

8. Tokarevich N.K., Stoyanova N.A. Epidemiological aspects of anthropogenous influence to leptospiroses evolution. *Infektsiya i Immunitet*. 2011; 1 (1): 67 – 76 (in Russian).
9. Breneva N.V., Kiseleva E.Yu., Sharakshanov M.B., Noskov A.K., Borisov S.A., Chesnokova M. V. et al. Revealing and studying of the leptospirosis focus in the Irkutsk region. *Bulletin of East-Siberian Scientific Centre of Siberian Department of the Russian Academy of Medical Science*. 2012; 2 (84), P.1: 80 – 84 (in Russian).
10. Kiseleva E.Yu., Breneva N.V., Sharakshanov M.B., Noskov A.K., Borisov S.A., Chesnokova M. V. et al. Actual problems of epidemiological surveillance for leptospiroses in the Irkutsk region. *Epidemiology and Vaccinal Prevention*. 2014; 4 (77): 51 – 56 (in Russian).
11. Leptospiroses in humans and animals (Edit. by prof. V.V. Ananina). Moscow: Meditsina; 1971 (in Russian).
12. Ananin V.V., Karaseva E.V. Natural focality of leptospiroses. Moscow: MEDGIS; 1961 (in Russian).
13. Yudin B. S. Insectivorous mammals of Siberia. Identification Guide. Novosibirsk: the Science. Siberian Branch; 1971 (in Russian).
14. Yudin B. S. Insectivorous mammals of Siberia. A determinant. Novosibirsk: Nauka. Siberian Department, 1989 (in Russian).
15. Litvinov N.I. Identification Guide of mammals in the Irkutsk region. Irkutsk, 2003 (in Russian).
16. Gromov I.M., Polayakov I.Ya. Voles (*Microtinae*). In the series: Fauna of the USSR. Mammals. Vol. III, Issue. 8. Leningrad: Nauka, 1977 (in Russian).
17. Gromov I.M., Gureev A.A., Novikov G.A., Sokolov I.I., Strelkov P.P., Chapsky K.K. Identification guides to fauna of the USSR, Issue 82. Fauna's mammals of the USSR, P.1; Moscow: Academy of Sciences of the USSR; 1963 (in Russian).
18. Rettinger A., Krupka I., Grunwald K. et al. *Leptospira* spp. strain identification by MALDI TOF MS is an equivalent tool to 16S rRNA gene sequencing and multi locus sequence typing (MLST). *BMC Microbiology*. 2012; 12 (185) (doi:10.1186/1471-2180-12 – 185).

Перспективы организации расширенной системы надзора за сальмонеллезами в России

С.Ш. Рожнова (salm@pcr.ru), Н.К. Акулова, О.А. Христюхина

ФБУН «Центральный НИИ эпидемиологии» Роспотребнадзора, Москва

Резюме

Представлены результаты разработки и внедрения референс-центром по мониторингу за сальмонеллезами расширенной системы глобального надзора за сальмонеллезами на ряде территорий страны, где расположены опорные базы Центра. Учитывая, что представители трех сероваров сальмонелл (*S. Enteritidis*, *S. Typhimurium* и *S. Infantis*) составляют до 80% от всех сальмонелл, выделенных из разных источников, целесообразно исключить из формы № 2 («Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях») данные о сальмонеллезе групп BCD, заменив их тремя ведущими сероварами сальмонелл. Делается вывод о том, что в рамках национальной системы надзора за сальмонеллезами необходимо поощрять межведомственное сотрудничество и совместное обсуждение проблем специалистами разного профиля. Дан прогноз эпидситуации по сальмонеллезам на ближайшие годы.

