

РЕГИСТРАЦИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С РЕЦИДИВАМИ ЗАБОЛЕВАНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗОМ В АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

О. М. МИРОНЮК¹, Е. И. НИКИШОВА², Е. В. АНТУШЕВА¹, А. О. МАРЬЯНДЫШЕВ²

RECURRENT TUBERCULOSIS NOTIFICATION AND TREATMENT RESULTS IN THE ARKHANGELSK REGION

O. M. MIRONYUK¹, E. I. NIKISHOVA², E. V. ANTUSHEVA¹, A. O. MARYANDYSHEV²

¹Северный государственный медицинский университет, г. Архангельск,

²Архангельский клинический противотуберкулезный диспансер

Цель исследования – изучение динамики распространения рецидивов туберкулеза легких и эффективности лечения больных данной группы в гражданском секторе Архангельской области с 2003 по 2009 г. В последние годы подтверждается улучшение эпидемической ситуации вследствие уменьшения возникновения рецидивов с 12,4 на 100 тыс. населения в 2003 г. до 7,8 на 100 тыс. в 2009 г. Отмечается достоверное увеличение частоты туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью возбудителя среди больных с рецидивами заболеваниями (в 2003 г. – 29,2%, а в 2009 г. – 32,5%, $p = 0,009542$). Наблюдается повышение показателя бактериологического подтверждения диагноза с 16,3% в 2003 г. до 78,0% в 2009 г. среди рецидивов заболевания. Лекарственная устойчивость микобактерий туберкулеза среди рецидивов заболевания остается на высоком уровне. Доля больных туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью возбудителя среди бациллярных больных с рецидивом составила в 2003 г. 55%, а в 2009 г. – 55,7%. Заболевание туберкулезом с широкой лекарственной устойчивостью возбудителя зарегистрировано по одному случаю в 2005, 2007 и 2009 г. Эффективность лечения рецидивов заболевания за период наблюдения снижалась, и это было обусловлено большим количеством случаев прерванного лечения пациентов с туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью возбудителя.

Ключевые слова: рецидив туберкулеза, эффективность лечения.

The purpose of the investigation was to study trends in the prevalence of recurrent pulmonary tuberculosis and the efficiency of treatment in patients of this group from the civil sector of the Arkhangelsk Region in 2003 to 2009. There is evidence supporting that the epidemic situation has been recently improved, with the incidence of recurrent tuberculosis decreasing from 12.4 in 2003 to 7.8 per 100,000 population in 2009. There was a significant rise in the rates of multidrug-resistant tuberculosis among patients with its recurrences (29.2 and 32.5% in 2003 and 2009, respectively; $p = 0.009542$). Among the recurrent cases of the disease, the rate of bacteriological diagnosis verification increased from 16.3% in 2003 to 78.0% in 2009. Drug resistance in *Mycobacterium tuberculosis* among the recurrences remains high. Among the bacillary patients with recurrences, the proportion of those with multidrug-resistant tuberculosis was 55% in 2003 and 55.7% in 2009. There was one case of broad-spectrum drug resistance in the pathogen in 2005, 2007, and 2009. During the follow-up, the therapeutic efficiency decreased; this was due to the large number of cases who discontinued treatment for multidrug-resistant tuberculosis.

Key words: recurrent tuberculosis, therapeutic efficiency.

По данным статистической отчетной формы № 8 Министерства здравоохранения в Российской Федерации, рецидивы заболевания туберкулезом были зарегистрированы в 2011 г. у 16 327 больных, что составило 11,4 на 100 тыс. населения [8]. В научных публикациях частота возникновения рецидивов туберкулеза после эффективного курса химиотерапии впервые выявленных больных значительно варьирует – от 3,5 до 24,4% [1-3], при этом проводится изучение ранних и поздних рецидивов заболевания в зависимости от группы диспансерного наблюдения пациента противотуберкулезного учреждения [3]. Однако, учитывая, что рецидив заболевания может быть обусловлен как реактивацией микобактерий туберкулеза (МБТ), так и новым заражением, такое разделение в настоящее время не обосновано.

