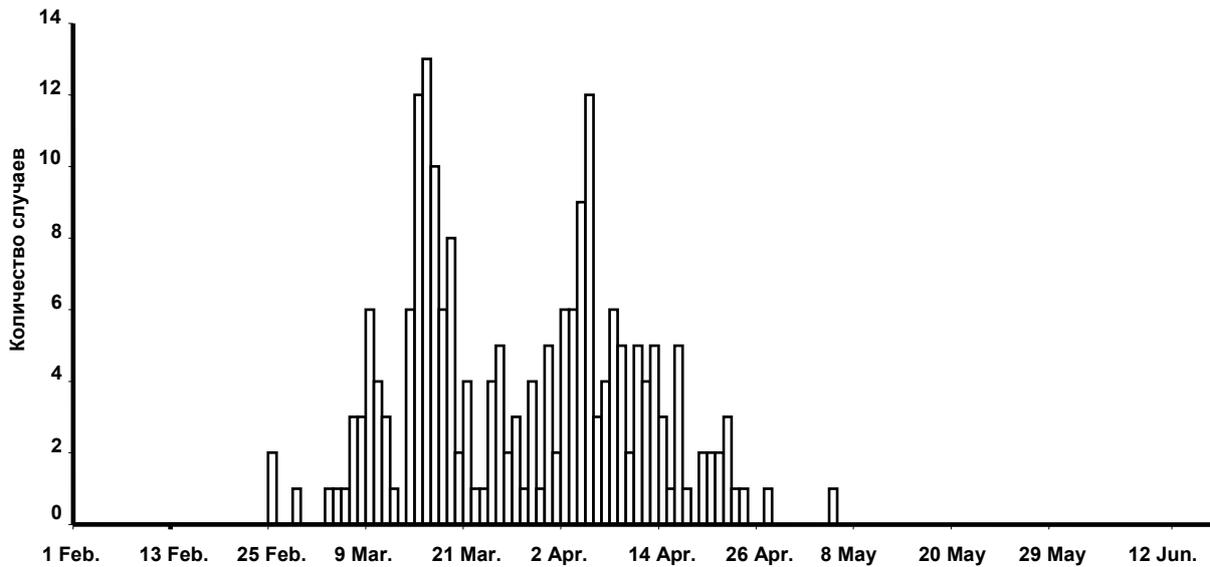


Рис. 4. Динамика заболеваемости ТОРС в Сингапуре [22].

друзей из 30 навещавших ее. Первоначальный очаг с 21 больным повлек за собой заражение контактировавших второго, третьего и в отдельных случаях четвертого порядка.

Второй эпизод непосредственно связан с заболевшей 27-летней сестрой (6) первой больной, которая посещала ее до установления диагноза. Она в свою очередь после госпитализации в палату 8 этого же отделения послужила прямым источником заражения для 11 медработников, 12 членов семьи и посетителей.

Третий эпизод возник вокруг 53-летнего больного (35), получавшего интенсивное специальное лечение в одной палате со второй заболевшей. С ним связано заражение 41 контактировавшего, включая 18 медработников.

Причиной возникновения четвертого эпизода явился перевод 24 марта 60-летнего больного (130) из палаты 5 TTSH в связи с желудочно-кишечным кровотечением в палату 57 Singapore General Hospital (SGH). Первые признаки «атипичной» пневмонии у него появились 28 марта, а изменения в легких обнаружены рентгенологически только 4 апреля, что и явилось основанием для постановки клинического диагноза, его изоляции в определенный для такого рода больных госпиталь. За период пребывания в SGH от него заразились 62 человека (25 медработников, 20 пациентов и 17 членов семьи и посетителей) в результате не только прямого контакта, но и при пользовании общими помещениями.

Особую эпидемиологическую значимость, по мнению специалистов Министерства здравоохранения, имел последний пятый эпизод, в основе которого лежит заражение 64-летнего торговца городского рынка (127) во время посещения 31 марта брата (130) в госпитале SGH. Кроме закономерного заражения медработников, членов семьи, соседей по больничной палате в группе инфицированных оказались два водителя такси и работник рынка,

что и привело к распространению болезни среди служащих переполненного оптового рынка и городского населения [5].

В итоге в Сингапуре зарегистрированы 206 больных с 32 (15,5%) смертельными исходами (рис. 4). Эпидемия продолжалась вплоть до 28 апреля. 31 мая ВОЗ исключила данную страну из числа регионов с местной передачей инфекции [5, 22, 33].

В постэпидемический период 26 августа в Сингапуре выявлен случай вероятного внутрилабораторного заражения аспиранта, перенесшего легкую форму «атипичной» пневмонии, подтвержденную ПЦР и результатами серологического исследования, но не получившей дальнейшего распространения среди 25 контактировавших, что доказывает необходимость строгого соблюдения мер биологической безопасности при работе с возбудителем ТОРС [31].

ЭПИДЕМИЯ ТОРС НА ТАЙВАНЕ

Тайвань — автономная территория Китая, имеющая широкие деловые связи с его континентальной частью и Гонконгом. По данным миграционной службы более 4 млн. жителей острова ежегодно посещают основные экономически развитые регионы КНР и туристические центры, возвращаясь, как правило, через Гонконг, что определило основное направление ввоза ТОРС.

На первом этапе (14 марта — 21 апреля) эпидемия характеризовалась завозными 24 спорадическими случаями среди бизнесменов и возникновением локального местного очага (1 врач и 3 члена семьи). Выявленные больные были изолированы в боксы максимальной защиты 15 госпиталей Тайваня [6].

Второй этап начался 22 апреля с трехкратного увеличения заболеваемости, продолжался до 22 мая и характеризовался преимущественно внутригоспитальным распространением инфекции.

Причиной этого оказалось позднее установление диагноза ТОРС у работника прачечной, проживавшего в служебной квартире цокольного этажа госпиталя А и имевшего, в силу профессиональных обязанностей, обширные контакты с персоналом, пациентами и посетителями этого учреждения. Этиология болезни подтверждена положительным результатом полимеразной цепной реакции (ОТ-ПЦР). Заболевший умер, а источник инфекции остался неизвестным.

Вокруг этого больного сформировался госпитальный очаг первоначально с семью случаями (врач, 2 медсестры, администратор, техник-рентгенолог, студент, рабочий прачечной). На следующий день больных уже выявили на шести этажах. Предпринятые меры борьбы с дальнейшим распространением инфекции внутри госпиталя (изоляция больных ТОРС в специально выделенные для этих целей палаты, обязательное применение средств индивидуальной защиты, постоянная текущая дезинфекция, активное наблюдение за состоянием здоровья медработников) оказались малоэффективными, число больных продолжало нарастать и составило к 22 мая 137 случаев. К этому следует добавить, что среди инфицированных в начале вспышки была группа медработников, привлеченных из восьми лечебных учреждений Тайваня. Более того, вследствие сложности дифференциальной диагностики на ранней стадии болезни часть инфицированных по медицинским показаниям переводилась в другие лечебные учреждения, что привело к распространению инфекции по территории острова [11].

В общей сложности на Тайване зарегистрированы 688 случаев ТОРС с 84 (12%) летальными исходами (рис. 5). Основное число больных было сосредоточено в столице острова г. Тайпэй (341 — 71%) и в его окрестностях [11, 12, 29].

ЭПИДЕМИЯ ТОРС ВО ВЬЕТНАМЕ

Вьетнам — первая страна, которая столкнулась с завозным случаем неизвестной высоко контагиозной инфекционной болезни, вызвавшей необходимость принятия неординарных решений, проведения экстренных противоэпидемических мероприятий и обращения за помощью в ВОЗ. Заслуга доктора Carlo Urbani — эксперта ВОЗ заключается в своевременном распознавании особой опасности «атипичной» пневмонии (доказано его смертью от ТОРС) для мирового сообщества и обосновании превентивных мер на правительственном уровне: ограничение международных сообщений, наложение карантина на лечебные учреждения, предназначенные для изоляции больных, приглашения специалистов ВОЗ и Центра контроля за инфекционными болезнями (США), имеющих опыт работы на вспышках геморрагической лихорадки Эбола [21].

Эпидемия ТОРС в Ханое развивалась внутри французского госпиталя, где в течение двух недель находился первый больной. Уже через пять дней у 20 медработников появились схожие симптомы гриппоподобной инфекции, осложнившейся острой легочной недостаточностью, требующей искусственной вентиляции легких [21].

Эпидемический процесс продолжался 52 дня, вовлек 63 случая, пять (7,9%) больных умерли (рис. 6). ВОЗ 29 апреля, по истечению двух инкубационных периодов, исключила первым Вьетнам из числа пораженных регионов. Оценка эффективности медицинских мероприятий по локализации и ликвидации очага ТОРС в этой стране свидетельствует о преимущественной значимости раннего выявления больных, сосредоточения их в едином специально оборудованном лечебном учреждении, провизорной госпитализации всех подозрительных случаев и четком определении круга контактировавших лиц [20, 22].

