

**ИНФЕКЦИОННЫЙ КОНТРОЛЬ В
ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ РЕСПУБЛИКИ**

Астровко А.П., д.м.н. Скрягина Е.М., д.м.н., проф. Гуревич Г.Л.,
к.м.н. Калечиц О.М., Климук Д.А., к.м.н. Егорова Н.В.,
*к.м.н. Скрягин А.Е., к.м.н. Дюсьмикеева М.И.

ГУ «РНПЦ пульмонологии и фтизиатрии» МЗ РБ, г. Минск

**УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
г. Минск*

Актуальность проблемы инфекционного контроля (ИК) в специализированных медицинских организациях Республики Беларусь высока. От эффективности выполнения программ ИК зависит качество оказания медицинской помощи населению. Общеизвестно, что соблюдение протоколов лечения в стационаре, рациональное использование антибиотиков снижает частоту развития внутрибольничных инфекций, и таким образом приводит к сокращению сроков госпитализации [2]. Программы ИК позволяют снизить показатели заболеваемости и летальности вследствие внутрибольничных инфекций. В исследовании SENIC было продемонстрировано, что реализация качественных программ ИК приводит к сокращению экономических затрат и повышению качества медицинского обслуживания госпитализированных пациентов [7].

В учреждениях противотуберкулезной службы меры инфекционного контроля направлены, прежде всего, на соблюдение схем и сроков лечения, контроль за приемом больными противотуберкулезных препаратов, а также защиту медицинского персонала от туберкулезной инфекции [1,4,10]. Проблемным вопросом в работе фтизиатрической службы республики остается высокая частота выявляемости множественной лекарственной устойчивости микобактерий туберкулеза (МЛУ-ТБ) (рис. 1).

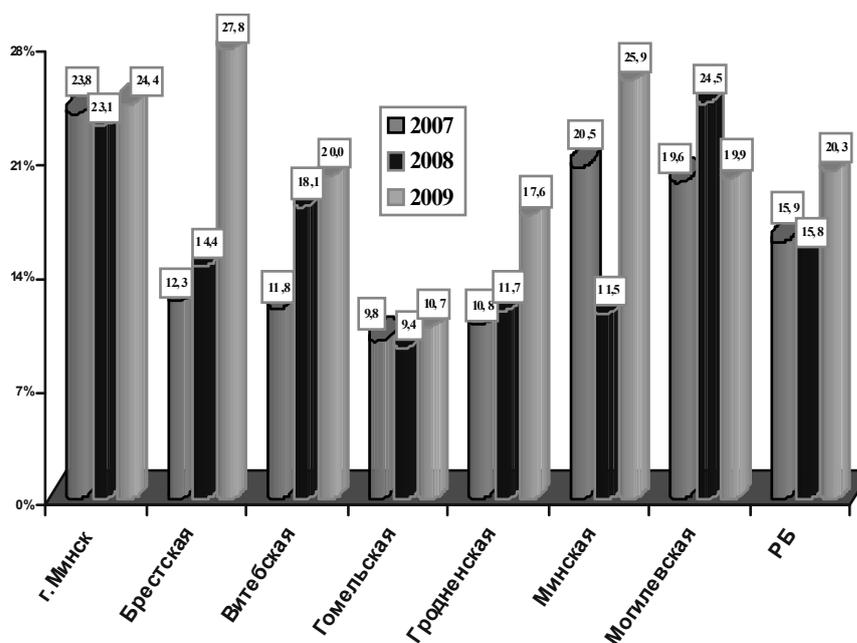


Рис. 1. Удельный вес МЛУ (%) среди вновь выявленных больных туберкулезом – бактериовыделителей по областям РБ (2007-2009 гг.)

Несмотря на то, что распространение МЛУ-ТБ происходит таким же образом, как и лекарственно-чувствительного ТБ, документированы вспышки МЛУ-ТБ среди наиболее уязвимых групп и в закрытых учреждениях [7,9]. Кроме того, значительно удлиняются сроки лечения больных МЛУ-ТБ, и они остаются бактериовыделителями более длительное время, чем пациенты с лекарственно-чувствительным ТБ. В силу этих обстоятельств они могут инфицировать гораздо большее число лиц, вступающих с ними в контакты. Ведение больных МЛУ-ТБ незначительно отличается от основных стратегий ведения больных с лекарственно-чувствительным ТБ. Однако серьезность проблемы требует проведения систематического мониторинга и оценки как эпидпоказателей, так и результатов выполнения существующих программ по предотвращению трансмиссии инфекции среди других пациентов и персонала [11]. Рекомендации по инфекционному контролю в целях предотвращения распространения МЛУ-ТБ должны быть унифицированы на республиканском уровне и четко соблюдаться во всех противотуберкулезных стационарах.