В противотуберкулезных учреждениях возникают сложности регистрации больных с реци-

дивом заболевания, так как в приказе Министерства здравоохранения Российской Федерации от 21.03.2003 г. № 109 дано определение понятия рецидива заболевания как «появление признаков активного туберкулеза у лиц, ранее перенесших туберкулез и излеченных от него, наблюдающихся в III диспансерной группе или снятых с учета в связи с выздоровлением» [5]. В соответствии с данным приказом до перевода в III группу диспансерного учета возникновение признаков активного туберкулезного воспаления после проведения эффективного курса лечения является не рецидивом заболевания, а обострением. В то же время в приказе Министерства здравоохранения Российской Федерации от 13.02.2004 г. № 50 нет такой регистрационной группы, как «обострение» [6]. В связи с тем, что, по рекомендациям Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), любой случай повторного заболевания после констатации

врачом факта излечения или завершенного курса химиотерапии является рецидивом туберкулеза, достаточно часто возникают разногласия у отечественных фтизиатров по частоте возникновения рецидивов.

Больные с рецидивами заболевания туберкулезом являются сложной категорией для проведения эффективного курса химиотерапии. Высокие показатели лекарственной устойчивости МБТ, позднее обращение за медицинской помощью, более тяжелое течение заболевания и частое негативное отношение к повторному курсу лечения значительно ухудшают его результаты [10].

Научные публикации должны помочь создать единый подход к регистрации рецидивов заболевания в противотуберкулезной службе страны. Важное значение имеют быстрая диагностика лекарственной чувствительности у больных с рецидивом заболевания и назначение соответствующего стандарта лечения.

Цель исследования – изучение динамики распространения рецидивов туберкулеза легких и эффективности лечения больных данной группы в гражданском секторе Архангельской области.

Материалы и методы

Регистрацию случаев рецидивов заболевания с 2003 по 2009 г. осуществляли на основании учетных форм № 089/у-туб и квартальных отчетов о регистрации случаев заболевания туберкулезом и результатов лечения [6]. Методология регистрации рецидивов заболевания соответствовала рекомендациям ВОЗ. Каждый случай появления активных признаков туберкулезного воспаления, подтвержденного бактериологическими или клинико-рентгенологическими методами, после констатации врачом эффективного курса химиотерапии считался рецидивом заболевания.

Проанализировали гендерные, демографические (пол, возраст) и медицинские (клинические формы туберкулезного поражения, бактериологический статус, данные тестов лекарственной чувствительности возбудителя заболевания) характеристики пациентов.

Лабораторную диагностику МБТ проводили с помощью метода микроскопии мокроты по Цилю – Нельсену и посева мокроты на среду Левенштейна – Йенсена. С 2005 г. начали использовать ускоренные методы диагностики туберкулеза и определения лекарственной чувствительности МБТ. На жидких питательных средах автоматизированной системы BacT-ALERT выполняли тест лекарственной чувствительности (ТЛЧ) к противотуберкулезным препаратам первого ряда (стрептомицин, изониазид, рифампицин, этамбутол). Устойчивость к препаратам второго ряда исследовали методом абсолютных концентраций на среде Левенштейна – Йенсена. С сентября 2009 г.

ТЛЧ определяется методом Genotype MTBDRplus (изониазид и рифампицин) и MTBSI (этамбутол, канамицин, амикацин, капреомицин, офлоксацин).

Анализ лекарственной чувствительности МБТ в группе больных с рецидивами туберкулеза легких проводили согласно рекомендациям ВОЗ на основании персонифицированного учета пациентов.