Ключевые слова: эпидемический процесс, национальный надзор, этиология, ведущие серовары, предвестники ухудшения эпидситуации

Prospects for the Organization Expanded Surveillance System for Salmonella in Russia

S.H. Rozhnova (salm@ pcr. ru.), N.K. Akulova, O.A. Khristukhina

Federal Budget Institution of Science «Central Research Institute of Epidemiology» of Federal Service for Surveillance on Consumers' Rights Protection and Human Wellbeing, Moscow

Abstract

The results of development and implementation of a global Salmonella surveillance system performed by a reference center for the salmonellosis monitoring in a number of areas around Russia, which are the main bases of the center, are discussed in the paper. Given that the representatives of the three Salmonella serovars (*S. Enteritidis*, *S. Typhimurium* and *S. Infantis*) make up to 80% of all Salmonella isolates from various sources, it is advisable to exclude data on groups BCD salmonellosis from the form number 2 (Reports on infectious and parasitic diseases), replacing it with three major Salmonella serovars. It is reasonable to exclude information regarding serogroups. The conclusion is that within the global surveillance system it is necessary to promote interagency collaboration and communication of specialists in different fields. The forecast of epidemic situation for salmonellosis in the next few years is also generated.

Key words: epidemic process, global surveillance, etiology, leading serovars, epidemic precursors

Введение

Система эпидемиологического надзора за сальмонеллезами в России по основным параметрам мало отличается от аналогичных, разработанных для большинства острых кишечных инфекций. Одной из особенностей эпиднадзора в последние годы стало усиление роли микробиологическо-

го мониторинга как части надзора. В то же время колоссальное многообразие серологических вариантов сальмонелл, значительные отличия в эпидемическом потенциале некоторых сероваров, определяют не только сходство, но и отличие системы эпиднадзора за сальмонеллезами от других подобных систем.

Любой эпиднадзор направлен на создание системы сбора информации, позволяющей систематизировать данные об истинной распространенности того или иного инфекционного заболевания, тем самым способствуя разработке прогнозов и быстрому выявлению неблагоприятных эпидемиологических ситуаций на отдельных территориях [1].

В систему эпиднадзора, кроме подсистем сбора, учета и хранения информации, а также ее обработки и анализа, входят постановка эпидемиологического диагноза и прогнозирование развития эпидситуации.

По определению ВОЗ, расширенный (глобальный) надзор за сальмонеллезом – это сеть организаций и отдельных людей, созданная для повышения роли национальных министерств здравоохранения и референс-лабораторий в выявлении, ликвидации и профилактике заболеваний, передающихся пищевым путем.

ВОЗ рекомендует при разработке национальной системы надзора за сальмонеллезом учитывать сероваровую принадлежность выделенных штаммов сальмонелл. Такой подход резко повышает информационную составляющую эпиднадзора [2]. В утвержденных же в России формах статистической отчетности (форма № 2 «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях») учитывается только серогруппа выделенных возбудителей (В, С, Д). Серологический вариант выделенных штаммов при этом не анализируется, что не позволяет оценить конкретную эпидемиологическую ситуацию и дать прогноз на ближайшую и отдаленную перспективу.

При регулярном анализе заболеваемости появляется возможность получения оперативной информации и при учете серовара возбудителя проведение специальных эпидемиологических исследований, необходимых для выявления нарастания числа выделенных сальмонелл одного и того же серовара и появления новых или увеличения числа редко встречающихся сероваров сальмонелл.

Указанные параметры могут рассматриваться как возможные предвестники ухудшения эпидситуации и служить своеобразными эпидемиологическими маркерами [3].

Таким образом, необходимо в первую очередь изменить утвержденную форму Статистической отчетности «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях (форма № 2)», предусмотрев в ней анализ данных о заболеваемости сальмонеллезом по трем ведущим сероварам сальмонелл [4].

Цель работы – разработка основных параметров национальной системы глобального надзора за сальмонеллезом на территории России.

Материалы и методы

- Разработка ежегодных статистических форм отчетности о заболеваемости сальмонеллезом на разных территориях России.
- Анализ материалов об этиологической структуре сальмонеллезом у людей и животных на отдельных территориях страны.
- Анализ данных о сероваровом пейзаже сальмонелл, выделенных из пищевых продуктов и других объектов окружающей среды.

Результаты и обсуждение

Предложение о введении в статистические формы отчетности анализа по трем ведущим сероварам сальмонелл основывается на том, что с 2005 по 2013 год более 80% сальмонелл, выделенных у людей, относились к трем ведущим сероварам – *S. Enteritidis*, *S. Typhimurium*, *S. Infantis* (табл. 1).

