**«Туберкулёз как социальная болезнь»**

**Детское поликлиническое отделение №12 СПб ГБУЗ ГП №37**

Туберкулез известен уже очень давно, но и в наше время сохраняет лидирующие позиции во многих странах мира. Возможность ликвидации туберкулеза в отдельно взятой стране или на отдельной территории, декларированная ВОЗ в 20 веке, не оправдалась. В настоящее время эта инфекция представляет глобальную опасность для населения, так как отмечается не только повсеместный рост туберкулеза, но в отдельных странах эта патология выходит из-под контроля органов здравоохранения.

Туберкулез в России является серьезной проблемой здравоохранения. Особенно тяжелая ситуация сложилась на Дальнем Востоке, в Сибири, в районах Северного Кавказа, среди народов Крайнего Севера. В отдельных регионах заболеваемость детей туберкулезом превышает средний уровень по России в 50 раз. Основной причиной этого следует признать социально-экономические потрясения, военные конфликты, миграция населения. Серьезным источником туберкулеза всегда были места заключения, где отмечались наиболее тяжелые формы этого заболевания. Распространению туберкулеза способствует увеличение числа больных с лекарственной устойчивостью микобактерий. На территории Северо-Запада России лекарственная устойчивость составляет 20-30 %, в Санкт-Петербурге первичная лекарственная устойчивость составляет 25%, а вторичная-50%.

Борьба с туберкулезом в значительной мере затруднена в связи с быстрым распространением ВИЧ-инфекции. Как туберкулез, так и ВИЧ поражают преимущественно одни и те же контингенты населения и весьма часто сочетаются. Снижение уровня CD 4-лимфоцитов при ВИЧ утяжеляет течение туберкулеза и его прогноз, создают условия для активного размножения МБТ, диссеминации и генерализации туберкулезного процесса. Туберкулез в свою очередь, снижая уровень CD 4-лимфоцитов, усиливает процесс репликации вируса в них. Поэтому обнаружение туберкулеза у больного служит сигналом о необходимости обследования его на ВИЧ-инфекцию и наоборот.

Как давно известен туберкулез? Возбудитель туберкулеза был открыт в 1882 году Робертом Кохом. Микобактерии очень устойчивы к внешней среде. В высохшей мокроте в темноте они могут выживать более года, на предметах домашней обстановки - несколько месяцев, в воде и молоке - больше месяца. Прямой солнечный свет на микобактерии действует губительно, убивает в течение нескольких минут, УФО - через 2-3 минуты.

Основным источником инфекции является человек, больной туберкулезом легких. За сутки он может выделить с мокротой миллиард и более микобактерий. Кроме того следует помнить, что больные туберкулезом почек и мочевых путей выделяют микобактерии с мочой, а больные туберкулезом кишечника- с калом. Больной может выделять МБТ периодически или постоянно в течение многих лет. Учитывая, что около 60% источников инфекции являются неизвестными, опасность заражения окружающих, особенно для детей, крайне велика. На распространенность туберкулезной инфекции оказывает влияние близость и продолжительность контакта с источником инфекции. Наибольшему риску заражения подвергаются члены семьи заболевшего, особенно дети и подростки, затем родственники, жильцы по квартире, знакомые, сослуживцы.

В основном туберкулез распространяется аэрозольным путём(90-95%). При кашле и чихании капельки слизи или мокроты, содержащие МБТ, разлетаются до 1 метра и легко могут попасть в дыхательные пути. Крупные капли оседают на пол и превращаются в инфицированную пыль, содержащую жизнеспособные микробы, которые могут при вдыхании заражать людей. Это происходит главным образом в жилище туберкулезного больного. На открытом воздухе заражение через пыль не бывает, поскольку под воздействием солнечного света МБТ быстро погибают. Заражение может происходить через инфицированные молочные продукты. Может произойти внутриутробное заражение плода от больной матери. В очагах туберкулеза отмечается контактно-бытовой путь передачи - через предметы личной гигиены, игрушки, посуду, белье. Заражение туберкулезом контактно - бытовым путем чаще всего имеет место при неопрятности больного, в результате чего в первую очередь страдают дети.

Раннее и своевременное выявление больных туберкулезом является необходимым условием для быстрого и полноценного их излечения.

Диагностика туберкулеза у детей и подростков проводится по следующим направлениям:

-массовая ежегодная туберкулинодиагностика с 1 до 7 лет и с 15 до 17 лет;

-ежегодное проведение диаскинтеста с 8 до 14 лет;

-плановая флюорография;

-обследование контактных по туберкулезу;

-обследование детей и подростков из групп риска по заболеванию туберкулезом.