Все больные с рецидивами заболевания получали лечение стандартными курсами химиотерапии под непосредственным контролем медицинского персонала. До апреля 2003 г. больные с рецидивами заболевания на интенсивной фазе лечения получали лечение препаратами первого ряда: изониазидом, рифампицином, этамбутолом, пиразинамидом и стрептомицином. С 2003 г. стрептомицин был заменен канамицином в связи с высокой устойчивостью к стрептомицину среди рецидивов заболевания на территории области. В 2002 г. устойчивость к этому препарату встречалась из 189 в 162 (92,4%) случаях, в 2003 г. – у 91,1%.

С 2005 г. после внедрения метода BacT-ALERT врачи получали результаты лекарственной чувствительности к противотуберкулезным препаратам к 3-й нед. лечения и по данным ТЛЧ проводили коррекцию схемы химиотерапии. Фаза продолжения лечения с использованием изониазида, рифамицина, этамбутола составляла 5 мес.

С сентября 2009 г. после внедрения метода Genotype MTB в течение одной недели определялся ТЛЧ к основным противотуберкулезным препаратам и больные с рецидивами заболевания туберкулезом с лекарственной чувствительностью МБТ и без бактериовыделения получали лечение по схеме: 2 мес. – изониазид, рифамицин, этамбутол, пиразинамид и 4 мес. – изониазид и рифамицин.

При получении результатов устойчивости МБТ к изониазиду (Н) проводили коррекцию схемы химиотерапии, назначали инъекционный препарат (канамицин или капреомицин) и препарат группы фторхинолонов (оффлоксацин или левофлоксацин).

При получении результатов устойчивости МБТ к изониазиду и рифамицину больные перерегистрировались в группу множественной лекарственной устойчивости (МЛУ) туберкулеза у больного с рецидивом, после чего им назначали стандартную схему лечения с использованием препаратов резервного ряда. У больных с рецидивом МЛУ ТБ при получении устойчивости еще к инъекционному препарату и оффлоксацину, проводилась перерегистрация в группу широкой лекарственной устойчивости (ШЛУ) МБТ у больного с рецидивом, после чего им продолжалась стандартная схема лечения МЛУ туберкулеза с добавлением двух препаратов третьего ряда (амоксициллин, кларитромицин).

Эффективность химиотерапии оценивали на основании анализа квартальных отчетов результатов лечения [6].

Результаты

В гражданском секторе Архангельской области в 2003 г. был зарегистрирован 181 случай рецидива туберкулеза легких, в 2004 г. – 128, в 2005 г. – 127, в 2006 г. – 93, в 2007 г. – 98, в 2008 г. – 89 и в 2009 г. – 86.

Среди 802 зарегистрированных рецидивов с 2003 по 2009 г. большую часть составили рецидивы у мужчин – 82,7%, у женщин рецидив заболевания туберкулезом был зарегистрирован в 17,3% случаев. У больных с рецидивами заболевания преобладал трудоспособный возраст, который составил в среднем 31,6 года (от 22 до 45 лет).

Инфильтративный туберкулез был основной клинической формой у пациентов с рецидивами заболевания и составлял до 81,3%.

Все рецидивы туберкулеза были распределены на первый и повторные. Первый рецидив заболевания регистрировали после эффективного курса химиотерапии впервые выявленного больного туберкулезом, повторный – после излечения первого и последующих рецидивов заболевания.

Среди всех зарегистрированных случаев первый рецидив туберкулеза в 2003 г. имел место в

42,5% (77 пациентов) случаев, в 2004 г. – у 40,6% (52), в 2005 г. – 51,2% (65), в 2006 г. – 44% (41), в 2007 г. – 43,8% (43), в 2008 г. – 40,4% (36), в 2009 г. – 32,5% (28).

После проведения эффективного курса лечения, подтвержденного бактериологическим или клинико-рентгенологическим методами, у больных с впервые выявленным туберкулезом рецидивы заболевания возникли в разные сроки (табл. 1).

