Анализ заболеваемости человека ларвальными гельминтозами (эхинококкоз, токсокароз, дирофиляриоз) в Российской Федерации¹

Л.А. Ермакова¹ (ya.parazitov-net@yandex.ru), Т.И. Твердохлебова¹, С.А. Нагорный¹, Н.Ю. Пшеничная^{1, 2}, К.Х. Болатчиев³ (ker-bol@mail.ru)

- ¹ФБУН «Ростовский НИИ микробиологии и паразитологии» Роспотребнадзора, Ростов-на-Дону, Россия
- ²ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет» Минздрава России, Ростов-на-Дону
- ³ Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Карачаево-Черкесской Республике

Резюме

В работе представлен анализ данных литературных источников и статистической отчетности по заболеваемости ларвальными гельминтозами населения Российской Федерации за последние 20 лет. Определены эпидемиологические аспекты ларвальных гельминтозов на территориях с различными климато-географическими и социально-экономическими условиями.

Ключевые слова: эхинококкоз, токсокароз, дирофиляриоз

Analysis of Incidence of Human with Larvae Helminthiases (Echinococcosis, Toxocariasis, Dirofilariasis) in the Russian Federation

L.A. Ermakova¹ (ya.parazitov-net@yandex.ru), T.I. Tverdokhlebova¹, S.A. Nagorny¹, N.Yu. Pshenichnaya¹.², K.Kh. Boltachiev² (ker-bol@mail.ru)

- ¹ Federal State Budgetary Institution of Science «Rostov Scientific Research Institute of Microbiology and Parasitology» of Federal Service for Surveillance on Consumer Rights Protection and Human Wellbeing , Rostov-on-Don
- ² Federal State Budgetary Institution of Education of Higher Training «Rostov State Medical University» of the Ministry of Healthcare of
- ³ Territorial department of Federal Service for Surveillance on Consumer Rights Protection and Human Wellbeing, in Karachaevo-Cherkessia

Abstract

The paper presents the literature data analysis and statistical reports on the population morbidity of larval helminthiases in Russian Federation over the past 20 years. Epidemiological aspects of larval helminthiases in areas with different climatic, geographic and socio-economic conditions were determined.

Key words: echinococcosis, toxocariasis, dirofilariasis

Введение

В структуре паразитарной заболеваемости особая роль принадлежит ларвальным гельминтозам. Полиморфность клинических проявлений (гельминты поражают различные органы и системы), объективные трудности лабораторной диагностики нередко препятствуют своевременной постановке диагноза и адекватной терапии этих инвазий, что может привести к инвалидности, а иногда и к смерти больного.

Цель данной работы – изучить особенности эпидемиологии ларвальных гельминтозов: эхинококкоза, токсокароза и дирофиляриоза, которые объединяет общий источник инвазии – животные семейства псовых.

Материалы и методы

Для определения динамики заболеваемости населения Российской Федерации указанными ларвальными гельминтозами был проведен анализ данных литературы, официальной статистической отчетности [1] более чем за двадцатилетний период (1995 – 2015 гг.), а также данных ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» Роспотребнадзора ряда субъектов Российской Федерации о суммарном количестве выявленных случаев дирофиляриоза человека в 2012 году.

Результаты и обсуждение

С 1995 по 2015 год в Российской Федерации зарегистрировано более 9 тыс. случаев эхино-

¹ Доложено на научно-практической конференции, посвященной 95-летию ФБУН «Омский научно-исследовательский институт природноочаговых инфекций» Роспотребнадзора: Актуальные проблемы эпидемиологии, микробиологии, природной очаговости болезней человека. Омск, 15 – 16 ноября 2016 г.

коккоза человека. Анализ данных официальной статистической отчетности показал, что по сравнению с 1995 годом заболеваемость населения этим гельминтозом увеличилась в 3 раза (0,1) на 100 тыс. населения в 1995 г. до 3,0 в 2015 г.).

Оценка динамики заболеваемости эхинококкозом свидетельствует о неравномерном распределении случаев инвазии внутри каждого округа в различные годы. Так, в Центральном федеральном округе (ФО) большая часть больных эхинококкозом регистрировалась с начала 2000-х годов в Москве, где в 2006 и 2012 годах выявлено более 60 случаев инвазии против 2 - 6 случаев в год в середине 90-х годов прошлого столетия. Данный факт, возможно, объясняется значительным увеличением трудовой миграции в мегаполис жителей эндемичных по эхинококкозу регионов Российской Федерации и стран ближнего зарубежья (Казахстан, Узбекистан, Туркменистан), где, по данным зарубежных авторов, значительно усложнилась эпидемиологическая ситуация по эхинококкозу [2].