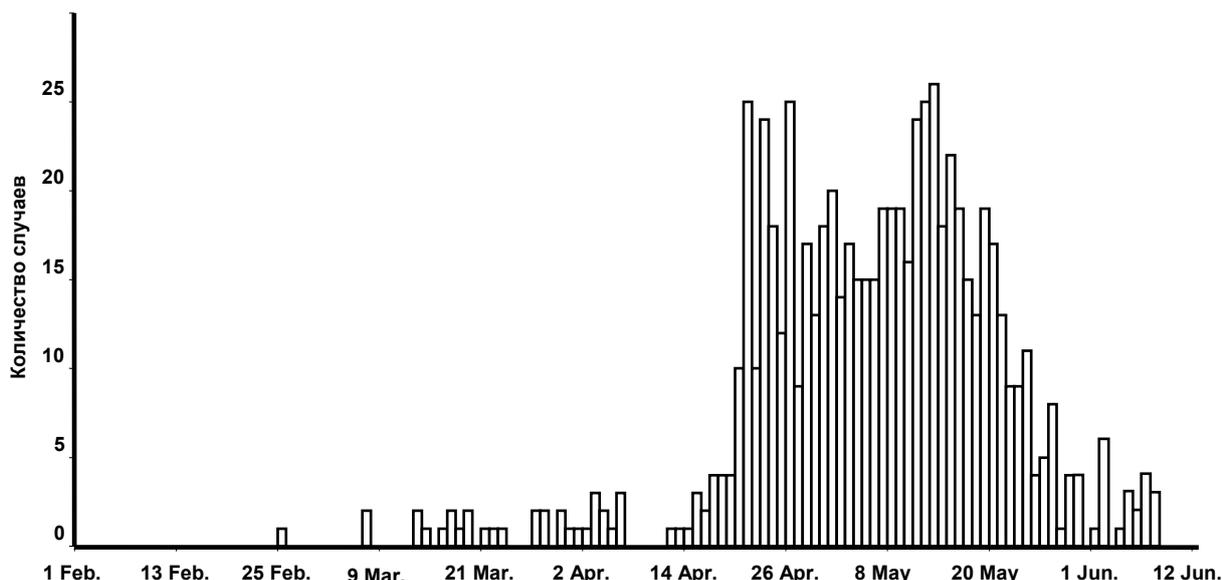


Рис. 5. Динамика заболеваемости ТОРС на Тайване [11].

ЭПИДЕМИЯ ТОРС В КАНАДЕ

Эпидемия ТОРС в Канаде примечательна тем, что здесь впервые выявилось особое значение авиационного транспорта в быстром переносе этой болезни с континента на континент. Первая заболевшая — женщина гонконгского происхождения ездила на родину вместе со своим мужем в гости к сыну и останавливалась с 18 по 21 февраля (только на 4 ночи) на 8 этаже отеля «Метрополь», т.е. в том же месте и в то же время, что и «печально известный» врач из Guangdong. Через два дня по возвращению домой 23 февраля авиалайнером в Торонто, где она проживала в одной квартире вместе с двумя сыновьями, снохой, пятилетним внуком, у нее развилась выраженная клиническая симптоматика, как стало впоследствии известно, характерная для «атипичной» пневмонии. Состояние больной быстро ухудшалось и 5 марта она умерла, став источником инфекции для пяти взрослых членов семьи и домашнего врача [10, 16].

27 февраля заболевает ее сын (больной А) и 7 марта поступает с тяжелой пневмонией в отделение скорой помощи госпиталя, где находился всего в течение 18 часов, но успел заразить соседа, находящегося от него (больного В) на расстоянии 1,5 метров, и больного С, лежащего через три кровати на удалении пяти метров. По жизненным показаниям больного А переводят в палату интенсивной терапии, а через 3 часа в связи с подозрением на туберкулез в изолятор, где он умер 13 марта. Поскольку у других заболевших членов семьи диагноз «атипичной пневмонии» не вызывал сомнения, то предпринятые в трех больницах меры предосторожности, препятствующие воздушно-капельному и контактному путям передачи, не дали развиваться эпидемиологическим последствиям.

Больного В выписали из госпиталя, как оказалось в инкубационном периоде ТОРС, и уже через пять дней (16 марта) он возвращается обратно с

острой легочной недостаточностью. Несмотря на рекомендации ВОЗ от 12 марта о глобальной опасности ТОРС, превентивные защитные меры были введены лишь 21 марта, что послужило основной причиной внутригоспитальной вспышки. Этот больной скончался в изоляторе, но стал источником заражения для трех членов семьи, 21 медработника и посетителей госпиталя, 16 из которых в свою очередь заразили членов не только своих семей, но и семей близких знакомых (16 заболевших). В отделении интенсивной терапии, где персонал пользовался рекомендованными мерами личной защиты (хирургические маски, халаты, перчатки), врач и три медсестры все-таки оказались пораженными и дополнительно заразили двух своих родственников.

Эпидемиологические осложнения вокруг больного С связаны с ошибками клинической диагностики, поскольку вначале в одном госпитале его лечили от острой коронарной недостаточности в течение 3 дней, а затем перевели в другой для проведения гемодиализа, где он умер 29 марта. О непосредственном контакте с больным А лечащим врачам не было известно, следовательно, эпиданамнез не собирался и меры защиты не предпринимались. В конечном итоге среди контактировавших первого порядка заболело 19, а второго — 9 человек, преимущественно медработники и члены их семей. Вынос инфекции за пределы госпиталя ограничивался близкими родственниками и друзьями [24].

Следует отметить самостоятельный занос ТОРС в г. Ванкувер 55-летним мужчиной, который пребывал в Гонконге с 20 по 24 февраля, занимая номер с женой в том же отеле «Метрополь», но на другом этаже, не принимая гостей и не посещая ресторан при гостинице. Через два дня он заболевает и по прибытии в Ванкувер 7 марта госпитализирован с предварительным диагнозом ТОРС. Принятие адекватных мер защиты обеспечило локализацию очага без дальнейшей передачи инфекции [16].

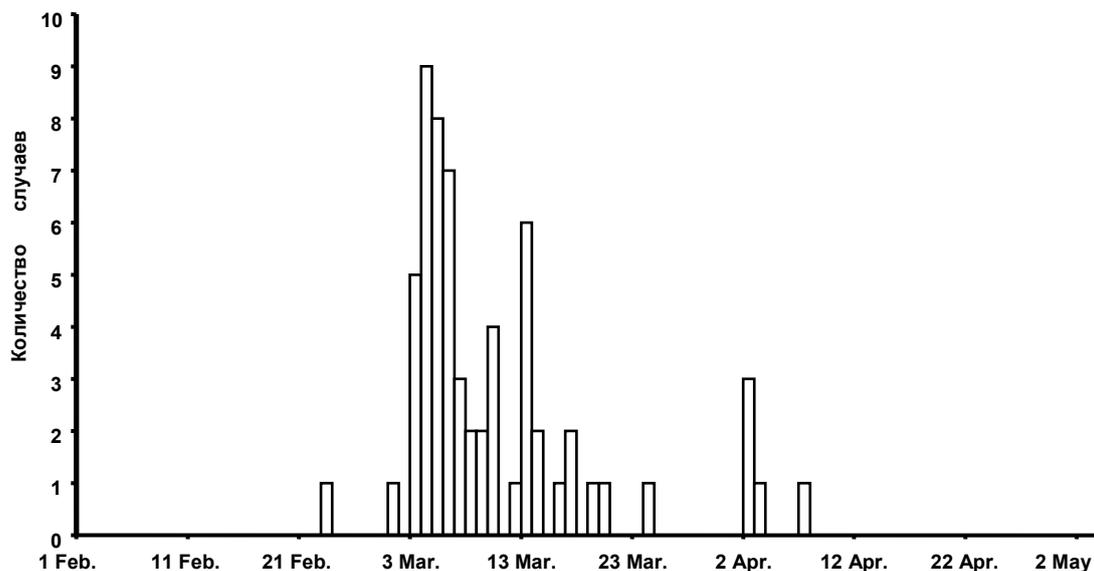


Рис. 6. Динамика заболеваемости ТОРС во Вьетнаме [22].

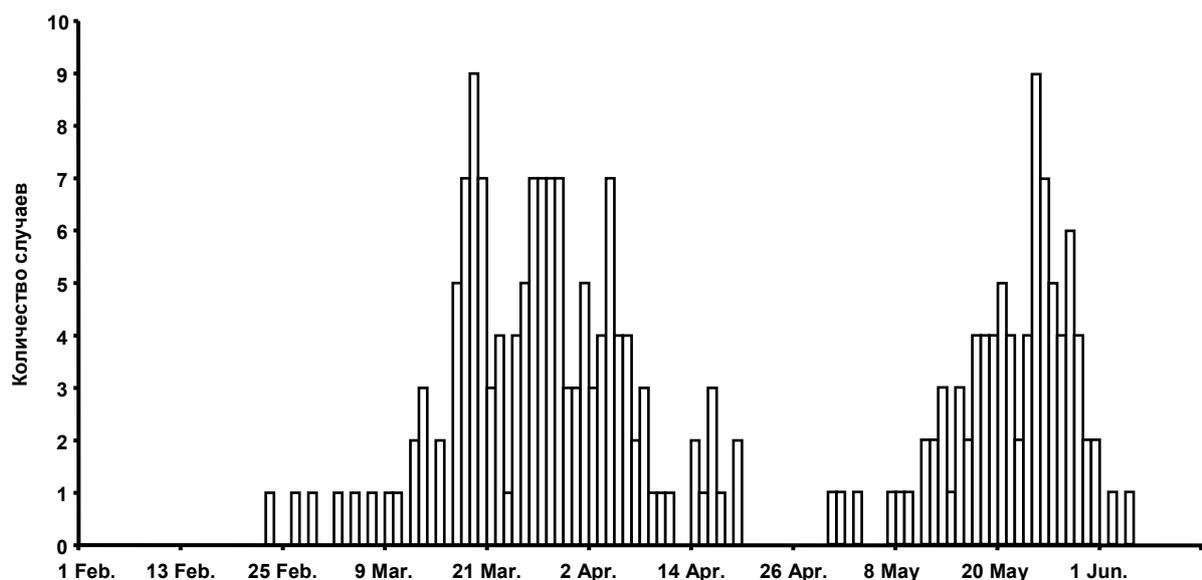


Рис. 7. Динамика заболеваемости ТОРС в Канаде [22].