Эти же серовары доминировали среди штаммов сальмонелл, выделенных из пищевых продуктов и объектов окружающей среды (табл. 2).

Учитывая, что сероваровый пейзаж сальмонелл и их ранговое положение могут значительно варьироваться в населенных пунктах, районах, областях как в масштабах одной страны, так и в разных странах, связанных экономическими взаимоотношениями.

Таблица 1.
Сероваровый пейзаж (ведущие серовары) сальмонелл, выделенных у людей в 2005 – 2013 годах

Год	Серовары			Частота выделения в %
	<i>S. Enteritidis</i>	<i>S. Typhimurium</i>	<i>S. Infantis</i>	
2005	74,5	11,7	1,6	87,8
2006	79,2	8,5	1,5	89,2
2007	80,7	8,8	1,3	90,8
2008	81,0	9,1	1,9	92,0
2009	83,4	7,4	2,2	93,0
2010	83,9	5,9	3,1	92,9
2011	80,6	6,8	3,2	90,6
2012	79,9	7,0	3,2	90,1
2013	81,2	6,9	2,9	91,0

Таблица 2.
Сероваровый пейзаж (ведущие серовары сальмонелл, выделенных из объектов окружающей среды в 2005 – 2013 гг.)

Годы	Серовары*			Частота выделения в %
	<i>S. Enteritidis</i>	<i>S. Typhimurium</i>	<i>S. Infantis</i>	
2005	+	+	–	42,2
2006	+	+	+	50,3
2007	+	+	+	84,3
2008	+	+	+	61,9
2009	+	+	+	59,8
2010	+	+	+	62,7
2011	+	+	+	57,0
2012	+	+	+	41,9
2013	+	+	+	55,7

Примечание: * Вошли в число 3-х доминирующих сероваров (+); не вошли в число 3-х доминирующих сероваров (–).

ями с Россией, надзор следует проводить в рамках программ регионального уровня. При этом задачей референс-центра является анализ и объединение полученных данных в расширенную национальную систему надзора за сальмонеллезам.

Расширенная национальная система эпиднадзора способствует внедрению интегрированного надзора, основанного на лабораторных данных, расшифровке вспышек и принятию мер против заболеваний, передающихся пищевым путем, и поощряет межведомственное сотрудничество и общение между микробиологами и эпидемиологами в здравоохранении, ветеринарии и структурах, связанных с пищевыми продуктами.

Расширенная система надзора должна включать компоненты эпидемиологического и эпизоотологического надзора, предусматривающие обмен оперативной информацией среди различных ведомств [5].

Такое взаимодействие должно осуществляться как территориальными надзорными органами, так и учреждениями федерального подчинения, в том числе Референс-центром по мониторингу за сальмонеллезам.

Существенной составляющей надзора за сальмонеллезам является скоординированная система лабораторной диагностики сальмонеллез [6].

Особое значение приобретает совместное участие специалистов разного профиля в расследовании вспышек сальмонеллез. Кроме участия в таких расследованиях эпидемиологов, эпизоотологов, организаторов здравоохранения необходимо в обязательном порядке привлекать сотрудников лабораторий. В соответствии с требованиями расширенного надзора за сальмонеллезам обязательным начальным этапом расследования вспышки является создание рабочей группы.

При установлении наличия вспышки (заболеваемость выше, чем ожидаемый ее уровень, случаи за-

болеваемости объединены во времени и/или пространстве) рабочая группа должна рассматривать как традиционные, так и новые сценарии расследования эпидситуации, например выявлять потребление продуктов с пролонгированными сроками годности или полуфабрикатов высокой степени готовности и т.д.

При наличии возбудителя, послужившего этиологическим виновником вспышки, необходимо проведение типирования штаммов, в том числе серотипирование, определение чувствительности к антибиотикам, электрофорез в пульсирующем поле (PFGE), фаготипирование [7]. При этом рекомендуется не откладывать проведение эпидрасследования из-за ожидания результатов лабораторных исследований.

В качестве базы для создания в России расширенной национальной системы надзора за сальмонеллезам служит опыт исследований Референс-центра (Центр) по мониторингу за сальмонеллезам в течение более чем 40 лет.