Целью нашего исследования было:

- оценить состояние групп мероприятий инженерного компонента системы ИК;
- проанализировать заболеваемость туберкулезом медицинских работников республики;
- провести сравнительный анализ систем ИК в республике с зарубежными аналогами.

Материалы и методы

В противотуберкулезных организациях республики был проведен анализ эффективности основных групп мероприятий инфекционного контроля: административного, инженерного контроля и мер индивидуальной респираторной защиты.

Результаты и обсуждение

Предварительные результаты нашего исследования показали недостаточность мер инженерного контроля в большинстве противотуберкулезных организаций, что связано с давностью их постройки. В соответствии с нормативными документами Министерства здравоохранения Республики Беларусь во всех противотуберкулезных организациях республики проведено разделение потоков больных по степени их эпидопасности.

Еще одной проблемой является уровень заболеваемости туберкулезом медицинских работников и в особенности работников противотуберкулезных организаций (ПТО) Республики Беларусь. В связи с этим назрела острая необходимость разработки и внедрения в практику работы противотуберкулезной службы новых методологий в области инфекционного контроля, а также внедрения мер индивидуальной респираторной защиты – ношение одноразовых масок пациентами-бактериовыделителями и респираторов медицинскими работниками.

В 2009 году заболеваемость туберкулезом медицинских работников общелечебной сети (ОЛС) в Республике Беларусь составила 76 случаев и снизилась в сравнении с 2008 годом (рис. 2, 3).

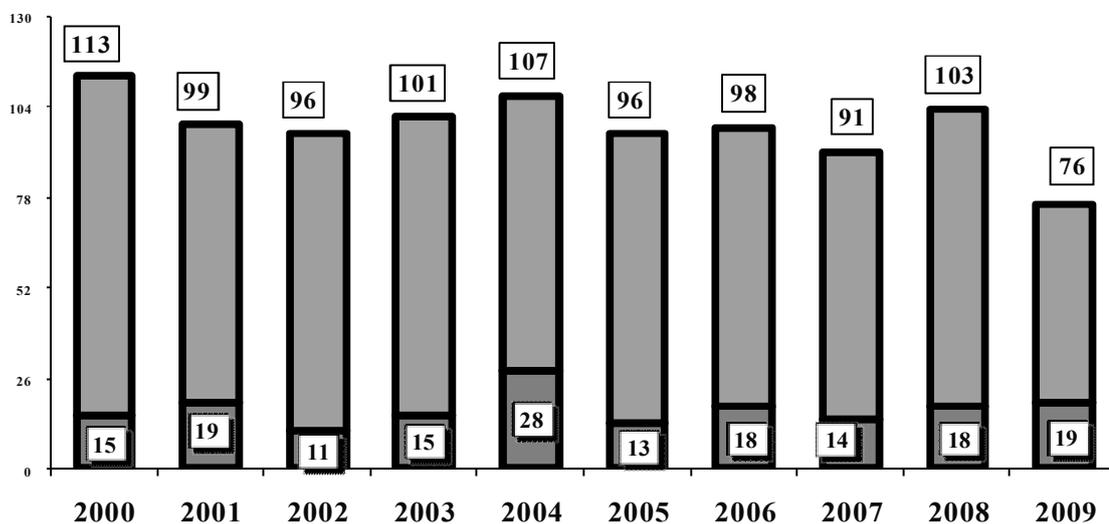


Рис. 2. Заболеваемость туберкулезом медицинских работников ОЛС и ПТО в РБ (абс. числа).