В период с 25 февраля по 14 апреля «атипичной» пневмонией переболели 136 человек. Эпидемия казалась локализованной и обсуждался вопрос о снятии ограничений для международных путешественников. Однако в середине первой декады мая началась вторая волна эпидемии (рис. 7), вовлекшая 111 человек [22]. Ее возникновение в 35-кочной больнице связывают с 96-летним мужчиной, перенесшим операцию по поводу перелома костей таза, осложнившуюся пневмонией как оказалось впоследствии коронавирусной этиологии. Через 10 дней уже в ортопедическом отделении у больного началась лихорадка, на рентгенограмме легких обнаружен инфильтрат, а появившуюся диарею ассоциировали с *Clostridium difficile*. Отсутствие явных контактов с больными ТОРС и медицинским персоналом, обслуживающим подобных пациентов, привело к позднему установлению истинного диагноза. Преждевременная отмена директив по строгому соблюдению внутригоспитального противозидемического режима способствовала нераспознанной передаче инфекции от больного к больному и от больного к посетителю. В результате внутрибольничная вспышка «атипичной пневмонии» охватила 67 больных в 14 палатах ортопедического и 7 палатах гинекологического отделений. Несмотря на знания мер личной предосторожности наиболее пораженными вновь оказались медработники (39%). Вынос инфекции наблюдали в другие больницы Большого Торонто. Своевременная диагностика ТОРС среди госпитализируемых чрезвычайно затруднена из-за неспецифичности начальных клинических признаков, низкого подтверждения результатами ПЦР и позднего (21 сутки) нарастания титра специфических антител [7]. Опыт борьбы с эпидемией в Торонто свидетельствует о необходимости введения специального надзора за всеми

случаями пневмоний, выявляемыми в регионе, пораженном ТОРС.

Второго июля ВОЗ объявила Канаду свободной от ТОРС [28]. В то же время 3 июля в одном из пансионатов Британской Колумбии возникла вспышка острой респираторной инфекции среди опекаемых (97 случаев) и обслуживающего персонала (46 случаев), расцененная на основании предварительных лабораторных исследований как ТОРС, хотя отличалась относительно легким клиническим течением, отсутствием характерных рентгенологических изменений в легких и низкой летальностью. Совместное изучение изолированного вируса канадскими и американскими специалистами показало его принадлежность к семейству коронавирусов, известному как ОС43. Этот вирус вызывает вспышки респираторных заболеваний в пансионатах для престарелых людей, что явилось основанием для снятия диагноза ТОРС [7, 8, 26]. По итоговой сводке в Канаде «атипичной» пневмонией заболел 251 человек, из которых 43 (17%) умерли. Инфекция получила распространение на 6 из 13 административных территорий, преимущественно поразив провинции Ontario, British Columbia [17, 23, 28].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Эпидемия новой инфекционной болезни «зародилась» на юге Китая в ноябре 2002 г., на протяжении трех месяцев оставалась нераспознанной и получила широкое распространение внутри его материковой части, а через Гонконг в несколько стран мира с формированием местных эпидемических осложнений вторичного происхождения, которые вместе взятые определили основной уровень заболеваемости «атипичной» пневмонией в мире.

Судя по результатам эпидемиологических исследований путей заноса ТОРС, основным

«виновником» глобального распространения этой болезни стал больной врач, находившийся в отеле «Метрополь» всего лишь в течение суток, что оказалось достаточным для заражения 10 ключевых источников инфекции, которые впоследствии завезли ее на близкие и дальние расстояния благодаря современным скоростным транспортным средствам. Заносы ТОРС состоялись также в восемь стран Азии (38 сл.), десять стран Европы (32 сл.), США (31 сл.), две страны Латинской Америки (2 сл.), Южную Африку (1 сл.), Австралию и Новую Зеландию (7 сл.), но не вызвали новых заболеваний [32]. Эпидемиологические события, связанные с распространением ТОРС в мире, обосновывают необходимость международного научного сотрудничества и координации системы надзора за этой инфекционной болезнью.

ЛИТЕРАТУРА

1. Обзор информации о ситуации с «атипичной» пневмонией (Посольство РФ в КНР) в Китае. — <http://www.kzo.chita.ru/docs/pneu-china.htm>.
2. A cluster of cases of severe acute respiratory syndrome in Hong Kong / K.W. Tsang, P.L. Ho, G.C. Ooi et al. // *New. Engl. J. Med.* — 2003. — Vol. 348, № 20. — P. 709 — 711.
3. A Major Outbreak of Severe Acute Respiratory Syndrome in Hong Kong / N. Lee, D. Hui, A. Wu et al. // *New. Engl. J. Med.* — 2003. — Vol. 348, № 20. — P. 1986 — 1994.
4. Acute respiratory syndrome — China, Hong Kong Special Administrative Region of China, and Viet Nam // *Wkly Epidem. Rec.* — 2003. — Vol. 78, № 11. — P. 73 — 74.
5. CDC. Severe Acute Respiratory Syndrome — Singapore, 2003 // *MMWR.* — 2003. — Vol. 52, № 18. — P. 405 — 411.
6. CDC. Severe Acute Respiratory Syndrome — Taiwan, 2003 // *MMWR.* — 2003. — Vol. 52, № 20. — P. 461 — 466.
7. CDC. Update 8-14-03: Outbreak Notice: Respiratory Illness in Long-term Care Facility in British Columbia, Canada. — <http://www.cdc.gov/ncidod/SARS/sarsupdatecan.htm>. (August 14, 2003)
8. CDC. Update: 2003-08-25 Cases Canada and International; 25 August 2003 — Canadian SARS Numbers. — http://www.health.gov.on.ca/english/public/updates/archives/hu_03/hu_sars.html.
9. CDC. Update: Outbreak of Severe Acute Respiratory Syndrome — Worldwide, 2003 // *MMWR.* — 2003. — Vol. 52, № 12. — P. 241 — 248.
10. CDC. Update: Severe Acute Respiratory Syndrome — Toronto, Canada, 2003 // *MMWR.* — 2003. — Vol. 52, № 23. — P. 547 — 550.
11. Control measures for severe acute respiratory syndrome (SARS) in Taiwan / S.-J. Twu., T.-J. Chen, C.-J. Chen et al. // *Emerg. Infect. Dis.* — 2003. — Vol. 9, № 6. — P. 718 — 720.
12. Cumulative Number of Reported Probable Cases of Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS). — http://www.who.int/csr/sarscountry/2003_05_01/en.
13. Government of Hong Kong Special Administrative Region, Department of Health. Outbreak of Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS) at Amoy Gardens, Kowloon Bay, Hong Kong. (accessed April 30). — http://www.info.gov.hk/info/ap/pdf/amoy_e.pdf.
14. Government of Hong Kong Special Administrative Region, Department of Health. SARS Bulletin, 29 April 2003 (accessed April 30). — <http://www.info.gov.hk/dh/diseases/ap/eng/bulletin0429.pdf>.
15. Heymann D. Global response to SARS. WHO Global Conference on Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS). 17 — 18 June 2003. Kuala Lumpur / D. Heymann. — http://www.paho.org/English/ad/dpc/cd/sars_info.htm.
16. Identification of Severe Acute Respiratory Syndrome in Canada / S.M. Poutanen, D.E. Low, B. Henry et al. // *New. Engl. J. Med.* — 2003. — Vol. 348, № 20. — P. 1995 — 2005.
17. Kennet J. Severe acute respiratory syndrome (SARS): the new epidemic / J. Kennet // *Natl. Med. J. India.* — 2003. — Vol. 16, № 2. — P. 115 — 116.
18. Qiang G. National response to SARS: Peoples Republic of China. WHO Global Conference on Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS). 17 — 18 June 2003. Kuala Lumpur / Qiang G. — <http://SARSreference.com/link.php?id=16>.
19. Rosling L. Pneumonia causes panic in Guangdong province / L. Rosling, M. Rosling // *BMJ.* — 2003. — Vol. 326. — P. 416.
20. SARS and Carlo Urbani. / B. Reilley, M. Van Herp, D. Sermand, N. Dentico // *New. Engl. J. Med.* — 2003. — Vol. 348, № 20. — P. 1951 — 1952.
21. SARS Media release for Vietnam4.htm. — <http://www.mekong-travel.com/sars.htm>.
22. SARS Reference. Third Edition / Ch. Drosten., A. Chun-Wing Lau., W. Preiser, L. Kit-Ying So. — <http://www.SARSreference.com> (10/2003).
23. Summary table of SARS cases by country, 1 November 2002 — 7 August 2003. — http://www.who.int/csr/sars/country/en/country2003_08_15.pdf.
24. Varia M. Investigation of a nosocomial outbreak of severe acute respiratory syndrome (SARS) in Toronto, Canada / M. Varia, S. Wilson, Sh. Sarwal // *CMAJ.* — 2003. — Vol. 169, № 4. — P. 285 — 292.
25. WHO Update 2003-05-02. 1 May 2003 — Summary of Severe Acute Respiratory. — http://www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgsp/sars-sras/eu-ae/sars20030501_e.html.
26. WHO Update 8-25-03 Outbreak in British Columbia, Canada is not SARS. — http://www.who.int/csr/don/2003_08_25a/en.
27. WHO Update 87. World Health Organization changes last remaining travel recommendation for Beijing, China. — http://www.who.int/entity/csr/don/2003_06_24/en.
28. WHO Update 93. Toronto removed from list of areas with recent local transmission. http://www.who.int/entity/csr/don/2003_07_02/en.
29. WHO Update 96. Taiwan, China: SARS transmission interrupted in last outbreak area. — http://www.who.int/csr/don/2003_07_05/en.