Среди всех зарегистрированных рецидивов заболевания культуральное подтверждение диагноза имело место в 2003 г. у 66,3% пациентов, в 2004 г. – у 78,0%, в 2005 г. – у 66,1%, в 2006 г. – у 60,2%, в 2007 г. – у 72,4%, в 2008 г. – у 77,5%, а в 2009 г. – у 65,1%.

В 2003 г. у 31 (34%) и в 2004 г. у 11 (14%) больных с рецидивами заболевания ТЛЧ не проводили. С 2005 г. у всех больных с рецидивами заболевания с бактериовыделением ТЛЧ выполнены. Данные по ТЛЧ МБТ у больных с рецидивами заболевания представлены в табл. 2.

Чувствительность МБТ среди рецидивов к противотуберкулезным препаратам сохранилась у 13,5% больных в 2003 г. и у 24,6% – в 2009 г.

В соответствии с результатами ТЛЧ больные получали режимы химиотерапии и ежеквартально осуществляли мониторинг результатов лечения.

Когортный анализ результатов лечения рецидивов заболевания представлен в табл. 3.

Таблица 1

Сроки возникновения рецидивов туберкулеза легких в Архангельской области

Год	Сроки обследования				
	От 6 мес. до 1 года абс./%	1-2 года абс./%	2-5 лет абс./%	5-10 лет абс./%	После 10 лет абс./%
2003	106 (58,8)	-	42 (23,3)	27 (15,0)	5 (2,7)
2004	84 (65,6)	1 (0,7)	21 (16,4)	18 (14,0)	4 (3,1)
2005	59 (46,4)	-	38 (29,9)	29 (22,8)	1 (0,7)
2006	21 (23,3)	14 (15,5)	38 (42,2)	17 (18,8)	-
2007	21 (2,0)	7 (6,6)	43 (40,9)	34 (32,3)	-
2008	23 (23,9)	3 (3,1)	39 (40,6)	31 (32,2)	-
2009	19 (25,6)	13 (17,5)	39 (52,7)	3 (4,0)	-

Таблица 2

Лекарственная чувствительность МБТ у больных с рецидивом заболевания

Результаты тестов	Годы						
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Общее количество тестов	89	78	84	60	70	69	65
Сохранена чувствительность	12 13,5%	10 12,8%	19 22,6%	6 10,9%	12 19,0%	17 25,0%	15 24,6%
Какая-либо устойчивость к противотуберкулезным препаратам	77 86,5%	68 87,2%	65 77,4%	49 89,1%	51 81,0%	51 75,0%	46 74,4%
H + другие препараты	15 16,9%	10 12,8%	8 9,5%	9 16,4%	2 3,2%	4 5,9%	3 4,9%
Туберкулез с МЛУ МБТ	49 55%	49 62,8%	55 65,5%	33 60,0%	43 68,3%	38 55,9%	34 55,7%
Туберкулез с ШЛУ МБТ			1 1,2%		1 1,6%		1 1,6%

Таблица 3

Результаты лечения больных с рецидивом туберкулеза

Рецидивы / из них МЛУ/ШЛУ	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.
Исходы лечения	228/47	175/47	182/54/1	127/34	153/54/1	133/44	138/50/1
Эффективный курс ХТ	123/31	72/35	71/38	50/11	53/25	43/22	56/21
Прерванное лечение	12/5	30/6	26/7	9/4	18/12	15/11	20/16
Умер	38/10	23/4	26/5/1	28/14	21/13/1	24/8	9/6/1
Безуспешное лечение	1/1	1/1	3/3	3/3	4/4	3/3	3/3
Выбыт	1/0	1/1	1/1	4/2	2/0	1/0	5/4

Эффективность лечения рецидивов заболевания составила в 2003 г. 66,0%, а в 2009 г. – 41,1%. Низкая эффективность обусловлена большим числом случаев прерванного лечения, которое увеличилось с 5,2% в 2003 г. до 14,4% в 2009 г. Увеличение процента прерванного лечения связано со значительным числом пациентов с туберкулезом с МЛУ МТБ, которые прерывали 24-месячный курс лечения. Троих больных туберкулезом с ШЛУ МБТ умерли от прогрессирования болезни.