В последние 10 лет наиболее высокие показатели заболеваемости эхинококкозом населения стабильно регистрируются на территориях Приволжского и Северо-Кавказского ФО, ежегодно превышая среднефедеральные показатели в 2,0 – 3,5 раза.

В Приволжском ФО высокие показатели заболеваемости постоянно регистрировались в Оренбургской и Саратовской областях, Республике Башкортостан. При этом в этих областях заболеваемость стабильно сохранялась на одном уровне и была в 5 – 20 раз выше, чем в среднем по стране (рис. 1). В Республике Башкортостан с 1995 по 2005 год был зарегистрирован всего 21 случай эхинококкоза, а в 2006 – 2014 годах – 480 (см. рис. 1).

Значительное число случаев эхинококкоза на территориях Северо-Кавказского ФО обеспе-

чивается, в первую очередь, за счет Карачаево-Черкесской Республики, где структура населения в большей степени представлена сельскими жителями, занятыми в сфере отгонного животноводства [3]. Внедрение с 2009 года местных территориальных программ по профилактике и борьбе с эхинококкозом привело к снижению в 2015 году заболеваемости населения Республики в 2,5 раза по сравнению с 2004 годом.

В Республике Кабардино-Балкарии, ближайшей к Карачаево-Черкесии и имеющей с ней аналогичные климато-географические и социальноэкономические условия, до 2008 года регистрировались низкие показатели заболеваемости эхинококкозом, хотя, по литературным данным [4], с 2005 по 2009 год были прооперированы по поводу эхинококкоза 613 человек. Однако по данным официальной статистики, в указанные годы было зарегистрировано всего 33 случая эхинококкоза. Причиной такого не соответствия может быть то, что сотрудники хирургических учреждений не дают полную информацию о больных, получавших оперативное лечение по поводу эхинококкоза в территориальные учреждения Роспотребнадзора. Вторая причина должно быть состоит в том, что, по статистическим данными, на территории Республики Чечня более чем за 20 лет отмечен только один случай эхинококкоза (2012 г.), однако, например, в клинике паразитарных болезней нашего института наблюдаются жители Чеченской Республики, оперированные по поводу эхинококкоза в хирургических стационарах г. Ростова-на-Дону в 2005, 2010, 2011, 2015 годах.

Снижение уровня заболеваемости в Южном ФО с 2010 года обусловлено административным разделением округов на Южный и Северо-Кавказский, при этом именно последний и обеспечивал высокие показатели заболеваемости на Юге России. Среди субъектов ЮФО, по данным официальной

Рисунок 1. Динамика заболеваемости эхинококкозом в Оренбургской, Саратовской областях и в Республике Башкортостан



статистики, случаи эхинококкоза регистрируются преимущественно в Астраханской области и Республике Калмыкия, систематически превышая среднефедеральные показатели заболеваемости более, чем в 5 раз.

Уровень заболеваемости эхинококкозом в Уральском ФО определяет Ямало-Ненецкий автономный округ, где показатель заболеваемости в 9,3 раза выше среднероссийского. Такая ситуация обусловлена особенностями хозяйственно-бытовой деятельностью местного населения.

Высокая заболеваемость также стабильно регистрируется в Курганской области, граничащей с высокоэндемичной по эхинококкозу Республикой Казахстан.

Еще один актуальный для человека ларвальный гельминтоз – токсокароз. По данным официальной статистики, в Российской Федерации в 2015 году зарегистрировано 2507 случаев инвазии (1,72 на 100 тыс. населения). С начала официальной регистрации (1991 г.) отмечен значительный рост заболеваемости токсокарозом населения - от 0,03 (1991 г.) до 2,19 на 100 тыс. населения (2014 г.) [5]. Наиболее высокие уровни заболеваемости отмечались в Уральском и Сибирском ФО. Так, в Уральском ФО среднемноголетний показатель заболеваемости составил 6,3 на 100 тыс. населения с колебаниями от 3,4 (2005 г.) до 9,0 (2012 г.). В Сибирском ФО этот показатель находился в пределах 1,3 (2005 г.) – 3,4 (2014 г.), составляя в среднем – 2,9 на 100 тыс. населения.