30. WHO. SARS Case distribution by prefecture (City) in China. Source: Ministry of Health, People's of China. — http://www.who.int/csr/sars/en/china2003_06_23.gif.

31. WHO. Severe acute respiratory syndrome (SARS) in Singapore. — http://www.who.int/csr/don/2003_9_10/en/print.html.

32. WHO. Severe acute respiratory syndrome (SARS): Status of the outbreak and lessons for the immediate future. Geneva, 20 May 2003. — http://www.who.int/csr/media/sars_wha.pdf.

33. WHO. Update 70. Singapore removed from list of areas with local SARS transmission. — http://www.who.int/csr/don/2003_05_30a/en/print.html

УДК 614.3+619.9-036.2:616.988

Г.Г. Онищенко, А.М. Титенко

**АКТУАЛЬНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ
САНИТАРНОЙ ОХРАНЫ ТЕРРИТОРИИ ОТ ЗАВОЗА И РАСПРОСТРАНЕНИЯ
ОСОБО ОПАСНЫХ ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ
(ПРОБЛЕМНАЯ СТАТЬЯ)**

*Министерство здравоохранения Российской Федерации (Москва)
Научно-исследовательский противочумный институт Сибири и Дальнего Востока (Иркутск)*

Кратко рассматривается современное состояние санитарной охраны территорий от завоза и распространения особо опасных вирусных инфекций. Обсуждаются возможные направления совершенствования санитарной охраны территорий в России. Приводится дифференцированный перечень актуальных для санитарной охраны территорий особо опасных вирусных инфекций.

Ключевые слова: санитарная охрана территории, особо опасные вирусные инфекции, актуальные инфекции

**ACTUAL TRENDS FOR IMPROVEMENT OF SANITARY PROTECTION OF TERRITORIES
FROM IMPORTATION AND SPREAD OF ESPECIALLY DANGEROUS VIRAL INFECTIONS**

G.G. Onichenko, A.M. Titlenko

*Ministry of Public Health of Russian Federation, Moscow
Antiplague Research Institute of Siberia and Far East, Irkutsk*

Present state of sanitary protection of territories from importation and spread of especially dangerous viral infections is briefly examined. Possible trends for improvement of sanitary protection of territories in Russia are discussed. Differentiated list of urgent especially dangerous viral infections is represented for sanitary protection of territories.

Key words: sanitary protection of territory, especially dangerous viral infections, actual infections

Мероприятия, ограничивающие распространение инфекционных болезней, зарождались в рамках эмпирической медицины задолго до открытия возбудителей этих заболеваний. По-видимому, первые сохранившиеся до настоящего времени тексты, где упоминается об изоляции и карантине при инфекционных болезнях — созданные в античной Индии Веда. Считается, что первые Веда были написаны в 3–2 тысячелетиях до н.э., а фрагменты, в которых говорится о болезнях и их лечении, не старше 1500 г. до н.э. В книге Аюрведа («Книга жизни», 750–700 гг. до н.э.) большое внимание уделяется изоляции, карантину и соблюдению личной гигиены при инфекционных болезнях (чума, холера, натуральная оспа, проказа, туберкулез и др.). При малярии рекомендовалось уничтожение комаров. Помимо карантина и изоляции применялась

также вакцинация. В книге Атхарваеда (1000 лет до н.э.) подробно описывается методика прививок против оспы, проводимых жрецами брахманами. При этом кожу на руке ребенка сначала царапали до появления крови, затем руку перевязывали хлопчатобумажными или шерстяными нитями, смоченными в гное от больных, перенесших легкую форму болезни. Или же на ребенка надевали рубашку, пропитанную оспенным гноем. Таким образом, детей заражали легкой формой оспы, что предохраняло их от последующего заболевания. Еще раньше оспенную прививку начали применять в Китае [6].

В Европе комплекс мероприятий по санитарной охране границ, и в последующем территорий, формировался в борьбе с пандемиями чумы и холеры, эпидемиями желтой лихорадки и натуральной

оспы. История развития взглядов и подходов к санитарно-охранному мероприятию, как в международном плане, так и в СССР, исчерпывающе изложена в ряде монографий [3, 4, 23].

Цель данной работы – провести анализ современных тенденций развития санитарной охраны территорий (СОТ) и обсудить возможные направления совершенствования СОТ от завоза и распространения особо опасных вирусных инфекций (ООВИ).

В последние годы широко обсуждается необходимость изменения как Международных медико-санитарных правил (ММСП), которые с некоторыми изменениями действуют с 1969 г., так и соответствующих документов государств-членов ВОЗ [5, 7, 11 – 13, 17, 18]. Активно проводится работа по совершенствованию СОТ в России и СНГ. Эти изменения затрагивают и перечень инфекций, в отношении которых необходимо проведение мероприятий по СОТ. С 1983 по 1995 г. в России действовали санитарные правила (СП), в которых предусматривалось проведение мероприятий по СОТ в отношении 18 нозологических форм, в том числе в отношении 15 ООВИ [10]. Позднее к этому перечню добавили СПИД. В 1995 г. приняты СП «Санитарная охрана территории Российской Федерации», в соответствии с которыми, мероприятия по СОТ распространялись на девять нозологических форм, в том числе на шесть особо опасных вирусных инфекций: желтая лихорадка, геморрагические лихорадки Эбола, Марбург, Ласса, а также лихорадку Денге и японский энцефалит [14]. После принятия в 1999 г. Закона Российской Федерации «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» в соответствии с приказом Минздрава РФ регламентируемый СП перечень инфекций включает 12 нозологических форм, в том числе шесть ООВИ (желтая лихорадка, геморрагические лихорадки Эбола, Марбург, Ласса, Аргентинская и Боливийская) [9]. Введены в действие с 30 июня 2003 г. санитарно-эпидемиологические правила СП 3.4.1328-03 «Санитарная охрана территории Российской Федерации», утвержденные Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации. Регламентируемый СП перечень инфекций также включает 12 нозологических форм, в том числе шесть ООВИ (желтая лихорадка, геморрагические лихорадки Эбола, Марбург, Ласса, Аргентинская и Боливийская). В 2002 г. в рамках СНГ утвержден «Перечень карантинных и иных инфекционных болезней, подлежащих санитарно-карантинному контролю» [8], который включает 18 нозологических форм, в том числе девять ООВИ: желтую лихорадку, геморрагические лихорадки Эбола, Марбург, Ласса, Аргентинскую, Боливийскую, оспу обезьян, лихорадку долины Рифт и спонгиозную энцефалопатию.

Таким образом, после 1995 г. Перечень «санохранных» инфекций в России и СНГ регулярно пересматривается. Это имеет важное, если не принципиальное, значение для СОТ, так как если какая-либо актуальная инфекция упущена из рас-

смотрения, то и мероприятия по контролю за ней не проводятся. Печальным примером может служить занос лихорадки Западного Нила в г. Нью-Йорк в 1999 г. с последующим формированием в США и Канаде природных очагов данной инфекции [16, 22]. Ранее лихорадка Западного Нила на американском континенте отсутствовала. В последующем ситуация настолько осложнилась, что в августе 2003 г. администрация США выделила 100 млн. долларов для активизации программы по борьбе с комарами. Г.Г. Онищенко и соавт. отметили, что одним из основных принципов формирования новых подходов к решению задач СОТ должно быть «расширение и создание подвижного перечня инфекционных болезней (в виде приложения к нормативному документу), подлежащих санитарно-карантинному контролю, в первую очередь с учетом принадлежности к I и II группам патогенности (по классификации ВОЗ III и IV групп) и риска международного распространения» [11]. По действующим в настоящее время санитарным правилам [1] около 90 вирусов включены в I и II группы патогенности. Точное число таких возбудителей указать сложно, так как перечень постоянно пополняется за счет открытия новых ООВИ.