Обсуждение

В последние годы эпидемическая ситуация в Архангельской области имеет тенденцию к уменьшению случаев заболеваемости, смертности от туберкулеза и стабилизации числа больных туберкулезом с МЛУ МТБ.

Результаты данного исследования подтверждают улучшение эпидемической ситуации вследствие уменьшения возникновения рецидивов с 12,4 на 100 тыс. населения в 2003 г. до 7,8 на 100 тыс. в 2009 г.

Отмечается достоверное увеличение частоты туберкулеза с МЛУ МБТ среди больных с рецидивами заболеваниями (в 2003 г. – 29,2%, а в 2009 г. – 32,5%, $p = 0,009542$). По данным других исследователей, лекарственная устойчивость МБТ среди пациентов с рецидивом туберкулезного процесса встречается в пределах от 15,3 до 35,9% [4, 7].

Снижение количества рецидивов статистически достоверно и связано с обеспечением лечения всех случаев туберкулеза с МЛУ МТБ с 2007 г. в Архангельской области.

Однако достоверность определения количества рецидивов болезни вызывает сомнение в ряде регионов Российской Федерации, так как случаи могут регистрироваться как обострения туберкулеза. Без изменений остается количество первых рецидивов по отношению к повторным. Статистической достоверности изменения частоты возникновения первого рецидива заболевания с 2003 по 2009 г. не наблюдалось ($p = 0,186864$).

Наблюдается повышение процента бактериологического подтверждения диагноза с 16,3% в 2003 г. до 78,0% в 2009 г. среди рецидивов заболе-

вания, но в то же время статистической достоверности увеличения абсолютного числа бактериовыделителей среди рецидивов заболевания за период наблюдения не получено ($p = 0,64749865$), так как общее число их снижается. В других регионах нашей страны также отмечается высокий процент бактериологического подтверждения рецидивов болезни [3, 7].

Лекарственная устойчивость МБТ среди рецидивов заболевания остается на высоком уровне. Устойчивость к изониазиду в сочетании с другими противотуберкулезными препаратами составила в 2003 г. 16,9%, а в 2009 г. – 4,9%. МЛУ ТБ среди больных бактериовыделителей с рецидивом составил в 2003 г. 55%, а в 2009 г. – 55,7%. ШЛУ ТБ зарегистрирован по одному случаю в 2005, 2007 и 2009 г. В литературных источниках мы не нашли данных о распространенности ШЛУ ТБ среди рецидивов заболевания в других регионах страны.

Высокая распространенность МЛУ ТБ среди больных с рецидивом заболевания может быть объяснена случаями повторного нозокомиального инфицирования в период лечения в противотуберкулезном стационарном отделении, а также повторным заражением туберкулезом с МЛУ МТБ в местах проживания.

Лечение больных с рецидивом туберкулеза требует значительных финансовых затрат в связи с высокой частотой МЛУ ТБ и применения хирургических методов лечения.

Эффективность лечения рецидивов заболевания за период наблюдения снижалась, это было обусловлено большим числом случаев прерванного лечения пациентов с туберкулезом с МЛУ МТБ. Тем не менее многие пациенты прерывали курс лечения после абдоминальной и длительной многомесячной химиотерапии, что в целом положительно влияло на эпидемическую ситуацию на территории области, но являлось фактором риска распространения МБТ с ШЛУ. Все больные туберкулезом с ШЛУ МТБ умерли от прогрессирования туберкулеза, так как до настоящего времени не разработано стандартного лечения пациентов данной категории.