Заболеваемость токсокарозом в целом по ЮФО (среднемноголетний показатель 0,66 на 100 тыс. населения) ниже по сравнению с таковой в целом по стране, несмотря на высокую обсемененность возбудителем данного гельминтоза объектов среды обитания человека [6, 7] и значительную пораженность токсокарозом собак в округе (до 30%) [8], что объясняет высокую серопревалентность населения по IgG к *Toxocara canis* (до 39%) [9]. Результаты сероэпидемиологического обследования населения территорий юга России коррелируют с данными санитарно-паразитологических исследований почвы, воды и ее осадков очистных сооружений канализации [6, 7]. На Юге России с 2004 по 2015 год выявлено 2047 случаев токсокароза среди населения: 1493 – в ЮФО и 548 случаев – в СКФО, доля детского населения составила 37,2 и 83,2% соответственно. Наиболее часто токсокароз регистрируется у жителей Ростовской, Астраханской, Волгоградской областей, Краснодарского и Ставропольского краев, республик Калмыкия, Карачаево-Черкессия и Адыгея, среднемноголетний показатель заболеваемости на 100 тыс. населения с 2004 по 2014 год составил 0,56; 0,27; 0,63; 0,94; 0,70; 0,79; 0,88; 1,95 соответственно. На территориях республик Кабардино-Балкария и Северная Осетия-Алания регистрируются единичные случаи токсокароза, в Республике Дагестан заболеваемость населения данным гельминтозом отсутствует. Динамика

заболеваемости на ряде территорий юга России имела неоднородный характер со значительными колебаниями от 0,03 в Астраханской области (2004 г.) до 10,8 на 100 тыс. населения в Чеченской Республике (2011 г.) и тенденцию к снижению в последние годы. Рост заболеваемости на ряде территорий, например, в Краснодарском крае, провоцировался стихийными бедствиями, результатом которых была контаминация почвы и воды поверхностных водоемов паразитарными патогенами [10].

Относительно новой проблемой паразитологии на сегодняшний день является дирофиляриоз единственный в Российской Федерации гельминтоз с трансмиссивным путем передачи. Наибольшее эпидемиологическое значение имеют собаки (домашние, служебные и в меньшей степени бродячие за счет их короткой жизни). В связи с увеличением числа случаев инвазии человека, в официальной статистической отчетности с 2015 года дирофиляриоз выделяется отдельной строкой. В России дирофиляриоз регистрируется в основном в Европейской части страны. В последние годы наблюдается расширение ареала распространения дирофилярий в более северном направлении, вплоть до Новгородской области [11]. По данным ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» Роспотребнадзора Архангельской области, на данной территории в 2012 году не было зарегистрировано ни одного случая дирофиляриоза, однако в литературе описан случай аутохтонного дирофиляриоза у ребенка 14 лет (2000 г.) из интерната в г. Архангельске [12].

В настоящее время на территории Российской Федерации достоверно зафиксированы случаи инвазии человека только *Dirofilaria (Nochtiella)* repens.

По данным ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» Роспотребнадзора, на конец 2012 года в субъектах Российской Федерации было зарегистрировано 1093 случая удаления *D. repens* у людей. Наибольшее число выявленных случаев было в Ростовской, Нижегородской и Волгоградской областях [13]. В Ростовской области к началу 2013 года зарегистрировано 242 больных дирофиляриозом – 22,1% от всех случаев в Российской Федерации.

Благоприятные природно-климатические условия, а также наличие высокой зараженности дирофиляриями дефинитивных и промежуточных хозяев делают территорию юга России зоной устойчивого риска передачи дирофиляриоза [14, 15]. До 2008 года инвазия чаще регистрировалась у городских жителей. С 2008 года отмечается увеличение случаев дирофиляриоза у жителей сельских районов. Так, с 2000 по 2007 год доля сельских жителей с инвазией *D. repens* составляла всего 8,9%, а с 2008 года по 2016 она увеличилась более чем в 3 раза (до 31,2%), что, очевидно, объясняется оптимизацией диагностики, профилактики и лечения дирофиляриоза у окончательных хозя-

ев (домашних собак) в крупных городах, тогда как в сельской местности пораженность собак остается высокой [16].

В Волгоградской области, по данным различных авторов, экстенсивность инвазии собак варьировала от 5,8 до 38,4% [17], в Астраханской области – до 12,5% среди служебных собак (2013 г.) [18].