При этом, учитывая огромную территорию России, а ранее и Советского Союза, участие в надзоре специалистов различных региональных учреждений можно условно приравнять к межгосударственному сотрудничеству в этой области.

Выбор территорий надзора основывался прежде всего, на современном уровне лабораторной диагностики, позволяющем сравнивать получаемые результаты. Достоверность данных подкреплялась системой внешнего контроля качества и выборочного исследования штаммов сальмонелл на базе Центра.

На каждой территории в работе участвовали специалисты как медицинских, так и ветеринарных учреждений, использующих аналогичные алгоритмы лабораторной диагностики, а также идентичные материалы и методы исследований (в т.ч. диагностические сыворотки и тест-системы).

Ретроспективный и оперативный анализ заболеваемости сальмонеллезами проводился с учетом сероваровой принадлежности выделенных штаммов сальмонелл. Данные обобщались и сводились в таблицы, основой которых были источники выделения штаммов – больные, бактерионосители, продукты питания, объекты окружающей среды. Аналогичные таблицы составлялись специалистами ветеринарного профиля с акцентом на выделение сальмонелл у сельскохозяйственных животных и птиц (павших, больных и бактериовыделителей), из пищевых продуктов и других объектов окружающей среды.

Сводные таблицы передаются ежегодно в Референс-центр по мониторингу за сальмонеллезом, где данные анализируются и накапливаются, давая возможность объективно судить о ситуации по сальмонеллезам в стране. Одновременно с этим проводится эпиданализ заболеваемости сальмонеллезом по трем ведущим сероварам сальмонелл, направленный на получение данных по основным параметрам эпидпроцесса (возрастная структура, сезонность, вспышечная заболеваемость) [8].

Результаты расширенного надзора за сальмонеллезом на 35 территориях России показали, что в 2013 году заболеваемость ими в этих регионах составляла 35,4 на 100 тыс. совокупного населения, в целом по стране – 33,56.

Удельный вес сальмонеллезом в сумме некоторых кишечных инфекций на территории опорных баз колебался от 1,3 до 13,25%. Значимость сальмонеллезом превышала средние цифры (5,9%) на 12 территориях, на некоторых территориях она была крайне низкой, что позволяет говорить о недоучете (Республика Тыва – 0,96%, Омская обл. – 2,66%, Ярославская обл. – 2,6%) [8].

Показатель заболеваемости детей до 17 лет проживающих на территориях, курируемых опорными базами Центра, составлял 95,3 на 100 тыс. контингента, превышая среднереспубликанский (85,23).

На 24-х базовых территориях показатели заболеваемости детей 1 – 2-х лет были выше, чем у детей 0 – 1-го года.

В 11 областях дети в возрасте от 0 до года болели чаще, чем дети от года до двух лет, что позволяет предположить недоучет сальмонеллезом в данной возрастной категории (табл. 3). Наиболее значима эта разница в Липецкой, Псковской, Тульской и Ульяновской областях.

На долю детей до 17 лет приходилось до 48,9% от всех случаев сальмонеллезом. При этом на некоторых территориях (Республика Северная Осетия–Алания, Забайкальский край, Иркутская, Новгородская, Сахалинская, Ярославская области) эта доля превышала 60%. В последние 5 лет (2009 – 2013 гг.) она практически не изменялась.

Из 100 вспышек сальмонеллезом, зарегистрированных в стране в 2013 году, 55 имели место на территориях опорных баз Референс-центра. В целом в России во время этих вспышек постра-

дали 2250 человек, из них 1351 – на территориях опорных баз. Среднее число пострадавших в одной вспышке – 22,5 и 24,6 чел. соответственно (в 2012 году – 21,7 чел.)

На территории опорных баз медицинского профиля выделен 22 861 штамм сальмонелл 123 сероваров. При этом у больных обнаружено 20 720 сальмонелл 101 серовара и у носителей – 1225 сальмонелл 60 сероваров. Среди этих штаммов преобладали *S. Enteritidis* (81,2%), затем следовали *S. Typhimurium* (6,9%) и *S. Infantis* (2,9%).