Число умерших от туберкулеза пациентов с рецидивами заболевания в течение последних лет

снижается с 28 пациентов в 2003 г. до 2 пациентов в 2009 г., что обусловлено улучшением качества лечения и более ранней диагностикой рецидивов туберкулеза.

Частота рецидивов заболевания туберкулезом взаимосвязана с эффективностью лечения впервые выявленных больных, распространением МБТ с МЛУ и, по-видимому, с внедрением мероприятий по предупреждению распространения нозокомиальной инфекции.

Выводы

1. Необходима унифицированная регистрация рецидивов заболевания для всех регионов Российской Федерации, соответствующая рекомендациям ВОЗ.

2. В Архангельской области уменьшается число случаев рецидивов заболевания туберкулезом с 2003 по 2009 г.

3. Наиболее часто рецидивы заболевания возникают в течение первых двух лет после окончания эффективного курса химиотерапии, что может быть связано с повторным инфицированием в противотуберкулезных стационарах.

4. Отмечается высокая эффективность лечения рецидивов заболевания, вызванных МБТ, чувствительными к основным противотуберкулезным препаратам, и низкая у пациентов с туберкулезом с МЛУ МТБ вследствие большого числа случаев прерванного лечения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Пантелеев А. М. Рецидивы туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией // Туб. – 2011. – № 5. – С. 97-98.

2. Паршиева Н. Н., Костромцов С. В., Мухамедов К. С. Часто-

та и характер рецидивов излеченного туберкулеза легких // Туб. – 2011. – № 5. – С. 102.

3. Плиева С. Л., Сельцовский П. П. Особенности ранних и поздних рецидивов туберкулеза органов дыхания // Туб. – 2011. – № 6. – С. 23-27.

4. Полякова Н. А., Патлах И. В., Фольц И. В. и др. Особенности течения рецидивов туберкулеза органов дыхания // Туб. – 2011. – № 5. – С. 117.

5. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 21 марта 2003 г. № 109 «О совершенствовании противотуберкулезных мероприятий в Российской Федерации». – М., 2003.

6. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 13 февраля 2004 г. № 50.

7. Пунга В. В., Русакова Л. И., Якимова М. А. и др. Распространенность и спектр лекарственной устойчивости микобактерий туберкулеза у впервые выявленных больных и больных с рецидивом туберкулеза на территории зоны курорта ЦНИИТ РАМН // Туб. – 2011. – № 5. – С. 128-129.

8. Ресурсы и деятельность противотуберкулезных учреждений РФ в 2010-2011 гг. (статистические материалы). – М., 2012. – С. 140.

9. Рукосуева О. В., Васильева И. А., Пузанов В. А. и др. Клинические и микробиологические особенности рецидивов туберкулеза органов дыхания // Пробл. туб. – 2008. – № 10. – С. 28-31.

10. Шишкина К. А., Богородская Е. М., Алексеева Е. М. и др. Факторы риска развития рецидивов туберкулеза легких // Туб. – 2011. – № 5. – С. 238-239.

ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Миронюк Оксана Михайловна

*Архангельский клинический противотуберкулезный диспансер, заведующая диспансерным отделением.
163001, г. Архангельск, пр. Новгородский, д. 28.*

Тел./факс: 8 (8182) 68-31-49.

E-mail: docmom@list.ru

Поступила 19.06.2013

**II Всероссийская научно-практическая конференция
с международным участием
«Актуальные вопросы профилактики, диагностики
и лечения туберкулеза у детей и подростков»**



**совместно с заседанием профильной комиссии
Министерства здравоохранения Российской Федерации по специальности
«Фтизиатрия» при главном внештатном детском специалисте фтизиатре**

г. Москва, 26-28 марта 2014 г.
гостиничный комплекс «Измайлово», корпус «Гамма-Дельта»

Для участия в конференции приглашаются главные врачи и заведующие отделениями противотуберкулезных учреждений субъектов Российской Федерации, заведующие кафедрами фтизиатрии (фтизиопульмонологии), представители федеральных противотуберкулезных детских санаториев и медицинских организаций общей лечебной сети: главные педиатры, инфекционисты, эпидемиологи и ответственные за работу по вопросам вакцинопрофилактики и выявления туберкулеза у детей и подростков, заведующие кафедрами педиатрии, детских инфекций и специалисты, занимающиеся болезнями легких у детей.

