

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

УТВЕРЖДАЮ
Первый заместитель министра

_____ Р.А. Часнойть
6 мая 2010 г.
Регистрационный № 136-1109

**МЕТОДИКА ДИАГНОСТИКИ И ХИМИОПРОФИЛАКТИКИ
ЛАТЕНТНОЙ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ
У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ЛИЦ**

инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЯ-РАЗРАБОТЧИКИ: ГУ «Республиканский научно-практический центр пульмонологии и фтизиатрии», УО «Белорусский государственный медицинский университет»

АВТОРЫ: канд. мед. наук Е.М. Скрягина, А.П. Астровко, канд. мед. наук А.В. Богомазова, канд. мед. наук А.Е. Скрягин, Д.А. Климук

Минск 2010

ВИЧ-инфекция приводит к иммунодефициту и повышению восприимчивости организма к инфекционным заболеваниям, в т.ч. к туберкулезу. ВИЧ-инфицированные пациенты относятся к группе высокого риска развития активного туберкулеза и подвержены опасности заболевания: 10% годовая и 50% в течение всей жизни. Активный туберкулез оказывает влияние на течение ВИЧ-инфекции и эффективность антиретровирусной терапии. ВИЧ-инфицированные лица наиболее восприимчивы как к заражению микобактериями (МБТ) и развитию туберкулезного процесса, так и к реактивации латентной инфекции. В Республике Беларусь туберкулез является одной из ведущих оппортунистических инфекций, приводящих к летальному исходу у ВИЧ-инфицированных: удельный вес туберкулеза в структуре летальности от СПИД статистически достоверно увеличивается и составил в 2008 г. — 58,1% (2001 г. — 16,7%).

ВИЧ-инфицированные лица, у которых исключен диагноз активного туберкулеза, представляют собой целевую группу для проведения химиопрофилактики (ХП).

Химиопрофилактика — составной компонент общего комплекса противотуберкулезных мероприятий в отношении ВИЧ-инфицированных проводится организациями здравоохранения, осуществляющими мероприятия по ВИЧ-инфекции.

Прием изониазида осуществляется в суточной дозе 5 мг/кг веса (не более 300 мг в сут) ежедневно в течение 6 мес. Альтернативная схема ХП — прием изониазида 2 раза в неделю в течение 6 мес. под непосредственным контролем медработников. Оценка эффективности ХП проводится на регулярной основе (ежемесячно) с обязательным контролем перерывов в лечении, приверженности, побочных явлений, отказов от лечения, завершенности курса лечения.

Протокол проведения химиопрофилактики приведен в приложении.

Инструкция предназначена для врачей-фтизиатров, инфекционистов.

Уровень внедрения: организации здравоохранения.

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

- установленная ЛТБИ;
- тесный контакт с пациентом, больным активной формой туберкулеза, даже при отрицательных диагностических тестах на ЛТБИ;
- наличие остаточных поствоспалительных и/или посттуберкулезных изменений на рентгенограммах;
- выраженная иммуносупрессия в стадии преСПИД и СПИД (СД<200 кл/мкл).

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ

- контакт с пациентом, больным множественно-лекарственно-устойчивым туберкулезом;
- активный туберкулез;
- беременность и период лактации;

- злоупотребление алкоголем;
- активные заболевания печени;
- лечение туберкулеза в последние 2 года.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СПОСОБА

Выявление туберкулеза среди ВИЧ-инфицированных лиц проводится не только при обращении за медицинской помощью, но и при профилактических осмотрах (активное выявление).

Сразу при взятии на учет вне зависимости от степени риска возникновения туберкулеза и стадии ВИЧ-инфекции проводят рентгенологическое обследование органов грудной клетки и тестирование на латентную туберкулезную инфекцию (ЛТБИ). Отрицательные результаты тестирования на ЛТБИ, как правило, свидетельствуют об отсутствии риска развития туберкулеза у ВИЧ-инфицированного лица за исключением пациентов с выраженной иммуносупрессией. Все ВИЧ-инфицированные лица с положительными результатами обследования на ЛТБИ должны быть подвергнуты рентгенологическому обследованию и клинической оценке с целью исключения активного туберкулеза. У лиц с иммуносупрессией ($CD4 < 200$ кл/мкл) обследование на ЛТБИ проводится повторно после улучшения иммунологических показателей ($CD4 \geq 200$ кл/мкл).

Далее рентгенологическое обследование и тестирование на ЛТБИ проводится 1–2 раза в год в зависимости от степени риска заболевания туберкулезом и стадии ВИЧ-инфекции.

При наличии остаточных поствоспалительных и/или посттуберкулезных изменений на рентгенограмме органов грудной клетки даже при отсутствии симптомов туберкулезной инфекции и указаний на туберкулез в анамнезе, проводится бактериологическое исследование мокроты на МБТ.

Все пациенты с кашлем, продолжающимся 2 недели и более, должны быть обследованы рентгенологически и бактериологически (3-кратное исследование мокроты по Цилю—Нильсену и/или посев на жидкие (ВАСТЕС) и/или плотные среды), причем как минимум один образец мокроты должен быть собран утром.

У всех пациентов с подозрением внелегочного туберкулеза необходимо получить образцы патологического материала из мест предполагаемой локализации туберкулезных изменений для бактериологического и/или гистологического анализа. Также применяются молекулярно-генетическое и/или морфологическое исследование крови, спинномозговой и плевральной жидкости, мочи, биоптатов печени, кожи и различных других биологических жидкостей и тканей, а также эндоскопическое, ультразвуковое, компьютерно-томографическое исследования различных органов и систем.

