

Туберкулез у детей



- Туберкулез - инфекционное заболевание, которое возникает в результате заражения микобактериями туберкулеза человеческого и бычьего видов.

- Восприимчивость к туберкулезу особенно высока в грудном возрасте, в школьном она уменьшается, а в период полового созревания вновь возрастает. Кроме возраста в появлении заболевания играет роль уровень сопротивляемости организма.

В группу риска входят

- ▣ дети и подростки с отягощенной наследственностью по туберкулезу (из семейных контактов, с выраженными туберкулиновыми пробами);
- ▣ дети с хроническими заболеваниями органов дыхания, сахарным диабетом, язвенной болезнью, получающие кортикостероидную и лучевую терапию

Виды

- I. Ранняя и хроническая туберкулезная интоксикация детей и подростков.
- II. Туберкулезное поражение органов дыхания у детей:
 - первичный туберкулезный комплекс
 - туберкулезный бронхоаденит (туберкулез внутригрудных лимфатических узлов)
 - Туберкулез легких
 - туберкулез трахеи, туберкулез бронхов, и др.
- III. Туберкулез других локализаций у детей:
 - туберкулез нервной системы (туберкулезный менингит, миелит, лептоменингит, менингоэнцефалит)
 - костно-суставной туберкулез
 - туберкулез органов мочеполовой системы
 - туберкулез кожи и подкожной клетчатки
 - туберкулез кишечника, брюшины и брыжеечных лимфоузлов
 - туберкулез периферических лимфоузлов
 - туберкулез глаз (кератит, кератоконъюнктивит, эписклерит, хориоретинит, иридоциклит)

Клиническая картина

- ▣ Туберкулёз лёгких может длительное время протекать бессимптомно или симптомами выступают неспецифические проявления интоксикации: слабость, бледность.
- ▣ Может обнаружиться случайно при проведении флюорографии или на рентгеновском снимке грудной клетки. Факт заражения может быть также обнаружен при постановке туберкулиновых проб.

СИМПТОМЫ

Хроническая туберкулезная интоксикация возникает у школьников в течение 6-8 месяцев после обнаружения положительной пробы Манту. Проявляется следующими симптомами:

- Потеря массы тела, отставание в физическом развитии;
- снижение тургора и эластичности кожных покровов, их бледность;
- постоянно поддерживается субфебрильная температура;
- вялость, снижение аппетита, утомляемость, нарушение сна;
- при пальпации лимфоузлы разные по размеру, увеличены, часто спаяны между собой;
- нередко отмечается увеличение печени.

Симптомы при различных формах туберкулеза

- поражение бронхов, всегда будет сопровождаться кашлем (незначительного покашливания до сильного кашля);
- При поражении плевры главным симптомом будут боли в грудной клетке и одышка.
- При поражении почек – дизурические явления и боли в поясничной области.
- При поражении периферических лимфоузлов – припухлость и безболезненность.
- При поражении позвоночника – снижение двигательной активности, боли в позвоночнике и появление деформации.
- При поражении кишечника и внутрибрюшных лимфоузлов – боли в околопупочной области, плохой аппетит, периодическая тошнота и рвота, неустойчивый стул

Диагностические методы

- ▣ Детям при подозрении на туберкулез назначаются общий анализ мочи и крови, рентген легких, сдается утренняя мокрота в течении трех дней. Также производится проба Манту, диаскинтест.

Проведение пробы Манту

- ▣ Проба Манту - метод исследования, при котором определяется степень напряженности иммунитета к возбудителю туберкулеза. Такое исследование проводят с помощью туберкулина, вводящегося в кожу внутренней стороны предплечья.

Техника введения пробы Манту (туберкулина)

- Проба проводится ежегодно, начиная с 12 месяцев жизни ребенка.
- Осуществлять может только специально обученная медсестра.
- Для этого берется специальный туберкулиновый шприц, с помощью которого вводится туберкулин, объемом в 0,1 мл. Игла вводится в/к во внутреннюю поверхность предплечья. Препарат вводят в кожу, образуя при этом бугорок, похожий на пуговку.