Ветеринарными лабораториями страны выделено 1987 штаммов сальмонелл 20 сероваров, среди которых преобладали *S. Enteritidis* (29,1%), *S. Dublin* (20,4%) и *S. Typhimurium* (14,4%).

Необходимо отметить, что находки *S. Dublin* связаны с крупным рогатым скотом, а *S. Enteritidis* и *S. Typhimurium* с птицей (преимущественно с курами).

Медицинскими и ветеринарными лабораториями страны на территориях опорных баз в 2013 году выделено из продуктов питания 1402 сальмонеллы 51 серовара, ведущим из которых был *S. Infantis* (37%), затем следовали *S. Enteritidis* (20,5%), *S. Dublin* (9,3%) и *S. Typhimurium* (7,3%).

Из объектов окружающей среды изолировано 245 штаммов сальмонелл 41 серовара, ведущими из которых являлись *S. Enteritidis* (28,9%), *S. Infantis* (20,7%) и *S. Typhimurium* (6,1%) [8].

Материалы о находках сальмонелл 15-ти ведущих сероваров, выделенных у людей, животных, в пищевых продуктах и объектах окружающей, переданы в ВОЗ [9].

Одним из компонентов надзора является референс-тестирование с использованием молекулярно-генетических и филогенетических свойств штаммов сальмонелл, которое позволяет подтвердить или отвергнуть роль определенных источников и факторов передачи возбудителя инфекции при вспышках, а также выявить определенные клоны сальмонелл с повышенной способностью к эпидемическому распространению. Одновременно нужно четко определить границы использования тех или иных методов типирования с учетом их разрешающей способности и стоимости.

Необходимо учесть, что в ряде случаев при расследовании вспышек сальмонеллезом отбор и численность обследуемых лиц, контактирующих с больными, многократно превышают необходимые для выявления источников и факторов передачи возбудителя инфекции.

Внедрение национальной системы расширенного надзора за сальмонеллезом позволяет дать некоторый прогноз эпидситуации на ближайшие несколько лет.

Заболеваемость сальмонеллезом с 2001 по 2012 год находилась на одном и том же уровне.

Небольшое снижение заболеваемости в 2013 – 2014 годах сходно с ситуацией 2004 – 2005 годов, когда после некоторого падения заболеваемость она снова вернулась к прежнему уровню. Этот факт

Таблица 3.
Заболеваемость (на 100 тыс.) сальмонеллезами детей разного возраста на территории опорных баз Референс-центра по мониторингу за сальмонеллезами в 2013 году

Территория	Дети до 17 лет	Дети до 14 лет	Дети до 1 года	Дети 1 – 2 лет	Дети 3 – 6 лет
Республика Северная Осетия–Алания	33,07	38,47	85,88	120,6	21,87
Республика Бурятия	159,6	178,4	162,4	302,3	247,4
Владимирская обл.	112,6	127,1	327,1	327,5	114,1
Воронежская обл.	51,69	58,35	77,56	99,73	80,28
Вологодская обл.	142,3	165,3	261,7	399,0	170,7
Забайкальский край	49,37	56,42	86,4	107,1	85,04
Ивановская обл.	80,26	92,25	231,1	226,7	101,7
Иркутская обл.	104,5	120,0	151,9	181,1	200,7
Калининградская обл.	136,7	153,9	166,5	262,0	207,5
Костромская обл.	67,44	77,61	157,1	165,2	81,42
Красноярский край	67,37	75,89	132,0	147,1	96,65
Ленинградская обл.	98,06	111,7	191,6	203,5	155,2
Липецкая обл.	126,1	143,9	455,0	278,2	151,1
Московская обл.	75,00	85,08	110,3	169,0	123,0
Москва	66,73	75,31	113,2	133,8	112,5
Мурманская обл.	188,3	208,7	173,6	378,1	300,7
Ненецкий АО	9,14	10,72	-	73,26	-
Новгородская обл.	85,66	99,07	123,4	224,4	149,4
Омская обл.	49,83	57,76	89,48	119,3	70,96
Пермский край	172,6	194,6	228,1	292,1	190,4
Псковская обл.	101,0	113,8	364,5	241,4	128,0
Ростовская обл.	59,43	69,03	148,3	171,8	75,52
Рязанская обл.	40,67	47,65	133,3	115,9	47,88
Санкт-Петербург	165,2	186,2	244,0	358,1	263,3
Саратовская обл.	73,59	84,04	163,4	162,8	95,10
Сахалинская обл.	211,4	238,2	181,4	357,1	473,6
Ставропольский край	76,36	85,64	195,3	188,4	96,83
Тверская обл.	107,6	124,8	166,2	198,1	157,8
Тульская обл.	95,59	113,4	293,3	241,6	141,2
Республика Тыва	25,76	28,94	12,10	93,43	25,16
Ульяновская обл.	98,64	112,1	259,3	181,3	120,6
Хабаровский край	140,6	162,2	147,0	279,8	251,2
Ханты-Мансицкий АО – Югра	188,7	208,7	197,5	361,2	267,2
Чукотский АО	7,93	9,43	143,9	-	-
Ярославская обл.	6,08	7,2	27,41	7,23	11,84