Заключение

В настоящее время в Российской Федерации отсутствует определение случая ларвального гельминтоза, что является одной из важнейших причин гипо- или гипердиагностики эхинококкоза, дирофиляриоза и токсокароза. При данных гельминтозах человек не представляет эпидемиологической опасности, и врачи различных специальностей не оформляют ф 56/у (экстренное извещение о выявленном больном инфекционным/паразитарным заболеванием). Следствием такой практики является неполная информированность

учреждений Роспотребнадзора о выявленной паразитарной инвазии.

Таким образом, данные официальной статистической отчетности не отражают в полной степени реальный уровень заболеваемости эхинококкозом, дирофиляриозом и токсокарозом, что в значительной степени препятствует оптимизации эпидемиологического надзора за данными гельминтозами.

Анализ многолетних данных официальной статистической отчетности о заболеваемости ларвальными гельминтозами и данных литературы позволяют дать оценку и прогноз эпидемической ситуации в субъектах Российской Федерации и изменения ареала их географического распространения для долгосрочного планирования рациональных противоэпидемических и профилактических мероприятий с учетом региональных природно-климатических и социально-экономических условий.

Литература

- 1. Заболеваемость протозоозами и гельминтозами населения Российской Федерации: Информационный сборник статистических и аналитических материалов. М.: Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребадзора; 1996, 1998, 2000, 2002, 2004, 2006, 2008, 2010, 2012, 2014.
- 2. Moro P., Schantz P.M. Echinococcosis: a review. International Journal of Infectious Diseases. 2009; 13 (2): 125 133.
- 3. Болатчиев К.Х., Ермакова Л.А, Твердохлебова Т.И., Цекапибзева Ф.К. и др. Особенности эпидемиологии и клиники гидатидозного эхинококкоза в Карачаево-Черкесской Республике. Цитокины и воспаление. 2014; 13(3): 77-79.
- 4. Елканова 3. 3. Эпизоотологическая и эпидемиологическая характеристика очагов эхинококкоза животных и человека в экосистеме Кабардино-Балкарской Республики. Автореф. дис... канд. биол. наук. Москва; 2010.
- 5. Шишканова Л.В., Твердохлебова Т.И., Ермакова Л.А., Думбадзе О.С., Ширинян А.А., Нагорный С.А. и др. Токсокароз на юге России. Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями. 2014; 15: 356 358.
- 6. Хроменкова Е.П., Васерин Ю.И., Романенко Н.А. и др. Санитарно-паразитологическая характеристика почвы юга России. Медицинская паразитология. 2008; 4: 7 11.
- 7. Хроменкова Е.П., Димидова Л.Л., Твердохлебова Т.И. Актуальность проведения санитарно-паразитологического мониторинга на юге России. Инфекция и иммунитет. 2012; 2 (1 2): 387.
- Шишканова Л.В. Токсокароз на юге России; эпизоотологическая, санитарно-паразитологическая и сероэпидемиологическая характеристика: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. Москва; 2011
 Ермакова Л.А., Твердохлебова Т.И., Пшеничная Н.Ю. Диагностическая значимость иммуноферментного анализа при ларвальных гельминтозах (три-
- хинеллез, эхинококкоз, токсокароз). Профилактическая и клиническая медицина. 2012; 3: 59 63.

 10. Васерин Ю.И., Хроменкова Е.П., Димидова Л.Л., Твердохлебова Т.И., Нагорный С.А.и др. Влияние последствий стихийных бедствий на циркуляцию
- возбудителей паразитозов. Медицинская паразитология. 2005; 4: 8 13. 11. Росоловский А.П., Пьяных В.А., Игнатьева В.И.. Матина О.Н., Шевчук Е.А., Данилова Е.П. и др. Дирофиляриоз в Новгородской области. Медицинская
- паразитология. 2013; 1: 34 35. 12. Назаренко, М.Ю. Клинический случай местного дирофиляриоза у ребенка. Экология человека. 2000; 2: 31 – 33.
- 13. Криворотова Е.Ю., Нагорный С.А. Картографирование дирофиляриоза человека в Российской Федерации. Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2016; 1 2: 187 190.
- 14. Нагорный С.А., Ермакова Л.А., Криворотова Е.Ю. Особенности эпидемиологии и эпизоотологии дирофиляриоза в городе Ростов-на-Дону и Ростовской области. Медицинская паразитология. 2012; 4: 46 48.
- 15. Сергиев В.П., Супряга В.Г., Бронштейн А.М.,Ганушкина Л.А., Ракова В.М., Морозов Е.Н.,и др. Итоги изучения дирофиляриоза человека в России. Медицинская паразитология. 2014; 3: 3 9.
- 16. Медведев А.Ю. Распространение дирофиляриоза собак в Краснодарском крае и разработка его диагностики иммуноферментной реакцией: Автореф. дис... канд. вет. наук. Москва; 2007.
- 17. Ермилов В.В., Воробьев А.А., Черников М.В., Смирнов А. В. Должиков А.А., Сафронова Е.Ю. Дирофиляриоз в Волгоградском регионе. Волгоград, Станица. 2010; 2: 117.
- 18. Криворотова Е.Ю. Биологические аспекты дирофиляриоза в ряде субъектов Российской Федерации: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. Москва, 2015.