На заседании профильной комиссии обязательно присутствие главных внештатных детских специалистов фтизиатров субъектов Российской Федерации.

В рамках конференции состоятся:

- Совещание главных врачей противотуберкулезных учреждений субъектов Российской Федерации и туберкулезных санаториев федерального подчинения, курируемых НИИФП ГБОУ ВПО Первый МГМУ им. И. М. Сеченова
- Совещание руководителей кафедр фтизиатрии (фтизиопульмонологии)
- Совещание ведущих региональных специалистов по лабораторной диагностике туберкулеза
- Совещание ведущих региональных специалистов по лучевой диагностике
- Круглый стол: Проблемы туберкулеза у детей и подростков в странах СНГ. Перспективы сотрудничества.



ОБУЧАЮЩИЕ ПРОГРАММЫ

ШКОЛЫ ДЛЯ ПРАКТИКУЮЩИХ ВРАЧЕЙ

1. Вакцинопрофилактика туберкулеза: отбор на вакцинацию, техника проведения, оценка эффективности и безопасности.
2. Туберкулез и ВИЧ-инфекция у детей: особенности выявления, диагностики и лечения.
3. Лабораторная диагностика (иммунодиагностика и микробиологические методы) во фтизиопедиатрии.
4. Очаг туберкулеза: тактика ведения пациентов и особенности работы в очагах инфекции, в том числе с МЛУ МБТ.
5. Особенности выявления и диагностики внелегочного туберкулеза у детей.
6. Туберкулез и неспецифические заболевания легких у детей: междисциплинарные аспекты в оказании противотуберкулезной помощи.

НАУЧНАЯ ПРОГРАММА

ОСНОВНЫЕ НАУЧНО - ПРАКТИЧЕСКИЕ НАПРАВЛЕНИЯ КОНФЕРЕНЦИИ

1. Современные методы выявления, диагностики и терапии различных проявлений туберкулезной инфекции у детей: проблемы, достижения и перспективы.
2. Современная стратегия профилактики туберкулеза у детей: вакцинопрофилактика, превентивная химиотерапия детей из групп риска, методы неспецифической профилактики.
3. Туберкулез и неспецифические заболевания легких у детей: междисциплинарные аспекты в оказании противотуберкулезной помощи.
4. Лучевые методы выявления и диагностики бронхолегочной патологии у детей.
5. Роль микробиологических и лабораторных методов исследования во фтизиопедиатрии.
6. Туберкулез у детей раннего и дошкольного возраста: особенности диагностики и лечения
7. Туберкулез у лиц подросткового возраста: особенности выявления и лечения
8. Туберкулез с лекарственной устойчивостью возбудителя у детей.
9. Очаг туберкулеза: тактика ведения пациентов и особенности работы в очагах инфекции, в том числе с МЛУ МБТ.
10. Особенности выявления и диагностики внелегочного туберкулеза.
11. Хирургическое лечение туберкулеза у детей.
12. Реабилитационные методы лечения туберкулеза у детей.
13. Туберкулез у детей, больных ВИЧ-инфекцией: особенности диагностики и лечения.
14. Эпидемиология туберкулеза и организация противотуберкулезной помощи детям в Российской Федерации.
15. Проблемы туберкулеза у детей и подростков в странах СНГ. Перспективы сотрудничества.

По вопросам участия в совещании и конференции обращаться:

+7 (495) 681-49-11,

+7 (495) 681-26-34

e-mail: rripporg@mail.ru,

Клевно Надежда Ивановна, Радина Татьяна Сергеевна