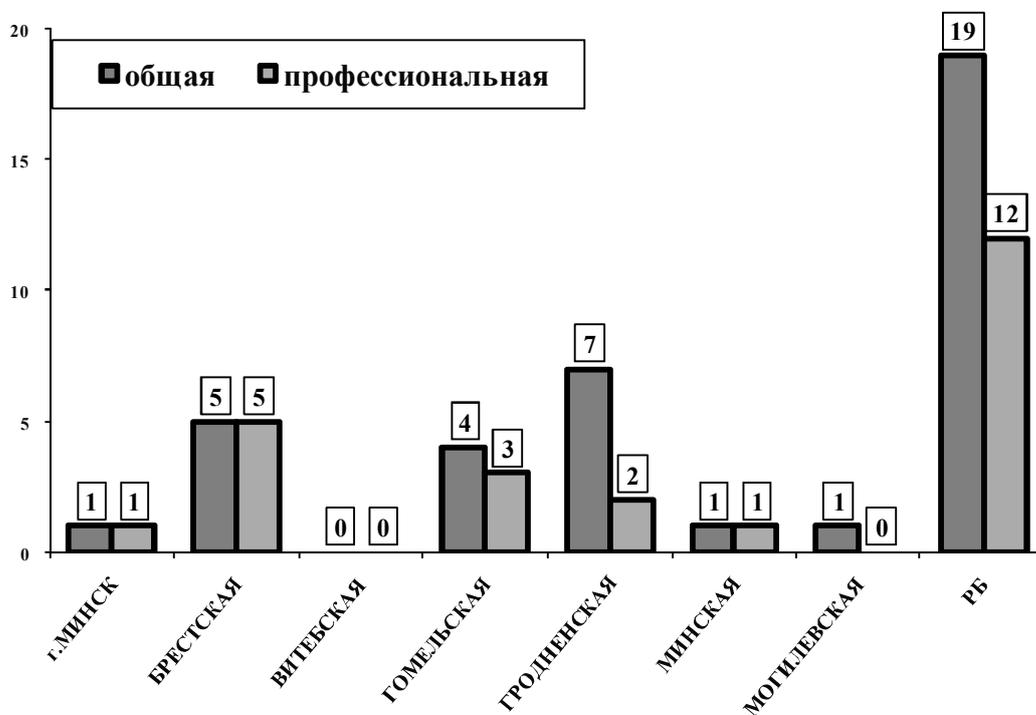


Рис. 3. Заболеваемость туберкулезом медицинских работников противотуберкулезных организаций по областям и РБ (абс. числа) (2009г.)

Заболеваемость туберкулезом медицинских работников противотуберкулезных организаций республики осталась на прежнем уровне: в 2009 году выявлено 19 случаев заболевания туберкулезом, в 2008 – 18. Из 19 случаев туберкулеза, выявленных у медицинских работников, 12 были признаны профессиональными заболеваниями в отчетном году. Неблагоприятная ситуация по заболеваемости туберкулезом среди медицинских работников наблюдается в Гродненской (7 случаев общей, из них 2 случая профессиональной заболеваемости), Брестской (5 и 5 случаев, соответственно) и Гомельской областях (4 и 3 случая, соответственно). В Минской, Могилевской областях и городе Минске в 2009 году было выявлено по 1 случаю заболевания туберкулезом медицинских работников ПТО, в Витебской области заболеваний медицинских работников не зарегистрировано.

В связи с вышеизложенным, в ГУ «РНПЦ пульмонологии и фтизиатрии» было разработано и утверждено приказом Министерства здравоохранения от 11.12.2009г. №1151 методическое руководство «Мероприятия по инфекционному контролю в противотуберкулезных организациях».

Методическое руководство было подготовлено на основе действующей в Республики Беларусь нормативно-правовой базы, а также с учетом Международных стандартов и рекомендаций ВОЗ, проекта Российского руководства по противотуберкулезному инфекционному контролю.

При поддержке со стороны проекта международной технической помощи, данное руководство было распространено среди противотуберкулезных организаций республики. В каждой организации был составлен и утвержден план инфекционного контроля с разработкой конкретных мероприятий.

Благодаря внедрению административных и респираторных мер инфекционного контроля за 10 месяцев 2010г. снизилась заболеваемость медицинских работников. В 2010 году выявлен туберкулез у 13 медицинских

работников противотуберкулезных организаций, в то время как за 10 месяцев 2009г. – у 17.

Мероприятия по ИК проводятся на 3 уровнях — на административном, на уровне контроля за состоянием окружающей среды (инженерном) и уровне индивидуальной защиты органов дыхания. На уровне административного контроля в противотуберкулезных организациях республики проведен ряд соответствующих мероприятий: планы инфекционного контроля внедрены во всех противотуберкулезных организациях республики приказами главных врачей; проведено разделение потоков больных по степени их эпидопасности; курс противотуберкулезной химиотерапии пациентам с туберкулезом назначается незамедлительно после установления диагноза. Регулярно проводятся обучающие семинары для медработников. В системе ИК для большинства противотуберкулезных организаций отсутствуют меры инженерного контроля – не функционируют или функционируют не в полном объеме системы приточно-вытяжной вентиляции, невозможно организовать правильное движение воздушных масс (из «чистой зоны» в «грязную»). Во многих организациях не производится контроль за сроками службы и эффективностью работы ультрафиолетовых бактерицидных ламп. Эти недостатки связаны в первую очередь с давностью постройки противотуберкулезных учреждений здравоохранения и непригодностью многих помещений к современным требованиям. Реализация третьего компонента системы инфекционного контроля (меры индивидуальной защиты органов дыхания) проводится во всех противотуберкулезных организациях в полном объеме. Произведена закупка одноразовых респираторов в соответствии с потребностями организаций, медицинские работники снабжаются респираторами регулярно. Приказами по учреждениям внедрен фит-тест на качество пользования респиратором, который проводится на регулярной основе в соответствии с планом учреждения. Зоны высокого риска инфицирования туберкулезом в противотуберкулезных организациях имеют

соответствующее обозначение. Пациенты обеспечены одноразовыми хирургическими масками.