Подходы к созданию и совершенствованию перечня инфекций, на которые распространяются Правила по СОТ, должны быть научно обоснованы. В данной работе с этой точки зрения рассматриваются ООВИ I и II групп патогенности, которые по классификации В.Д. Белякова относятся к зоонозным [2].

Ранее нами предложены критерии и признаки для анализа ООВИ с точки зрения их актуальности в плане СОТ [19]. Очевидно, что для ряда возбудителей ООВИ меры, принимаемые в плане СОТ, не могут быть эффективными и, следовательно, их проведение теряет смысл. По этой причине некоторые ООВИ не должны включаться в перечень «санохранных». Это относится, например, к широко распространенным антропонозным вирусным инфекциям, вызываемым вирусами II группы патогенности, таким как ВИЧ и возбудители некоторых вирусных гепатитов. Ограничительные и контрольные мероприятия в этом случае могут касаться импортируемых препаратов крови, некоторых профессиональных групп населения.

В результате рассмотрения актуальности ООВИ для СОТ можно сделать вывод, что все контагиозные ООВИ следует включить в перечень «санохранных», т.к. завоз даже одного больного на территорию может привести к эпидемическим осложнениям. Контагиозные инфекции отнесены нами к первой и второй категориям значимости ООВИ для СОТ [17, 20]. Разумеется, эпидемический потенциал природных очагов разных представителей этой группы ООВИ и вероятность выноса инфекции за пределы естественного ареала существенно отличаются (табл. 1). Из «новых» ООВИ показателен пример с недавним выявлением тяжелого острого респираторного синдрома (ТОРС) и выделением возбудителя этого заболе-

вания – нового для науки коронавируса [24, 26, 27]. Предположительно основным хозяином этой инфекции является гималайская цивета (*Paguma larvata*). Если это подтвердится в последующем, то ТОРС – природноочаговая болезнь. Известные ранее коронавирусы относятся к IV группе патогенности. При всей ограниченности имеющихся в настоящее время данных возбудитель ТОРС уже отнесен ко II группе патогенности. Опыт по борьбе с эпидемией ТОРС – это первый случай, когда мировое сообщество предприняло в таком объеме усилия по ограничению распространения респираторной вирусной инфекции (табл. 4) [25]. Проведенные профилактические мероприятия позволили избежать заноса и распространения этой инфекции на территории Российской Федерации.

Сложнее вопрос в отношении неконтагиозных ООВИ с трансмиссивным механизмом передачи инфекции (табл. 2). Прежде всего, это относится к оценке по критерию II: «Занос инфекции может привести к формированию временных или стойких вторичных очагов» [19]. Не исключается расширение как видового спектра хозяев и переносчиков вируса, так и изменения свойств самого возбудителя [22]. Эпидемический потенциал природных очагов различных представителей этой группы ООВИ и вероятность выноса инфекции за пределы естественного ареала также существенно отличаются. Поэтому полностью обоснованный ответ на вопрос о возможности формирования временных или стойких вторичных очагов может быть дан только после экспериментального изучения

потенциальных хозяев и переносчиков каждого конкретного возбудителя ООВИ на неэндемичной территории на предмет возможности их участия в формировании очагов инфекции. Очевидно, что такой объем экспериментальных исследований с особо опасными вирусами вряд ли возможен и целесообразен. В настоящее время реален только аналитический подход с использованием всех известных данных по экологии возбудителя в природных очагах и анализ видового состава возможных хозяев и переносчиков на «охраняемой» территории. Подобные заключения могут иметь только предположительный характер. Вместе с тем, недопустимо, если после отрицательного заключения специалистов на неэндемичной территории все же сформируются завозные очаги ООВИ, как это произошло с лихорадкой Западного Нила в Северной Америке. Следовательно, неконтагиозные ООВИ с трансмиссивным механизмом передачи инфекции также должны находиться в сфере действия мероприятий по СОТ (третья и четвертая категории значимости ООВИ для СОТ [17, 20]).

Еще одна группа – ООВИ, эндемичные для ограниченных территорий РФ (табл. 3). Эти инфекции следует рассматривать двояко: собственно как эндемичные (категории 6 ООВИ) [17, 20]), а также в плане завоза и укоренения неэндемичных для данной территории новых (измененных) вариантов их возбудителей (категории вторая – четвертая ООВИ). Сюда относятся ООВИ, для которых целесообразно вводить или совершенствовать систему активного эпиднадзора, которая будет препятство-

Таблица 1
Перечень контагиозных ООВИ, для которых целесообразно проведение мероприятий по СОТ

№ п/п	Вирус	Заболевание	Природный резервуар	Переносчик
Контагиозные ООВИ, вызываемые вирусами первой группы патогенности				
1	Эбола	Геморрагическая лихорадка Эбола	Не известен	Не известен
2	Марбург	Геморрагическая лихорадка Марбург	Не известен	Не известен
3	Ласса	Геморрагическая лихорадка Ласса	Многососковая крыса <i>Mastomus natalensis</i>	Нет
4	Хунин	Геморрагическая лихорадка Хунин	Грызуны семейства хомяковых <i>Calomys musculinus, Calomys laucha</i>	Нет
5	Мачупо	Геморрагическая лихорадка Мачупо	Грызуны семейства хомяковых <i>Calomys callosus</i>	Нет
6	вирус В обезьян	Тяжелые энцефалиты	Обезьяны (макаки)	Нет
Контагиозные ООВИ, вызываемые вирусами второй группы патогенности				
7	Гуанарито	Венесуэльская геморрагическая лихорадка	Грызуны семейства хомяковых	Нет
8	Сабиа	Бразильская геморрагическая лихорадка	Не известен	Нет
9	Калифорния	Калифорнийская геморрагическая лихорадка	Грызуны семейства хомяковых	Нет
10	оспа обезьян	Оспа обезьян	Возможно белки	Не известен
11	Крымской–Конго ГЛ	Крымская–Конго геморрагическая лихорадка	Клещи рода <i>Hyalomma</i> , возможно птицы и млекопитающие	Клещи рода <i>Hyalomma</i>
12.	хантавирусы разных видов	Геморрагическая лихорадка с легочным синдромом	Грызуны разных видов	Нет

вать расширению площади природных очагов и формированию новых на эндемичных территориях. Из карантинных инфекций данный вопрос успешно решается в Российской Федерации при чуме. Из ООВИ в первую очередь заслуживают внимания Крымская – Конго геморрагическая лихорадка, бешенство, геморрагическая лихорадка с почечным синдромом, лихорадка Западного Нила, Омская геморрагическая лихорадка, японский энцефалит.

Особое место занимает группа «новых» и малоизученных вирусных инфекций (табл. 4), которые по имеющимся научным и оперативным данным могут быть отнесены к ООВИ. В случае появления таких инфекций очень важно правильное и своевременное принятие взвешенных административных решений, направленных на проведение профилактических и противоэпидемических мероприятий, а также включение этих ООВИ в перечень «санохранных». Во время недавней эпидемии ТОРС приобретен уникальный опыт в этом отношении.

Рассмотренные выше группы ООВИ относятся к первой – шестой категориям значимости ООВИ для СОТ [17, 20]. Распределение ООВИ по категориям объединяет инфекции в группы, соот-

ветствующие их эпидемиологической значимости, и позволяет разработать для них однотипный комплекс профилактических и противоэпидемических мероприятий. Существенно, чтобы проводимые мероприятия были эффективны, но не чрезмерны. В последнем случае возможны неоправданные экономические затраты. Если основываться на действующих в настоящее время в России нормативных документах [1], то предложенный нами подход указывает на необходимость трех вариантов однотипных профилактических и противоэпидемических мероприятий.