Приказом главного врача в каждом противотуберкулезном диспансере назначается врач-фтизиатр, курирующий противотуберкулезные мероприятия среди ВИЧ-инфицированных в кабинетах инфекционных

заболеваний территориальных амбулаторно-поликлинических учреждений, консультативно-диспансерных кабинетах областей, консультативно-диспансерном отделении по ВИЧ-инфекции УЗ «Городская инфекционная клиническая больница» г. Минска.

С целью повышения знаний по вопросам ранней диагностики туберкулеза у ВИЧ-инфицированных и отбора контингентов для ХП проводится обучение медицинских работников центров профилактики ВИЧ/СПИД, консультативно-диагностических кабинетов и отделений инфекционных больниц, кабинетов инфекционных заболеваний поликлиник на регулярной основе.

Консультации фтизиатра подлежат:

- ВИЧ-инфицированные в III и IV стадиях;
- лица, имевшие контакт с больным туберкулезом в последние 2 года;
- лица, проживающие в очаге туберкулезной инфекции, очаге «смерти»;
- лица, прибывшие из учреждений пенитенциарной системы в последние 3 года;
- лица, имеющие в анамнезе наличие туберкулеза у близких родственников;
- пациенты с ВИЧ-инфекцией из групп риска заболевания туберкулезом, госпитализируемые в связи с ухудшением состояния.

Выявление туберкулеза и ЛТБИ у ВИЧ-инфицированных

При сборе анамнеза у ВИЧ-инфицированных пациентов следует ответить на следующие вопросы:

- 1) наличие кашля, продолжающегося более 2 недель;
- 2) высокая температура более 2 недель;
- 3) потеря веса более 3 кг за последние 4 недели;
- 4) ночная потливость более 2 недель;
- 5) наличие контакта с больным туберкулезом.

Клиническая оценка состояния пациента должна проводиться при каждом визите.

В случае отрицательных ответов на все вышеуказанные вопросы, при отсутствии на рентгенограмме (флюорограмме) органов грудной клетки патологии и при положительных результатах тестирования на ЛТБИ необходимо решить вопрос о проведении химиопрофилактики туберкулеза.

В случае положительных ответов как минимум на первый и второй вопросы результат оценивается как положительный, и пациент должен быть дообследован на туберкулез.

При выявлении активного туберкулезного процесса* рекомендуется немедленное назначение лечения** в соответствии с клиническим руководством по лечению туберкулеза (приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь № 11 от 12.01.09 «Об утверждении Клинического руководства по лечению туберкулеза» и с «Инструкцией на метод, заключающийся в оптимизации подходов к обследованию и лечению

пациентов с ВИЧ-ассоциированным туберкулезом», 2008 г., регистрационный № 068-0608.

**диагноз туберкулеза подтверждает комиссия врачей противотуберкулезной организации, она осуществляет регистрацию случая заболевания, принимает решение о необходимости диспансерного наблюдения и лечения больного.*

***решение о назначении лечения или химиопрофилактики принимается врачом-фтизиатром.*

Ожидаемые результаты

Снижение случаев заболевания туберкулезом среди ВИЧ-инфицированных пациентов, снижение показателей летальности при ВИЧ-ассоциированном туберкулезе.

Приложение

Протокол диагностики и химиопрофилактики латентной туберкулезной инфекции у ВИЧ-инфицированных пациентов

Наименование нозологических заболеваний (шифр по МКБ-10)	Уровень оказания медицинской помощи	Объемы оказания медицинской помощи					Результат (ХП) лечение
		Диагностика			Лечение		
		Обязательная	Кратность	Дополнительная (по показаниям)	Необходимое	Средняя длительность	
Латентная туберкулезная инфекция (R76)	Районный уровень Городской уровень	Сбор жалоб и анамнеза по ТБ и ВИЧ-инфекции; анкетирование; физикальное обследование; 3-кратный анализ мокроты или другого биологического материала методом микроскопии по Цилю—Нильсену; посев на жидкие и плотные питательные среды. обзорная рентгенограмма органов грудной клетки; УЗИ органов брюшной полости; туберкулино-диагностика; общий анализ крови (Hb, лейкоцитарная формула, тромбоциты); биохимический анализ крови (+АлТ, +АсТ,	При первичном обследовании		Изониазид 5 мг/кг (не более 300 мг) ежедневно, или 2 раза в неделю (под непосредственным контролем)	6 мес.	Снижение заболеваемости туберкулезом среди ВИЧ-инфицированных Снижение показателя летальности при ВИЧ-ассоциированном туберкулезе

	Областной уровень	креатинин); общий анализ мочи; количество СД4 (если доступно); вирусная нагрузка (если доступно)	1/3 мес. 1/3 мес. 1/3 мес.	При показаниях	Компьютерная томография органов грудной клетки; Фибробронхоскопия с забором промывных вод для бактериологического обследования, биопсия; исследование плевральной и спинномозговой жидкости; биопсия увеличенных лимфоузлов с забором материала для бактериологического исследования; торакоскопия с биопсией плевры;			
--	-------------------	---	----------------------------------	----------------	---	--	--	--

	Республикан- ский уровень		При показаниях	гистологическое исследование биопсийного материала (особенно при подозрении внелегочного ТБ); фиброгастро- скопия, колоноскопия, лапароскопия; ускоренные бактериологичес- кие методы выявления МБТ (посев на жидкие среды, ВАСТЕК) Молекулярно- генетические исследования Трансторакаль- ная или трансбронхиаль- ная биопсия легких			
--	---------------------------------	--	-------------------	---	--	--	--