Туберкулинодиагностика позволяет диагностировать малые, неосложненные формы заболевания. В Санкт-Петербурге по результатам ежегодной пробы Манту с 2 ТЕ обнаруживается около 70% детей, больных туберкулезом.

Наиболее информативным методом диагностики локальных форм туберкулеза у подростков является плановая флюорография, которая проводится с 15 лет не реже 1 раза в 2 года.

Для диагностики туберкулеза разрешены к применению и лабораторные тесты, основанные на измерении продукции интерферона-гамма Т-лимфоцитами крови пациента. Один из них квантифероновый тест. Он основан на измерении количества интерферона-гамма, продуцированного сенсибилизированными лимфоцитами больного туберкулезом человека при контакте со специфическими антигенами в пробирке.

Туберкулез-это заболевание во многих отношениях социальное. Еще Альбер Кальметт главной задачей считал разработку эффективного способа профилактики туберкулеза. Он пришел к выводу, что для создания противотуберкулезного иммунитета необходимо заселить организм человека (его лимфатическую систему) с самого рождения живыми, но авирулентными микобактериями туберкулеза. С 1908 года ученые работали над созданием вакцины от туберкулеза. В России вакцинировать новорожденных из очагов туберкулезной инфекции начали в 1928 году, а массовая вакцинация новорожденных в родильных домах началась в 1962 году. В России используют две вакцины: БЦЖ-1, состоящую как из живых, так и из убитых микробных клеток, которые отмирают в процессе выращивания, и БЦЖ-М, которая содержит в 2 раза меньше микобактерий, в основном за счет убитых клеток. С 2007 года на территориях с показателем заболеваемости выше 80 на 100 тысяч человек вакцинация новорожденных проводится вакциной БЦЖ-1, а при более низкой заболеваемости прививки проводятся препаратом БЦЖ-М. В Санкт-Петербурге с 2010 года в роддомах применяется только вакцина БЦЖ-М.

Осложнения после вакцинации БЦЖ встречаются очень редко, а при ревакцинации еще реже. Подавляющее число осложнений проявляются локальными процессами. Их причиной, как правило, является нарушение техники вакцинации - введение вакцины подкожно вместо внутрикожной инъекции, случайное использование большей дозы, чем указано в наставлении к вакцине, недостаточно стерильные условия вакцинации. Способствует развитию некоторых местных осложнений, таких как БЦЖ - лимфаденит, так же как генерализованных форм, наличие иммунодефицитов (клеточных, комбинированных).

Иммунитет после вакцинации нестерильный. Вакцинация не защищает полностью от заболевания. Но от некоторых особенно опасных форм туберкулеза вакцина защищает. Каких же форм?

1. **Диссеминированные формы туберкулеза** у детей и подростков в настоящее время встречаются сравнительно редко (в 1-3% случаев). Одним из наиболее важных источников бактериемии являются пораженные туберкулезом внутригрудные лимфоузлы. Также возможен прорыв казеозно распадающегося очага в прилежащий сосуд. Эта форма туберкулеза в 2 раза чаще встречается у пациентов, проживающих в очагах туберкулезной инфекции. Возможность развития диссеминированного туберкулеза, прежде всего, определяется состоянием реактивности организма. В связи с этим диссеминированные процессы сравнительно часто возникают в юношеском возрасте. Одной из форм острого диссеминированного туберкулеза является милиарный туберкулез. Милиарный туберкулез обычно поражает весь организм. Но при раннем выявлении исход благоприятный. В некоторых случаях заболевание может принимать затяжное течение с периодическими обострениями. При поздней диагностике и неэффективном лечении возможно прогрессирование туберкулеза и даже летальный исход.

2. **Туберкулезный менингит** - наиболее тяжелая форма внелегочного туберкулеза. Он встречается в любом возрасте, но в 8-10 раз чаще у детей раннего возраста. Выздоровление зависит от своевременной диагностики и может достигать 100%, если терапия начата не позднее 10 дня заболевания, иначе летальность от туберкулезного менингита достигает 100%. Возможны также исходы с тяжелыми осложнениями (слепота, идиотия, парезы конечностей и др.). Эта форма туберкулеза наиболее часто возникает на фоне милиарного туберкулеза. Менингит преимущественно встречается у пациентов, имеющих семейный туберкулезный контакт.

**Вакцинация от туберкулеза является важным способом защиты от этих смертельно опасных форм болезни.**

**2022г**