Первый вариант – самый жесткий – реализуется при заносе ООВИ первой категории (контагиозные ООВИ I группы патогенности), а также в случае появления «новых» контагиозных ООВИ I группы патогенности (табл. 1 и 4) [17, 20]. В этом случае в «Комплексных планах по санитарной охране территории от завоза и распространения карантинных и других особо опасных инфекций» (КП) на всех этапах должен быть предусмотрен уровень мероприятий, требуемый для ООВИ I группы патогенности (максимальная биологическая защита и т.д.). Особо сложные вопросы связаны с содержанием больных, проведением лечебно-профилактических мероприятий и лабораторно-диагностических

Таблица 2

Перечень неконтагиозных ООВИ, для которых целесообразно проведение мероприятий по СОТ

№ п/п	Вирус	Заболевание	Природный резервуар	Переносчик
Неконтагиозные нетрансмиссивные ООВИ, вызываемые вирусами второй группы патогенности				
1	бешенства	Гидрофобия	Плотоядные, летучие мыши	Нет
2	хантавирусы разных видов	Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом	Грызуны разных видов	Нет
Неконтагиозные трансмиссивные ООВИ, вызываемые вирусами второй группы патогенности				
3	желтой лихорадки	Желтая лихорадка	Обезьяны и др. млекопитающие, в том числе человек	Комары рода <i>Aedes spp.</i>
4	Денге	Лихорадка Денге	Обезьяны, человек	Комары рода <i>Aedes spp.</i>
5	Западного Нила	Лихорадка Западного Нила	Различные виды птиц	Комары различных родов, клещи
6	Японского энцефалита	Японский энцефалит	Дикие птицы, млекопитающие	Комары, клещи
7	энцефалита Сент-Луис	Энцефалит Сент-Луис	Различные виды птиц, рогатый скот	Комары
8	энцефалита долины Муррея	Энцефалит долины Муррея	Птицы околородного комплекса	Комары
9	лихорадки долины Рифт	Лихорадка долины Рифт	Овцы, рогатый скот, верблюды, некоторые антилопы и грызуны	Комары и различные виды кровососущих насекомых
10	Калифорнийского энцефалита	Калифорнийский энцефалит	Млекопитающие – бурундуки, белки, кролики, зайцы	Комары
11–13	Восточного, западного и венесуэльского энцефаломиелитов лошадей	Восточный, западный, венесуэльский энцефаломиелиты лошадей	Птицы, дикие и домашние млекопитающие	Комары
14	Чикунгунья	Лихорадка Чикунгунья	Приматы	<i>Aedes africanus, Aedes aegypti</i>
15	О'ньонг-ньонг	Лихорадка о'ньонг-ньонг	Не известен	Комары

Таблица 3
Перечень эндемичных для отдельных территорий Российской Федерации ООВИ, для которых целесообразно совершенствование эпиднадзора

№ п/п	Вирус	Заболевание	Природный резервуар	Переносчик
1	хантавирусы разных видов	Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом	Грызуны разных видов	Нет
2	Японского энцефалита	Японский энцефалит	Дикие птицы, млекопитающие	Комары, клещи
3	Крымской–Конго ГЛ	Крымская–Конго геморрагическая лихорадка	Клещи рода <i>Hyalomma</i> , возможно птицы и млекопитающие	Клещи рода <i>Hyalomma</i>
4	Западного Нила	Лихорадка Западного Нила	Различные виды птиц	Комары различных родов
5	бешенства	Гидрофобия	Плотоядные, летучие мыши	Нет
6	Омской геморрагической лихорадки	Омская геморрагическая лихорадка	<i>Dermacentor pictus</i> , <i>Dermacentor marginatus</i> , ондатра, грызуны	Клещи
7	клещевого энцефалита	Клещевой энцефалит	<i>Ixodes persulcatus</i> , <i>Ixodes ricinus</i> , мелкие млекопитающие, птицы	<i>Ixodes persulcatus</i> , <i>Ixodes ricinus</i>

Таблица 4
Перечень «новых» и малоизученных ООВИ, для которых целесообразно проведение мероприятий по СОТ

№ п/п	Вирус	Заболевание	Природный резервуар	Переносчик
1	Нипах	Гриппоподобное заболевание, лихорадка	Предположительно летучие мыши, болеют свиньи	Предположительно инфицированные животные
2	Хендра	Тяжелые энцефалиты, менингоэнцефалиты	Предположительно летучие мыши, болеют свиньи, лошади	Предположительно инфицированные животные
3	Менангле	Респираторное заболевание	Предположительно летучие мыши, болеют свиньи	Предположительно инфицированные животные
4	Тогото	Гриппоподобное заболевание	Клещи и позвоночные животные	Клещи
5	коронавирус ТОРС	Острый респираторный синдром	Предположительно гималайская цивета	Не известен

исследований. Совместным приказом Минздрава и Минобороны России № 558/416 от 20.11.99 г. организован «Центр специальной лабораторной диагностики и лечения особо опасных и экзотических инфекционных заболеваний». Основными задачами Центра являются диагностика особо опасных и экзотических инфекций вирусной, риккетсиозной и бактериальной этиологии, госпитализация и лечение больных с соответствующими заболеваниями. Отмечено, что Центр удален от крупных населенных пунктов, имеет возможность использования военных вертолетов для экстренной доставки больных, что позволит эффективно решать проблему локализации особо опасных и экзотических инфекций и предупреждать любую возможность их распространения.

Второй вариант реализуется при заносе ООВИ второй категории и по показаниям для пятой категории ООВИ (табл. 1, 4) [17, 20]. В этом случае в КП на всех этапах должен быть предусмотрен уровень мероприятий, требуемый для ООВИ II группы патогенности. Это позволит обеспечить весь комплекс профилактических и противоэпидемических

мероприятий, включая госпитализацию больных и лабораторно-диагностические исследования, значительно проще и более экономично, чем при инфекциях, вызываемых возбудителями I группы патогенности.

Наконец, третий вариант реализуется при заносе ООВИ третьей, четвертой (неконтагиозные ООВИ II группы патогенности) и по показаниям пятой категорий (табл. 2, 4) [17, 20]. В случае этих инфекций больной не заразен. Опасность представляет завоз хозяев и переносчиков вируса, а также контакт больного с местными кровососущими членистоногими или потенциальными хозяевами возбудителя. Необходимость проведения мероприятий по СОТ по третьему варианту наглядно демонстрируется на приведенном выше примере с лихорадкой Западного Нила. Все мероприятия в рамках КП должны проводиться с учетом того, что возбудитель относится к вирусам в II группы патогенности.

Таким образом, если в КП предусмотрены и отработаны три варианта однотипных профилактических и противоэпидемических мероприятий, то,

в случае опасности завоза и распространения как известных, так и «новых» ООВИ, требуется только определить, по какому из вариантов действовать в конкретной ситуации.

Уровень проведения мероприятий по СОТ основывается на Перечне возбудителей ООВИ I-IV групп патогенности [1]. Вместе с тем, имеются основания для пересмотра Перечня. По всем признакам возбудителей Крымской – Конго, Калифорнийской, Бразильской и Венесуэльской геморрагических лихорадок, а также хантавирусного легочного синдрома следует отнести к I группе патогенности. Во II группу патогенности (возможно отчасти и в I) целесообразно включить вирусы Нипах, Менаангле. В Перечне отсутствуют возбудители лихорадки Денге. Не учтены такие важные для лабораторно-диагностических исследований моменты, как повышение уровня биологической защиты (с Р3 на Р4), когда проводится работа с большими объемами или концентрациями вирусов II группы патогенности, или работа с грызунами, инфицированными возбудителями геморрагической лихорадки с почечным синдромом. По нашему мнению, также требует пересмотра защитный потенциал широко рекомендуемой ватно-марлевой повязки и замена ее на более надежные респираторы.

С учетом положений данной работы и высказанных нами ранее предложений [11 – 13, 15 – 21] возможны следующие направления оптимизации и совершенствования СОТ от ООВИ:

1. Круг инфекций, на которые следует распространять мероприятия по СОТ, необходимо значительно расширить и пополнять по мере появления новых научных и оперативных данных. Для пересмотра круга ООВИ, на которые распространяются мероприятия по СОТ, можно использовать предложенные «Критерии значимости ООВИ для СОТ».
2. Пересматривать Перечень возбудителей ООВИ I – IV групп патогенности и пополнять его по мере появления новых данных.
3. Провести детальный анализ эпидпотенциала каждой ООВИ, а также возможности их заноса и укоренения на неэндемичной территории.
4. Определить место каждой ООВИ среди «Категорий ООВИ в соответствии с их значимостью для СОТ».
5. Разработать три варианта профилактических и противоэпидемических мероприятий для включения в «Комплексный план по санитарной охране территории от завоза и распространения карантинных и других особо опасных инфекций» (для контагиозных ООВИ, вызываемых возбудителями I группы патогенности; контагиозных ООВИ II группы патогенности; неконтагиозных ООВИ II группы патогенности).
6. При появлении новых, не известных мировой науке ООВИ, возможно применение одного из трех вариантов профилактических и противоэпидемических мероприятий.
7. На основе имеющейся лабораторной базы Минздрава РФ с учетом мирового опыта создать сеть лабораторий, способных выполнять весь

комплекс исследований, включая изоляцию и идентификацию возбудителей ООВИ, в том числе и при расследовании эпидемических вспышек неизвестной, предположительно вирусной этиологии.

8. Определить медицинские учреждения для изоляции и лечения больных с учетом трех вариантов профилактических и противоэпидемических мероприятий.

9. Совершенствовать систему эпиднадзора за эндемичными для территории Российской Федерации ООВИ с постоянным мониторингом за циркулирующими в природных очагах вариантами возбудителей, видовым спектром хозяев и переносчиков.