не позволяет быть уверенными в стойком улучшении эпидситуации в настоящее время, ориентиру-

ясь только на данные о заболеваемости 2013 – 2014 годов.

Таблица 4.
Выделение сальмонелл из разных источников (2009 – 2013 гг.)

Источник выделения	Год выделения				
	2009	2010	2011	2012	2013
Люди	20 630	21 878	21 579	22 949	21 945
Животные	4813	5082	3237	2384	1987
Объекты окружающей среды	157	287	291	291	246
Пищев. продукты	1298	1532	2797	1659	1402

Таблица 5.
Частота выделения *S. Enteritidis* и *S. Infantis*

Источник выделения	Год выделения					Серovar
	2009	2010	2011	2012	2013	
Пищевые продукты	28,1	24,5	15,0	18,7	20,5	<i>S. Enteritidis</i>
	21,5	21,5	14,6	16,8	37,1	<i>S. Infantis</i>
Объекты окружающей среды	33,1	27,2	21,3	22,0	28,9	<i>S. Enteritidis</i>
	15,9	24,7	24,7	13,0	20,7	<i>S. Infantis</i>

Примечание: из разных источников в 2009 – 2013 годах (%).

Не снижается этиологическая значимость *S. Enteritidis* в изолятах, полученных у людей (83,4% – 2009 г., 83,9% – 2010 г., 80,6% – 2011 г., 79,9% – 2012 г., 81,2% – 2013 г.)

Параллельно с этим остаются практически на одном уровне частота выделения сальмонелл из продуктов питания и объектов окружающей среды (табл. 4) и этиологическая значимость *S. Enteritidis* и *S. Infantis* в изолятах из этих источников (табл. 5) [3].

По заключению экспертов ВОЗ (май 2009 г.), вакцинирование и профилактика с помощью пробиотиков не оказывают существенного влияния на снижение обсемененности сальмонеллами куриного мяса и основное внимание с профилактической целью должно уделяться соблюдению гигиенических мероприятий при строительстве и эксплуатации объектов птицеводства, контроль за которыми не входит в функции Роспотребнадзора [10].

Необходимо учитывать и то, что в настоящее время меняются зарубежные партнеры, поставляющие в Россию мясо кур, возможную инфицированность которого сальмонеллами нельзя исключить.

Учитывая все вышеперечисленное, прогнозировать значительное снижение заболеваемости сальмонеллезами в стране в данный момент вряд ли возможно.

Неутешительный эпидемиологический прогноз в отношении сальмонеллез полностью соответствует аналогичному прогнозу первой половины XXI века, свидетельствующему о том, что в любое время в любом месте планеты может начаться эпидемия или вспышка, возбудителями которой являются инфекционные патогены: новые, возвратившиеся, переместившиеся на новые территории [11].

В этих случаях вновь актуальным станет вопрос о том, можно ли рассматривать очередной подъем заболеваемости сальмонеллезами как пандемию. [12].

Разрабатывая систему профилактических мероприятий, направленных на снижение заболеваемости сальмонеллезами в стране, следует обращать внимание на усиление надзора за птицеводческими объектами в рамках совместных программ с органами ветеринарной службы, включая контроль очистных сооружений на птицефабриках.

