**Газета «Человек и Закон» № 22 от 30.06.2023г**

**Особенности туберкулеза у людей, живущих с ВИЧ**

Заболевание, вызываемое вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ), в настоящее время является одной из основных проблемных вопросов общественного здравоохранения. В странах с высокой инфицированностью населения ВИЧ, более 40% больных туберкулезом оказываются также и ВИЧ-инфицированными. В настоящее время обе эти инфекции – туберкулез и ВИЧ – рассматриваются как спутники.

Лица, инфицированные одновременно ВИЧ и туберкулезом, подвержены наиболее высокому риску.

У больных, сначала инфицировавшихся  бактерией М.tuberculosis, а затем вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ), риск развития туберкулёза составляет 5-10% в год. У лиц, одновременно инфицированных ВИЧ и микобактерией туберкулёза, риск развития туберкулёза в течение жизни составляет 50%.

Если эти инфекции развиваются в обратном хронологическом порядке, их сочетание протекает более драматично: обычно более, чем у 50% ВИЧ-инфицированных, туберкулёз возникает в течение нескольких месяцев, сразу вслед за первичным инфицированием.

Разрастание эпидемии ВИЧ-инфекции отражается и на ситуации с лекарственно-устойчивым туберкулезом, что также связано с нарушениями противотуберкулезного иммунитета. Высокая частота множественной лекарственной устойчивости микобактерий туберкулеза (устойчивость к самым эффективным противотуберкулезным препаратам изониазиду и рифампицину) четко и прямо связана с распространенностью ВИЧ-инфекции.

ВИЧ разрушает лимфоциты и моноциты — главные клетки защиты, противостоящие туберкулёзной инфекции.

До появления ВИЧ-инфекции более 80% случаев туберкулёза локализовалось в легких. Однако, у ВИЧ-инфицированного больного туберкулёз имеет место как легочное и так и внелегочное поражение, либо только внелегочный туберкулёз. Примерно половина больных имеют внелегочные формы с туберкулёзным лимфаденитом преимущественно передних шейных лимфатических узлов. В некоторых случаях, у пациентов с ВИЧ с микробиологически доказанным наличием микобактерий в мокроте могут иметь нормальную рентгенограмму органов грудной клетки.

По оценкам экспертов ВОЗ, во всем мире около 2 миллиардов людей инфицировано микобактерией туберкулеза (далее МБТ), более 45 миллионов ВИЧ-инфицированных. ВИЧ-инфекция является наиболее мощным фактором, повышения риска прогрессирования туберкулёзной инфекции.

Основными клиническими проявлениями туберкулеза на фоне ВИЧ-инфекции являются: постоянная или периодическая лихорадка, иногда как единственное проявление туберкулёза, длительный кашель, снижение массы тела, жидкий стул, увеличение лимфатических узлов, преимущественно шейных и подмышечных, реже паховых, плотной консистенции, бугристых, плохо смещающихся при пальпации.

Необходимо помнить, что реакция на пробу Манту и Диаскинтест при выраженном иммунодефиците может быть часто отрицательная; поражения лёгких не всегда определяются при флюорографии, но их видно при компьютерной томографии; могут наблюдаться признаки поражения серозных оболочек (плеврит, перикардит), внутриполостных лимфатических узлов (внутригрудных, внутрибрюшных); нередко в туберкулёзный процесс вовлекается центральная нервная система с явлениями менингита и менингоэнцефалита.

Проявления туберкулёза лёгких у больных ВИЧ-инфекцией зависит от выраженности иммунодефицита (количества CD4-лимфоцитов). На начальных стадиях ВИЧ-инфекции, когда иммунитет пациентов в норме (то есть количество CD4-лимфоцитов больше 500–600 клеток в 1 мм3), течение туберкулёза такое же, как у людей без иммунодефицита.

Если CD4 ниже 200, идёт генерализация туберкулёзного процесса.

При подозрении на туберкулёз пациенту с ВИЧ необходимо:

• обратиться к врачу-фтизиатру по месту жительства, где можно пройти обследование на туберкулёз;

• после установления диагноза, как можно раньше начать лечение туберкулёза.

Если пациент самостоятельно прекращает или прерывает курс назначенной противотуберкулёзной терапии, туберкулёзный процесс в лёгких усугубляется, а дальнейшее лечение усложняется и становится более длительным.

Течение туберкулёза, как и любой другой инфекции, зависит от состояния иммунной системы человека. По мере прогрессирования ВИЧ-инфекции у пациента снижается иммунитет. Максимальные различия течения туберкулёза у пациентов с ВИЧ-инфекцией и без неё обнаруживаются при снижении CD4-лимфоцитов менее 200 клеток в 1 мм3.

Особенностью туберкулёза на поздних стадиях ВИЧ-инфекции является выраженная интоксикация с температурой до 38–39° С и выше. При глубоком иммунодефиците, когда CD4-лимфоцитов меньше 100 клеток в 1 мм3, течение туберкулёза часто сопровождается присоединением других вторичных заболеваний, которые маскируют картину туберкулёза и значительно затрудняют его диагностику.

Рентгенологические проявления туберкулёза органов дыхания на поздних стадиях ВИЧ-инфекции бывают нетипичными. Поэтому пациентам с выраженным иммунодефицитом важно быть под постоянным наблюдением и делать всё, что рекомендуют и назначают врачи: фтизиатр и инфекционист.

Основные методы диагностики туберкулёза лёгких:

-Исследование мокроты и других патологических жидкостей организма на МБТ с помощью молекулярно-генетических методов.