10. Для оптимизации системы СОТ от ООВИ и обоснования принимаемых решений создать действующие на постоянной основе группы аналитиков из специалистов различных профилей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Безопасность работы с микроорганизмами I – II групп патогенности: Санитарные правила СП 1.2.011 – 94. – М.: Госкомсанэпиднадзор России, 1994. – 151 с.
2. Беляков В.Д. Эпидемиология: Учебник / В.Д. Беляков, Р.Х. Яфаев. – М.: Медицина, 1989. – 416 с.
3. Васильев К.Г. От санитарной охраны границ к санитарной охране территории / К.Г. Васильев, Э.Ю. Гольд, Л.М. Марчук. – М.: Медицина, 1974. – 206 с.
4. Дроздов С.Г. Защита неэндемичных территорий от тропических вирусных геморрагических лихорадок / С.Г. Дроздов, В.П. Сергиев. – М.: Медицина, 1984. – 288 с.
5. История становления и современные принципы организации санитарной охраны территории от завоза и распространения карантинных болезней / Ю.М. Федоров, И.Г. Карнаухов, А.С. Васенин и др. // Пробл. особо опасных инфекций: Сб. науч. тр. / Под ред. В.В. Кутырева. – Саратов, 2001. – Вып. 1 (81). – С. 3 – 12.
6. Кажал Н. Из истории борьбы против микробов и вирусов / Н. Кажал, Р. Ифтимович. – Бухарест: Научное изд-во, 1968. – 402 с.
7. О совершенствовании международных медико-санитарных правил / Ю.М. Федоров, Б.Л. Черкасский, А.М. Кокушкин и др. // Пробл. сан.-эпид. охраны территории стран Содружества Независимых Государств: Тез. докл. Междунар. науч.-практ. конф. 15 – 17 сент. 1998 г. / Под ред. Г.Г. Онищенко, В.В. Кутырева. – Саратов: Изд-во Саратовского ун-та, 1998. – С. 6 – 9.
8. Перечень карантинных и иных инфекционных болезней, подлежащих санитарно-карантинному контролю. Приложение 1 к Соглашению о сотрудничестве в области санитарной охраны территорий государств-участников Содружества Независимых Государств // Пробл. особо опасных инфекций: Сб. науч. тр. / Под ред. В.В. Кутырева. – Саратов, 2002. – Вып. 84. – С. 184.

9. Приказ Минздрава РФ от 02.07.1999 г. № 263. О введении в действие Перечня инфекционных заболеваний, требующих проведения мероприятий по санитарной охране территории Российской Федерации. — М., 1999.
10. Приказ Минздрава СССР от 20.07.1983 г. № 858. О введении в действие Правил по санитарной охране территории СССР. — М., 1983.
11. Проблемы глобализации принципов и содержания санитарной охраны территорий в современных условиях / Г.Г. Онищенко, Ю.М. Федоров, В.В. Кутырев и др. // Пробл. особо опасных инфекций. — Саратов, 2002. — Вып. 84. — С. 1—16.
12. Проблемы санитарной охраны территорий государств-участников Содружества Независимых Государств в современных условиях / Г.Г. Онищенко, Ю.М. Федоров, В.В. Кутырев, В.П. Топорков // Пробл. особо опасных инфекций. — Саратов, 2001. — Вып. 2 (82). — С. 3—14.
13. Пути совершенствования санитарно-эпидемиологической охраны территорий стран-участниц Содружества Независимых Государств / Г.Г. Онищенко, Б.Л. Черкасский, Ю.М. Федоров и др. // Пробл. сан.-эпид. охраны территории стран Содружества Независимых Государств: Тез. докл. Междунар. науч.-практ. конф. 15—17 сент. 1998 г. / Под ред. Г.Г. Онищенко, В.В. Кутырева. — Саратов: Изд-во Саратовского ун-та, 1998. — С. 3—6.
14. Санитарная охрана территории Российской Федерации. Санитарные правила и нормы. СанПиН 3.4.035-95. — М.: Интер СЭН, 1996.
15. Титенко А.М. Актуальные проблемы санитарной охраны территории от завоза и распространения новых и вновь возникающих вирусных инфекций человека / А.М. Титенко, Е.И. Андаев // Журн. инфекц. патол. — Иркутск, 2001. — Т. 8, № 2—3. — С. 32—43.
16. Титенко А.М. Общие для человека и животных особо опасные вирусные инфекции как источник возникновения чрезвычайных ситуаций / А.М. Титенко // Ветеринарная патология. — 2002. — № 2. — С. 111—114.
17. Титенко А.М. Общие подходы к санитарно-эпидемиологической охране территорий от завоза и распространения особо опасных вирусных инфекций / А.М. Титенко // Бюл. ВСНЦ СО РАМН. — 2003. — № 3. — С. 180—185.
18. Титенко А.М. Санитарная охрана территорий от завоза и распространения вирусных инфекций. Сообщ. 1. Современные подходы / А.М. Титенко // Пробл. особо опасных инфекций: Сб. науч. тр. / Под ред. В.В. Кутырева. — Саратов, 2002. — Вып. 84. — С. 144—150.
19. Титенко А.М. Санитарная охрана территорий от завоза и распространения вирусных инфекций. Сообщ. 2. Критерии для анализа нозологических форм / А.М. Титенко, А.Д. Ботвинкин, Е.И. Андаев // Пробл. особо опасных инфекций: Сб. науч. тр. / Под ред. В.В. Кутырева. — Саратов, 2003. — Вып. 85. — С. 41—49.
20. Титенко А.М. Санитарная охрана территорий от завоза и распространения вирусных инфекций. Сообщ. 3. Дифференциация инфекций по категориям значимости / А.М. Титенко. Пробл. особо опасных инфекций: Сб. науч. тр. / Под ред. В.В. Кутырева. — Саратов, 2003. — Вып. 87. — С. 25—29.
21. Титенко А.М. Эпиднадзор за особо опасными вирусными инфекционными болезнями в Сибири и на Дальнем Востоке / А.М. Титенко, А.Д. Ботвинкин // Журн. инфекц. патол. — Иркутск, 1997. — Т. 4, № 1. — С. 36—38.
22. Титенко А.М. Факторы, способствующие появлению новых и проявлению вновь возвращающихся вирусных инфекций / А.М. Титенко // Эпидемиол. и инфекц. болезни. — 2004. — № 1. — С. 51—55.
23. Щепин О.П. Международный карантин / О.П. Щепин, В.В. Ермаков. — М.: Медицина, 1982. — 320 с.
24. A novel coronavirus associated with severe acute respiratory syndrome / T.G. Ksiazek, D. Erdman, C.S. Goldsmith et al. // New Engl. J. Med. — 2003. — Vol. 348, N 20. — P. 1947—1958.
25. Drosten C. SARS: Reference / C. Drosten, W. Preiser. — 2003. — <http://www.SARSreference.com> (23 июля 2003).
26. Identification of a novel coronavirus in patients with severe acute respiratory syndrome / C. Drosten, S. Gunther, W. Preiser et al. — 2003. — <http://www.nejm.org>. (23 июля 2003).
27. Identification of severe acute respiratory syndrome in Canada / S.M. Poutanen, D.E. Low, B. Henry et al. — <http://www.nejm.org>. (23 июля 2003). — 2003. — 10 p.

ПРИЛОЖЕНИЕ

**ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ, ИЗДАННЫХ ПРАВИТЕЛЬСТВОМ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И ДЕПАРТАМЕНТОМ ГОССАНЭПИДНАДЗОРА
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИИ, ПО ТЯЖЕЛОМУ ОСТРОМУ
РЕСПИРАТОРНОМУ СИНДРОМУ**