Система мер ИК в Республике Беларусь и странах постсоветского пространства имеет много общих черт. Данные мероприятия разрабатывались и внедрялись согласно рекомендациям Всемирной Организации Здравоохранения при участии представителей разных стран, в том числе с привлечением международных экспертов, оказавших консультативную помощь [5,6].

В Республике Беларусь стратегия ИК имеет статус государственной задачи (п. 2.2 Приложения 1 к Государственной программе «Туберкулез» на 2010-2014гг.). Комплекс мероприятий по инфекционному контролю прописан в Методическом руководстве «Мероприятия по инфекционному контролю в противотуберкулезных организациях» и является обязательным к исполнению во всех противотуберкулезных организациях республики. Аналогичные мероприятия проведены в Украине – приказом МЗ Украины внедрен «Стандарт инфекционного контроля за туберкулезом в ЛПУ, местах долгосрочно пребывания людей и проживания больных туберкулезом». Финансирование мероприятий в обоих случаях производится из государственного бюджета, также предусмотрена возможность использования средств грантов Глобального Фонда и привлечения спонсорской помощи.

Во Владимирской области Российской Федерации с 2002 года по настоящее время в Государственном учреждении здравоохранения областном противотуберкулезном диспансере и других противотуберкулезных учреждениях Владимирской области при поддержке ЦНИИ туберкулеза РАМН, Всемирной организации здравоохранения и других международных организаций реализуется программа ИК, утвержденная приказом Главного врача Владимирской области. Финансирование этой программы осуществляется за счет областного бюджета и помощи от международных организаций [3].

Во всех странах стратегия мероприятий ИК базируется на трех основных компонентах (административный контроль, контроль за состоянием окружающей среды (инженерный) и контроль за индивидуальной защитой органов дыхания), позволяющих обеспечить комплексный подход к решению главной цели ИК – снижение риска распространения туберкулезной инфекции. В учреждениях противотуберкулезной службы всех уровней (РБ и других стран) имеется утвержденный руководителем службы план ИК, отражающий полноценный комплекс мероприятий, а также потребность учреждения в развитии отдельных мер. Для удобства внесения корректив в некоторых организациях предусмотрено составление стратегического (на время действия текущей программы по ИК) и годового планов.

Приказами местных органов здравоохранения созывается комиссия по ИК для конкретного региона, в которую входят руководители региональных органов здравоохранения, представители противотуберкулезной и санитарно-эпидемиологической служб (в РБ (по согласованию) – врач-эпидемиолог, в Украине - врач-эпидемиолог и врач коммунальной гигиены). Эта процедура помогает решить вопросы медицинского обеспечения мероприятий и позволяет получить доступ к нормативным документам по туберкулезу других служб (СанПиНы, СНИПы, инструкции и др.), так как не всегда нормативные документы, касающиеся обеспечения противотуберкулезной работы, находятся в ведении одной структуры. Так, например, «Стандарт» Украины регламентирует порядок проведения мероприятий в местах проживания больных туберкулезом, в то время как в РБ мероприятия в очаге туберкулезной инфекции заложены в инструкции «Оптимизация профилактической работы в очагах туберкулезной инфекции».

Во всех системах ИК предусмотрены индикаторы, позволяющие проводить мониторинг и оценку мероприятий ИК и своевременно проводить корректировку планов для достижения целей программ инфекционного контроля.

Выводы

1. В настоящее время в большинстве противотуберкулезных организаций республики меры инженерного контроля в системе мер ИК представлены недостаточно, что обусловлено давностью постройки противотуберкулезных учреждений и неприспособленностью многих помещений к современным требованиям.

2. Благодаря внедрению административных и респираторных мер инфекционного контроля за 10 месяцев 2010 г. снизилась заболеваемость медицинских работников. В 2010 году выявлен туберкулез у 13 медицинских работников противотуберкулезных организаций, в то время как за 10 месяцев 2009 г. – у 17.