References

- 1. Incidence of protozoa and helminthiases in population of the Russian Federation: Information collection and statistical analyzes. Moscow: Federal Center for Hygiene and Epidemiology of Federal Service for Surveillance on Consumer Rights Protection and Human Wellbeing; 1996, 1998, 2000, 2002, 2004, 2006, 2008, 2010, 2012, 2014 (in Russian).
- 2. Moro P., Schantz P. M., Echinococcosis: a review. International Journal of Infectious Diseases. 2009; 13: 125 133.
- 3. Bolatchiev K.H., Ermakova L.A., Tverdohlebova T.I., Tsekapibzeva F.K. Epidemiological and clinical features of hydatid echinococcosis in Karachay-Cherkess Republic. Citokiny i vospalenie. [Cytokines and Inflammation]. 2014; 13(3): 77 78 (in Russian).
- 4. Elkanova Z.Z. Epizootological and epidemiological characteristics of echinococcosis foci in animals and humans in the ecosystem of the Kabardino-Balkarian Republic: Doctorate of biol. sci. diss. Moscow; 2010 (in Russian).
- 5. Shishkanova L.V., Tverdohlebova T.I., Ermakova L.A. et al. Toxocara canis infection at the South of Russia. Teorija i praktika bor'by s parazitarnymi boleznjami. [The Theory and Practice of Struggle against Parasitic Diseases] 2014; 15: 356 358 (in Russian).
- Khromenkova E.P., Vaserin Yu.I, Romanenko N.A et al. The sanitary and parasitological characteristics of the soil in the south of Russia. Medicinskaya Parazitologia. [Medical parasitology]. 2008; 4: 7 11 (in Russian).
 Khromenkova E.P., Dimidova L.L., Tverdokhlebova T.I. Actuality of sanitary- parasitological monitoring in The South of Russia. Infekcija i immunitet. [Infection
- Khromenkova E.P., Dimidova L.L., Tverdokhlebova T.I. Actuality of sanitary- parasitological monitoring in The South of Russia. Infekcija i immunitet. [Infection and Immunity]. 2012; 2 (1 2): 387.
- 8. Shishkanova L.V. Toxocariasis in the south of Russia; epidemiological, sanitary and parasitological and sero-epidemiological characteristics: Doctorate of biol. sci. diss. Moscow; 2011 (in Russian).

- 9. Ermakova L.A., Tverdochlebova T.I., Pshenichnaya N.Yu. The diagnostic value of immunoenzyme assay for larval helminthiases (trichinoellosis, echinococcosis, toxocariasis). Profilakticheskaja i klinicheskaja medicina. [Preventive and Clinical Medicine].2012; 3: 59 63.
- 10.Vaserin Yu.I., Khromenkova E.P., Dimidova L.L. Tverdokhlebova T.İ., Nagorniy S.A. et al. Impact of consequences of natural disasters on the circulation of causative agents of parasitic diseases. Medicinskaya Parazitologia. [Medical parasitology]. 2013; 1: 34 35 (in Russian).
- 11. Rossolovsky A.P., Pyanyih V.A., Ignatieva V.I., Matina O.N., Shevchuk E.A., Danilova E.P. et al. Medicinskaya Parazitologia. [Medical parasitology]. 2005; 4: 8 13 (in Russian).
- 12. Nazarenko M.Y. Case local dirofilariasis a child. Ekologiya cheloveka. [Human ecology]. 2000; 2: 31 33(in Russian).
- 13. Krivorotova E.Y., Nagorny S.A. Human dirofilaria mapping the person in the Russian Federation. Mezhdunarodnyj zhurnal prikladnyh i fundamental'nyh issledovanij. [International Journal of Applied and Basic Research]. 2016; 1 2: 187 190 (in Russian).
- 14. Nagorniy S.A., Krivorotova E.Y., Ermakova L.A. The specific features of the epidemiology and epizootology of dirofilariasis in Rostov-on-Don and the Rostov region. Medicinskaya Parazitologia. [Medical parasitology]. 2012; 4: 46 48 (in Russian).
- 15. Sergiev V.P., Supriaga V.G., Bronshtein A.M. Gannushkina L.A., Rakova V.M., Morozov E.N., et al. Medicinskaya Parazitologia. [Medical parasitology]. 2014; 3: 3 9 (in Russian).
- 16. Medvedev A.Yu. Distribution dog heartworm in the Krasnodar region and the development of its diagnostic immunoenzyme assay. Doctorate of vet. sci. diss. Moscow: 2008 (in Russian).
- 17. Ermilov V.V.. Vorobyev A.A.. Chernikov M.V., Smirnov A.V., Dolzhikov A.A., Safronov E.Y. Dirofilyarioz v Volgogradskom regione. Volgograd. Stanitsa. 2010; 2: 117. (in Russian).
- 18. Krivorotova E.Yu. Biologicheskiye aspekty dirofilyarioza v ryade subyektov Rossiyskoy Federatsii: Doctorate of biol. sci. diss. Moscow. 2015