№ п.п.	Дата	Название
1	03.02.03	Информационное письмо № 2510/2726-03-32 «Об усилении мероприятий по санитарной охране территории Российской Федерации»
2	24.03.03	Письмо Главного государственного санитарного врача Российской Федерации № 2510/3149-03-32 «О противоэпидемических мероприятиях»
3	04.04.03	Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации № 26 «О дополнительных мерах по недопущению завоза и распространения синдрома острого респираторного заболевания (SARS)»
4	04.04.03	Указание Министра здравоохранения Российской Федерации № 369-У «О создании рабочей группы»
5	07.04.03	Письмо Главного государственного санитарного врача Российской Федерации № 1100/962-03-114 «О сотрудничестве в области санитарной охраны территорий»
6	10.04.03	Письмо Главного государственного санитарного врача Российской Федерации № 2510/3762-03-32 «О дополнительных противоэпидемических мероприятиях»
7	21.04.03	Письмо Главного государственного санитарного врача Российской Федерации № 2510/4194-03-27 «Атипичная пневмония». Клиника и лечение тяжелого острого респираторного заболевания»
8	22.04.03	Письмо Главного государственного санитарного врача Российской Федерации № 2510/4220-03-32 «О синдроме острого респираторного заболевания»
9	24.04.03	Памятка для населения «Клиника и профилактика тяжелого острого респираторного заболевания «атипичная пневмония»»
10	25.04.03	Письмо Главного государственного санитарного врача Российской Федерации № 2510/4374-03-32 «О мерах по предотвращению распространения «атипичной пневмонии»»
11	30.04.03	Письмо Главного государственного санитарного врача Российской Федерации № 2510/4664-03-27 «О своевременной информации об «атипичной пневмонии»»
12	30.04.03	Письмо Главного государственного санитарного врача Российской Федерации № 2519/4695-03-27 «О работе с населением»
13	03.05.03	Инструкция по порядку отбора проб при патолого-анатомическом исследовании лиц, предположительно погибших от «атипичной пневмонии» (SARS)
14	03.05.03	Временные методические рекомендации по лабораторной диагностике «атипичной пневмонии» (SARS) методом ПЦР
15	05.05.03	Временная инструкция по организации и проведению дезинфекционных мероприятий при синдроме острого респираторного заболевания («атипичная пневмония», SARS)
16	06.05.03	Письмо Главного государственного санитарного врача Российской Федерации № 2510/4821-03-27 «О дополнительных мерах по предупреждению заноса заболевания синдромом острого респираторного заболевания»
17	07.05.03	Письмо Минздрава РФ и Федеральной пограничной службы РФ «О взаимодействии органов и учреждений государственной санитарно-эпидемиологической службы Российской Федерации и Федеральной пограничной службы Российской Федерации по охране территории Российской Федерации от заноса опасных инфекционных болезней человека»
18	07.05.03	Памятка для населения «Дезинфекционная профилактика «атипичной пневмонии» (SARS)»
19	11.05.03	Письмо Главного государственного санитарного врача Российской Федерации № 2510/5028-03-24 «Об экстренных мерах по предотвращению распространения «атипичной пневмонии»»
20	16.05.03	Постановление Правительства Российской Федерации № 290 «О временном приостановлении движения через пункты пропуска на отдельных участках государственной границы Российской Федерации с Китайской Народной Республикой и Монголией»
21	16.05.03	Распоряжение Правительства Российской Федерации № 631-р о финансировании расходов по профилактике ТОРС
22	22.05.03	Распоряжение Правительства Российской Федерации № 665-р о предотвращении распространения ТОРС на территории Российской Федерации и разработке средств его диагностики и лечения
23	02.06.03	Постановление Правительства Российской Федерации № 317 «Об условиях оплаты труда работников федеральных учреждений здравоохранения, занятых в очаге заболевания тяжелым острым респираторным синдромом»
24	08.06.03	Письмо Главного государственного санитарного врача Российской Федерации № 2510/6226-03-27 «О направлении материалов для проведения лабораторных исследований»
25	11.06.03	Письмо Главного государственного санитарного врача Российской Федерации № 2510/6467-03-23 «Об обучении студентов»
26	21.06.03	Письмо Главного государственного санитарного врача Российской Федерации № 2510/6775-03-32 «Об эпидситуации по заболеваемости острым респираторным синдромом»
27	30.06.03	Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от № 145 «Об отмене постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 04.04.2003 г. № 26 «О дополнительных мерах по недопущению завоза и распространения синдрома острого респираторного заболевания (SARS)»

28	01.07.03	Приказ № 290 «О внесении изменений в Приказ Минздрава России от 29.07.98 № 230»
29	25.08.03	Указание № 1013-У «Об организации исследований по диагностике тяжелого острого респираторного синдрома (SARS) и других инфекционных заболеваний методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) в центрах госсанэпиднадзора»
30	13.11.03	Письмо № 2510/12675-03-27 «Порядок действий медицинских работников при выявлении ТОРС в лечебно-профилактических учреждениях»
31	06.01.04	Письмо № 2510/93-04-27 «Об эпидситуации по ТОРС»
32	15.01.04	Письмо № 2510/309-04-27 «О готовности СКП»
33	02.02.04	Письмо № 2510/872-04-32 «О порядке лабораторного исследования тяжелого острого респираторного синдрома (SARS)»
34	04.03.04	1.3. Эпидемиология «Порядок сбора, упаковки, хранения, транспортирования и проведения лабораторного анализа биологического материала от больных (и умерших) пациентов с подозрением на тяжелый острый респираторный синдром (ТОРС)» Методические указания МУ 1.3.1877-04

ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ СТАТЕЙ В «БЮЛЛЕТЕНЬ ВСНЦ СО РАМН»

Редакционная коллегия "Бюллетеня ВСНЦ СО РАМН" обращает внимание авторов на необходимость соблюдать следующие правила.

1. Статья должна иметь визу руководителя учреждения, сопроводительное письмо из учреждения, где выполнена работа на фирменном бланке.

2. Статья должна быть напечатана на одной стороне листа формата А4. В редакцию направляется магнитный диск с записью статьи в текстовом редакторе Word 6 или выше и один распечатанный экземпляр.

3. Рекомендуемый шрифт — 12 Times New Roman, интервал — одинарный; поля: верх — 2.5; низ — 2; слева — 3; справа — 1. Все рисунки должны быть представлены каждый отдельным файлом в формате TIFF. Диаграммы, графики и таблицы должны быть выполнены в Word, Excel или Statistica и представлены отдельными файлами.

4. Объем статей не должен превышать 8 страниц с иллюстрациями, подписями к ним, таблицами, списком литературы и рефератом.

5. В начале первой страницы пишут: индекс УДК; инициалы и фамилию автора (ов); название статьи; учреждение, где выполнена работа; город; реферат на русском языке, ключевые слова на русском языке (не более 4); реферат на английском языке, ключевые слова на английском языке.

Затем идет текст статьи, список литературы, На отдельных листах печатаются таблицы, рисунки, подрисуночные подписи.

6. При представлении в печать научных экспериментальных работ авторы должны указывать сведения о количестве, видах использованных лабораторных сертифицированных животных, источниках их получения; применявшиеся методы обезболивания и умерщвления животных (строго в соответствии с "Правилами проведения работ с использованием экспериментальных животных", утвержденных приказом МЗ СССР).

7. Статьи экспериментального и клинического характера после короткого введения необходимо снабжать подзаголовками: "Методика", "Результаты", "Заключение" или "Выводы".

8. Изложение статьи должно быть ясным сжатым, без повторов и дублирования в тексте данных таблиц и рисунков. Статья должна быть тщательно выверена авторами. Все буквенные обозначения и аббревиатуры должны быть в тексте развернуты.

9. Все цитаты, приводимые в статьях, необходимо тщательно проверить. Должна быть ссылка на приставленный список литературы.

10. Все термины должны быть унифицированы с учетом Международной классификации болезней 10-го пересмотра.

11. Сокращение слов, имен, названий (кроме общепринятых сокращений мер, физических и математических величин и терминов) не допускается. Необходимо строго придерживаться международных номенклатур. Единицы измерений даются по системе СИ.

12. В тексте обозначаются места расположения рисунков и таблиц, с указанием номера рисунка или таблицы и их названия.

13. В конце статьи ставятся подписи всех авторов. Необходимо указать фамилии авторов, полностью имя и отчество, должность, ученые степени и звания; полный почтовый адрес (с шестизначным индексом и номер телефона того автора, с которым редакция будет вести переписку).

14. Количество иллюстраций (фотографии, рисунки, диаграммы, графики) должно быть минимальным (не более 3-х монтажей фотографий или рисунков).

Фотографии должны быть прямоугольными, контрастными в формате TIFF (с разрешением не менее 300 dpi), рисунки четкими, диаграммы и графики выполнены в редакторе Word или Excel на компьютере с выводом через лазерный принтер.

Все иллюстрации присылать в одном экземпляре. На обороте фотографии и рисунка карандашом ставится номер, фамилия первого автора, название статьи, обозначается верх и низ.

Микрофотографии необходимо давать в виде компактных монтажей. В подписях к микрофотографиям указывают увеличение, метод окраски. Если рисунок дан в виде монтажа, детали которого обозначены буквами, обязательно должна быть общая подпись к нему и пояснения всех имеющихся на нем цифровых и буквенных обозначений.

Рисунки вкладываются в конверт, на котором пишут фамилию автора и название статьи.

15. Таблицы должны быть наглядными и компактными. Все таблицы нумеруют арабскими цифрами и снабжают заголовками. Предельное число знаков в таблице — 65, включая ее головку, считая за один знак каждый символ, пробел, линейку. Название таблицы и заголовки граф должны точно соответствовать ее содержанию.

16. Библиографические ссылки в тексте статьи даются номерами в квадратных скобках в соответ-

ствии с пристатейным списком литературы. В оригинальных статьях цитируется не более 15 источников, в передовых статьях и обзорах — не более 30. В список литературы не включаются неопубликованные работы и учебники.

17. Пристатейный список литературы должен оформляться в соответствии с ГОСТом 7.1-8.4 с изменениями от 1 июля 2000 г.

Сокращение русских и иностранных слов или словосочетаний в библиографическом описании допускаются только в соответствии с ГОСТами 7.12-77 и 7.11-78.

18. К статье прилагается реферат, отражающий основное содержание работы, размером не более 15 строк машинописи в 1 экземпляре на русском и английском языке. В реферате на английском языке необходимо указать: название статьи, фамилии все автором, полное название учреждения.

19. Редакция оставляет за собой право сокращать и исправлять принятые работы. Статьи, направленные автором на исправление, должны быть возвращены в редакцию не позднее чем через месяц после получения с внесенными изменениями (плюс дискета с исправленной статьей). Если статья возвращена в более поздний срок, соответственно меняется и дата ее поступления в редакцию.

20. Не допускается направление в редакцию статей уже публиковавшихся или посланные на публикацию в другие журналы.

21. Рецензируются статьи редакционным советом.

22. Рукописи, оформленные не в соответствии с указанными правилами, не рассматриваются

23. Не принятые к опубликованию рукописи авторам не возвращаются.

24. Корректурa авторам не высылается и вся дальнейшая сверка проводится редакцией по авторскому оригиналу.

25. Автор полностью несет ответственность за стиль работы и за перевод реферата.