3. Программы ИК в ряде регионов постсоветского пространства схожи по своим целям, структуре и нормативным характеристикам, однако имеют различия, касающиеся страновых особенностей – географическое расположение (важно для планирования инженерных мероприятий), подчиненность организаций здравоохранения, источники финансирования.

4. Соблюдение мер инфекционного контроля является основной мерой профилактики заболеваемости туберкулезом медицинских работников противотуберкулезных организаций.

Литература

1. Калечиц О.М., Скрягина Е.М., Астровко А.П. Роль инфекционного контроля в предупреждении заболевания туберкулезом работников противотуберкулезных организаций // Первые итоги работы фтизиатрической службы по внедрению стратегии «Stop-TB» в практическое здравоохранение : сб. трудов. – Гродно, 2009. – С. 69–72.
2. Политика ВОЗ по противотуберкулезному инфекционному контролю в учреждениях здравоохранения, местах скопления людей и на дому. – Женева: ВОЗ, 2009.
3. Попов С.А., Кордубайло К.А., Бирон М.Г. Проблемы инфекционного контроля в противотуберкулезных учреждениях России // Первые итоги работы фтизиатрической службы по внедрению стратегии «Stop-TB» в практическое здравоохранение : сб. трудов – Гродно, 2009. – С. 44–48.
4. Скрягина Е.М., Гуревич Г.Л., Калечиц О.М. Мероприятия по инфекционному контролю в противотуберкулезных организациях: методическое руководство. – Минск. – 2009. – 71 с.
5. Preventing nosocomial transmission of tuberculosis / H.M. Blumberg [et al.] // Ann. Intern. Med. – 1995. – Vol. 122. – P. 658–663.
6. Global Tuberculosis Control, surveillance, planning, financing. – WHO, 2008. – 294.
7. Raviglione M.C., Snider D.E., Kochi A. Global epidemiology of tuberculosis: morbidity and mortality of a worldwide epidemic // J. Am Med. Assoc. 1995. – Vol. 273. – P. 220–22.
8. The Public health service national tuberculosis reference laboratory and the national laboratory network. Minimum requirements, role and operation in a low-income country / H.L. Rieder [et al.]. – Edition 1. – Paris: International Union Against Tuberculosis and Lung Disease, 1998.
9. Riemer K., Small P.M. Что представляет собой молекулярная эпидемиология и какова ее роль в борьбе с туберкулезом? // Туберкулез:

выявление, лечение и мониторинг по К. Томеку. – ВОЗ, Женева – 2004. – С. 344–348.

10. Simone P.M. Что представляет собой нозокомиальная передача туберкулеза и как можно ее предотвратить? // Туберкулез: выявление, лечение и мониторинг по К. Томеку. – ВОЗ, Женева – 2004. – С. 324–327.

11. Wenzel R.P., Edmond M.B. The Impact of Hospital-acquired Bloodstream Infections // Emerg. Infect. Dis. – 2001. Vol. 7. – P. 174–177.

Инфекционный контроль в противотуберкулезных
организациях республики

Астровко А.П., Скрагина Е.М., Гуревич Г.Л., Калечиц О.М., Климук Д.А.,
Егорова Н.В., Скрагин А.Е., Дюсьмикеева М.И.

ГУ «РНПЦ пульмонологии и фтизиатрии», г. Минск

Резюме

Ключевые слова: инфекционный контроль, туберкулез, профилактика заболеваемости медицинских работников.

Благодаря внедрению административных и респираторных мер инфекционного контроля за 10 месяцев 2010 г. снизилась заболеваемость медицинских работников. В 2010 году выявлен туберкулез у 13 медицинских работников противотуберкулезных организаций, в то время как за 10 месяцев 2009 г. – у 17. Соблюдение мер инфекционного контроля является основной мерой профилактики заболеваемости туберкулезом медицинских работников противотуберкулезных организаций.

Infection control in republic TB institutions

A.P. Astrauko, A.M. Skrahina, H.L. Hurevich, A.M. Kalechyts, D.A.
Klimuk, N.V. Yahorava, A.Y. Skrahin, M.I. Dziusmikeyeva

*Republican Scientific and Practical Center for Pulmonology and
Phthiology, Minsk*

Summary

Keywords: infection control, tuberculosis, medical staff TB incidence.

Due to introduction of administrative and respiratory IC measures TB incidence of medical staff decreased from 17 cases in 2009 to 13 cases in 2010 in the country.

IC measures are the base of TB prophylaxis among medical staff.

Астровко Андрей Петрович
ГУ «РНПЦ пульмонологии и фтизиатрии»
заведующий отделом эпидемиологии,
профилактики и организации
фтизиопульмонологии
тел.: 289-84-53