Необходимо усилить санитарно-просветительную работу с населением, в том числе с использованием современных средств телекоммуникации; оперативно оповещать население о вспышках сальмонеллеза, предусмотрев возможность сдачи подозреваемых продуктов питания по месту приобретения с возвращением их стоимости.

Выводы

1. Внедрение расширенной национальной системы надзора за сальмонеллезами требует переработки формы № 2 «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях». При этом следует заменить учет заболеваемости сальмонеллезами в зависимости от серогрупповой (В, С, Д) принадлежности на учет заболеваемости по трем ведущим сероварам.
2. Расширенный надзор за сальмонеллезами способствует внедрению интегрированного надзора, основанного на лабораторных данных, расшифровке вспышек и принятию мер против заболеваний, передающихся пищевым путем.

3. В рамках расширенной национальной системы надзора за сальмонеллезом поощряется межведомственное сотрудничество и общение между микробиологами и эпидемиологами в здравоохранении, ветеринарии и структурах, связанных с пищевыми продуктами.
4. Расширенная национальная система надзора должна включать компоненты эпидемиологического и эпизоотологического надзора, предусматривающие обмен оперативной информацией среди различных ведомств.
5. Существенной компонентой расширенной национальной системы надзора за сальмонеллезом является скоординированная система лабораторной диагностики сальмонеллезом.

Литература

1. Рожнова С.Ш., Симонова Е.Г. Этапы совершенствования системы эпидемиологического надзора за сальмонеллезом. Эпид. и инф. бол. 2009; 2: 26 – 29.
2. Рожнова С.Ш. Сальмонеллез: проблемы и решения. Эпид. и инф. бол. 1999; 2: 39 – 41.
3. Rozhnova S., Simonova E., Filipova A., Kartavaya S., Anderson O., Barzilay E. Epidemiology of *Salmonella enterica* serotype *Infantis* in the Russian Federation, 2003 – 2008. In: International conference on emerging infectious diseases. Atlanta; 2010: 278.
4. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. Федеральный центр гигиены и эпидемиологии. Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях (форма № 2)
5. Domingues A.R., Viera A.R., Hendriksen R.S., Karlsmose S., Aarestrup F.M. Global Monitoring of serovar distribution based on the data from the WHO Global Foodborne Infections Network Country Databank 2001 – 2007 Intern. Conferens on Emerging Inf. Diseases. 2010: 244.
6. Pires S.M., Evers E.G., Van Pelt W., Ayers T., Scallan E., Angulo F.J. et al. Met-Vet-Net Workpackage 28 Working Group. Attributing the human disease burden of foodborn infections to specific sources Foodborne Pathog. Dis. 2009; 6: 417 – 424.
7. Hena O.L., Scallan E., Mahon B., R.M. Hoekstra. Methods for monitoring trends in the incidence of foodborn diseases: Foodborne Diseases Active Surveillance Network 1996 – 2008. Foodborne Pathog. Dis. 2010; 7: 1421 – 1426.
8. Информационные бюллетени Референс-центра по мониторингу за сальмонеллезом. 2013 – 2014; 25, 26.
9. Karlsmose S., Hendriksen R.S., Mikoleit M., Karlsmose S., Hendriksen R.S., Mikoleit M. et al. WHO Global Foodborne Infection Network External Quality Assurance System (EQAS) for serotyping of Salmonella isolates. Intern. Conference on Emerging Infekt. Dis. Atlanta; 2010: 294.
10. Directive 2003/99/EC of The European PARLAMENT and of the council of 17 November 2003. Official Journal of the European Union. 12.12.2003. L. 325/31.
11. Брико Н.И., Покровский В.И. Глобализация и эпидемический процесс. Эпидемиология и инфекционные болезни. 2010; 4: 4 – 10.
12. Rodrigue D.C., Tauxb R.V., Rowe B. International incriage in *Salmonella Enteritidis*; a new pandemii. Epidemiol. Infect. 1990; 105: 21 – 27.