Резолюция заседания Экспертного совета по пневмококковой инфекции и вакцинации в России

Резюме

В конце 2016 года в Научном центре здоровья детей Минздрава РФ прошло очередное заседание междисциплинарного экспертного совета по изучению пневмококковых инфекций и вакцинации в России, посвященное нескольким ключевым вопросам: анализу промежуточных результатов внедрения с 2014 года в России массовой вакцинации детей первых лет жизни против пневмококковой инфекции в рамках Национального календаря профилактических прививок (НКПП);

анализу практических аспектов реализации усовершенствованной схемы вакцинации;

вариантам оптимизации и дальнейшего совершенствования программ массовой иммунизации в рамках НКПП;

способам противодействия распространению антивакцинальных взглядов, как среди населения, так и медицинского профессионального сообщества.

Abstract

At the end of 2016 at the Scientific Center of Children's Health of the Ministry of Healthcare Russian Federation held a regular meeting of the interdisciplinary advisory council on the study of pneumococcal disease and vaccination in Russia, dedicated to several key issues:

analysis of interim results in the introduction of Russia in 2014, mass vaccination of children of the first years of life against pneumococcal disease as part of the National Immunization Schedule (NIS); analysis of the practical aspects of the implementation of an improved scheme of vaccination; options for optimization and further development of mass immunization programs within NIS; ways to counter the spread of antivaktsinalnyh views, both among the public and health professional community.

РФ массовая иммунизация детей против пневмококковой инфекции проводится с конца 2014 года по схеме 2 + 1 (первичная вакцинация в возрасте 2-х и 4,5 месяцев, ревакцинация в возрасте 15 месяцев).

По данным Роспотребнадзора, в 2013 году (до начала массовой иммунизации против пневмококковой инфекции) заболеваемость детей первого года жизни внебольничными пневмониями составила 1216 на 100 тыс., детей в возрасте 1 – 2 лет – 1444 на 100 тыс. [1] В 2015 году отмечено снижение заболеваемости внебольничной пневмонией по сравнению с 2013 годом на 9,3% среди детей первого года жизни и на 7,9% в возрастной группе 1 – 2 лет (1103 и 1331 на 100 тыс. соответственно) [2].

Внедрение массовой иммунизации детей против пневмококковой инфекции в комплексе с другими

мероприятиями внесло значимый вклад и в снижение уровня младенческой смертности в 2014 – 2015 годах: доля пневмоний в структуре младенческой смертности снизилась с 3,5 (2014 г.) до 2,8% (2015 г.), на 33% сократилось количество обусловленных пневмонией летальных исходов у детей первого года жизни. Экономический эффект широкого применения пневмококковой вакцинации в РФ может составить уже в ближайшее время около 40 млрд рублей.

Однако до сих пор в ходе реализации НКПП, включая вакцинацию против пневмококковой инфекции, имеется значительное число нерешенных задач. Серьезной проблемой остаётся сдвиг сроков первичной иммунизации на второе полугодие жизни. К сожалению, лишь небольшая доля младенцев (около 30% в среднем по стране) получает первую прививку в 2 месяца, то есть в соответствии