- Рентгенологические методы: рентгенография лёгких, компьютерная томография лёгких.

-Морфологическое исследование биоптатов поражённых органов.

  Важно помнить, что люди, живущие с ВИЧ-инфекцией должны делать флюорографию как минимум 1 раз в год.

Чем больше выражен иммунодефицит, вызванный ВИЧ-инфекцией, тем чаще встречается генерализованный туберкулёз. Внелёгочные проявления туберкулёза регистрируются у 30–70% пациентов, у которых уровень CD4-лимфоцитов в крови менее 200 в 1 мм3.

Кроме лёгких, у пациентов с ВИЧ-инфекцией поражаются брыжеечные и забрюшинные лимфатические узлы, брюшина, кишечник, печень, селезёнка, мозговые оболочки и вещество головного мозга, перикард, мочеполовая система, кости. Туберкулёз поражает практически любой орган или ткань организма кроме волос, ногтей и зубов.

При подозрении на внелегочный туберкулёз кроме рентгенографии и компьютерной томографии обязательно проводится анализ на микобактерии любого возможного диагностического материала. Исследуются мокрота, кровь, спинномозговая жидкость, моча, кал, бронхиальный секрет с применением молекулярно-генетических методов. В ряде случаев для уточнения диагноза проводят биопсию поражённого органа. Диагностику туберкулёза у ВИЧ-инфицированных пациентов проводят совместно инфекционисты и фтизиатры.

Пациент сможет излечиться от туберкулёза, если будет:

• принимать ВСЕ лекарства, согласно назначению;

• строго соблюдать режим приёма лекарств;

• сообщать о всех побочных реакциях, которые появляются на фоне лечения;

• посещать врача-фтизиатра по месту жительства, сразу после курса лечения в стационаре;

• регулярно приходить на приём к врачу-инфекционисту и к фтизиатру;

• регулярно проходить дополнительные обследования по назначению врача.

Нередко лечение туберкулёза у ВИЧ-инфицированных пациентов осложняет наличие устойчивости микобактерии (МБТ) к лекарствам. В этом случае врачи проводят индивидуальный подбор препаратов, а пациенту надо настроить себя на более длительный курс лечения. Основной курс лечения лекарственно-чувствительного туберкулёза у больных ВИЧ-инфекцией длится не менее 6 месяцев. Для некоторых больных предпочтительно более длительное лечение – до 8–12 месяцев и больше, так как в этом случае уменьшается риск рецидива туберкулёза по сравнению с краткосрочной 6-месячной терапией. В любом случае курс лечения, его интенсивность и последовательность приёма препаратов определяет фтизиатр.

  Чтобы не заболеть туберкулёзом, необходимо:

* Вести здоровый образ жизни.
* Отказаться от приёма наркотических и психоактивных веществ, алкоголя и курения.
* Встать на учёт в региональный центр профилактики ВИЧ–инфекции и выполнять все рекомендации инфекциониста.
* Знать свой иммунный статус.
* Регулярно проходить флюорографию и проводить кожную пробу с аллергеном туберкулёзным рекомбинантным.
* При назначении врачом-инфекционистом антиретровирусной терапии регулярно принимать все препараты.
* Получить курс химиопрофилактики туберкулёза по назначению фтизиатра.

ЭТО НУЖНО ЗНАТЬ ВСЕМ!

1. Приём антиретровирусной терапии (АРТ) по назначению врача-инфекциониста – это главное!

2. Профилактические осмотры у фтизиатра с выполнением флюорографии и пробы с Диаскинтестом при выявлении ВИЧ-инфекции и далее раз в 6 месяцев.

 3. Химиопрофилактика туберкулёза: приём с профилактической целью противотуберкулёзных препаратов (изониазид) по назначению врача-фтизиатра.

ПОМНИТЕ!

Чтобы ИЗЛЕЧИТЬ ТУБЕРКУЛЁЗ, необходимо принимать все назначенные врачом лекарственные препараты, даже когда Вам станет лучше: улучшение самочувствия не говорит о полном излечении туберкулёза.

Если у Вас ВИЧ-инфекция и туберкулёз:

Лечением туберкулёза у ВИЧ-инфицированных пациентов занимаются врачи-фтизиатры. Сегодня медицина имеет достаточное количество противотуберкулёзных и противовирусных препаратов для качественного лечения пациентов с сочетанной патологией ВИЧ/туберкулёз. Более высокая эффективность комплексной антиретровирусной и противотуберкулезной терапии объясняется восстановлением и нормализацией иммунных реакций организма. Это сопровождается увеличением числа СD4-лимфоцитов в крови и кожных туберкулиновых реакций. Нередко восстановление иммунитета клинически проявляется парадоксальными реакциями в виде обострений туберкулезного процесса на фоне комплексного лечения. Они отражают устранение анергии и нормализацию воспалительной реакции на туберкулезную инфекцию.

Назначение антиретровирусных препаратов становится необходимым элементом лечения туберкулеза с далеко зашедшими формами инфекции. Количество подобных антиретровирусных средств с каждым годом увеличивается, а эффективность их действия обнадеживает. Широкая пропаганда профилактических мероприятий в борьбе с туберкулезом, а также санитарное просвещение в отношении ВИЧ-инфекции позволят сократить заболеваемость этими инфекциями

**Врач-инфекционист ГККП «Центр по профилактике**

**ВИЧ инфекции» акимата г. Астаны**

**Нургожина Г.С.**