References

1. Rozhnova S.Sh., Simonova E.G. Stages of improving of the salmonellosis epidemiological surveillance system. Epidemiology and Infectious diseases. 2009; 2: 26 – 29 (in Russian).
2. Rozhnova S.Sh. Salmonellosis: problems and solutions Epidemiology and Infectious diseases. 1999; 2: 39 – 41 (in Russian).
3. Rozhnova S., Simonova E., Filipova A., Kartavaya S., Anderson O., Barzilay E. Epidemiology of *Salmonella enterica* serotype *Infantis* in the Russian Federation, 2003-2008. In: International conference on emerging infectious diseases. Atlanta; 2010: 278.
4. Federal Service for Supervision of Consumer Rights Protection and Human Welfare. Federal Center of Hygiene and Epidemiology. Reports on infectious and parasitic diseases (Form № 2) (in Russian)]
5. Domingues A.R., Viera A.R., Hendriksen R.S., Karlsmose S., Aarestrup F.M. Global Monitoring of serovar distribution based on the data from the WHO Global Foodborne Infections Network Country Databank 2001 – 2007 Intern. Conferens on Emerging Inf. Diseases. 2010: 244.
6. Pires S.M., Evers E.G., Van Pelt W., Ayers T., Scallan E., Angulo F.J. et al. Met-Vet-Net Workpackage 28 Working Group. Attributing the human disease burden of foodborn infections to specific sources Foodborne Pathog. Dis. 2009; 6: 417 – 424.
7. Hena O.L., Scallan E., Mahon B., R.M. Hoekstra. Methods for monitoring trends in the incidence of foodborn diseases: Foodborne Diseases Active Surveillance Network 1996 – 2008. Foodborne Pathog. Dis. 2010; 7: 1421 – 1426.
8. Newsletters by Reference Centre for Salmonellosis Monitoring. 2013 – 2014; 25, 26 (in Russian).
9. Karlsmose S., Hendriksen R.S., Mikoleit M., Karlsmose S., Hendriksen R.S., Mikoleit M. et al. WHO Global Foodborne Infection Network External Quality Assurance System (EQAS) for serotyping of Salmonella isolates. Intern. Conference on Emerging Infekt. Dis. Atlanta; 2010: 294.
10. Directive 2003/99/EC of The European PARLAMENT and of the council of 17 November 2003. Official Journal of the European Union. 12.12.2003. L. 325/31.
11. Briko N.I., Pokrovskiy V.I. Globalization and the epidemic process. Epidemiology and Infectious diseases. 2010; 4: 4 – 10 (in Russian).
12. Rodrigue D.C., Tauxb R.V., Rowe B. International incriage in *Salmonella Enteritidis*; a new pandemii. Epidemiol. Infect. 1990; 105: 21 – 27.

ОФИЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

О ситуации с лихорадкой Эбола (Пресс-релиз от 10.12. 2015 г. (Выдержки))

По официальной информации Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), общее число лиц, пострадавших от вспышки лихорадки Эбола, составляет 28 637 человек, из них 11 315 – умерло.

При проведении эпидемиологического расследования очага заболеваемости в Либерии (3 случая заболевания, в т.ч. 1 летальный) выдвинута рабочая гипотеза, согласно которой данный очаг возник в результате реинфекции первого пострадавшего. Сьерра-Леоне 7 ноября 2015 года объявлена ВОЗ территорией свободной от лихорадки Эбола.

Новых случаев заболевания лихорадкой Эбола в Гвинейской Республике не зарегистрировано. В рамках оперативного лабораторного обеспечения международных противоэпидемических мероприятий в Гвинейской Республике, в том числе с помощью специализирован-

ной противозидемической бригады Роспотребнадзора, за прошедшую неделю было проведено исследование более 550 образцов биологического материала. Во всех случаях результат был отрицательным.

Гвинейская Республика готовится к постэпидемическому периоду. До объявления ее территорией свободной от лихорадки Эбола, осталось чуть более двух недель.

В настоящее время Роспотребнадзор и Гвинейская Республика на двух базах (Институт Пастера Гвинеи и Санкт-Петербургский НИИЭМ им. Пастера) продолжают проводить курсы повышения квалификации для гвинейских специалистов.

Ситуация остается на контроле Роспотребнадзора.

Источник: <http://rospotrebнадзор.ru>