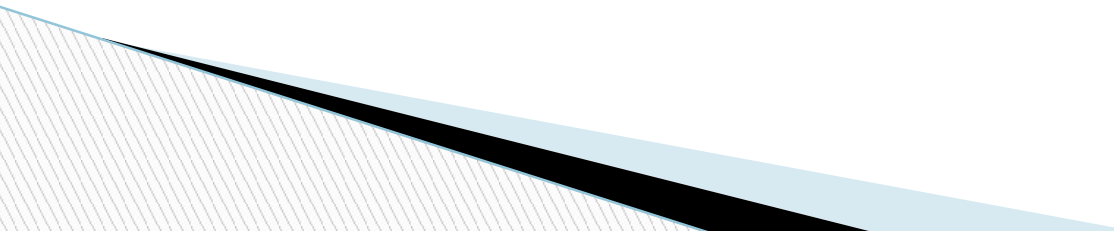
- После проведения пробы, обычно запрещают мочить место укола водою. На самом деле, нельзя контактировать с водой в открытых водоемах, бассейнах, поскольку в ранку можно занести инфекцию. Нельзя обрабатывать место пробы перекисью водорода, зеленкой или йодом, заклеивать пластырем.
- Нужно следить за тем, чтобы ребенок не чесал место пробы, чтобы не допустить занесения инфекции. Образовавшуюся ранку или гнойничок на месте Манту можно после оценки результата обрабатывать йодом как обычную рану.

Оценка результата

- ▣ Результат пробы оценивает только врач. Через 2-3 дня после пробы на поверхности кожи возникает плотный бугорок красного цвета, при надавливании - бледнеет.
- ▣ На 3 день после процедуры измеряют линейкой папулу. При этом учитывается размер уплотнения под кожей (не участок гиперемии).

Диаскинтест

- ▣ Диаскинтест – современный метод выявления туберкулеза. По сравнению с известной и применяемой уже почти 100 лет реакцией Манту новое средство первичной диагностики позволяет практически безошибочно определять, инфицирован человек туберкулезом или нет.

- Диаскинтест противопоказан людям с кожными и инфекционными заболеваниями, аллергией в обостренной стадии, эпилепсией. При диагностике у детей его проводят не раньше чем через месяц от предыдущей вакцинации.
 - Проводить тест должен специально обученный медицинский работник.
 - Дозу инъекции (0,1 мл) вводят внутрикожно туберкулиновым шприцом с тонкой короткой иглой.
- 



Оценка результата

- При положительном результате наблюдается инфильтрат (папула) любого размера. При отрицательном результате – инфильтрат и гиперемия отсутствуют (допускается уколочная реакция меньше двух миллиметров).

Сбор мокроты

- Сбор мокроты выполняется утром, натощак, поскольку именно в это время суток она отходит лучше всего. Предварительно рекомендуется прополоскать рот водой. Если с отхождением мокроты проблемы, можно заранее дать пациенту отхаркивающие средства.

- Сбор осуществляется в стерильный контейнер. Емкости выдаются в лаборатории. Чтобы провести исследование, достаточно собрать 3–5 мл мокроты. В лабораторию пробу необходимо доставить не позднее, чем спустя 2 часа после осуществления сбора. После сбора и до того момента, пока посев не отправится в лабораторию, его следует хранить в холодильнике.

Принципы лечения

- Принципы терапии туберкулеза у детей подразумевают поэтапность, преемственность и комплексность. Основные этапы включает лечение в условиях стационара, специализированного санатория и противотуберкулезного диспансера.
- Длительность курса терапии составляет в среднем 1,5-2 года. Важная роль в организации лечения туберкулеза у детей отводится санитарно-диетическим мероприятиям (высококалорийному питанию (диете № 11), пребыванию на свежем воздухе, обучению режиму кашля).
- Комплексная терапия туберкулеза у детей включает медикаментозное, хирургическое и реабилитационное воздействие. Режим специфического противотуберкулезного лечения (комбинация препаратов, длительность приема, необходимость госпитализации) определяется детским фтизиатром на основании формы заболевания и наличия бактериовыделения.

- Дети с выражением туберкулезных реакций не нуждаются в госпитализации и лечатся амбулаторно одним противотуберкулезным препаратом (тубазидом, фтивазидом) в течение 3-х месяцев.
- Диспансерное наблюдение продолжается 1 год, после чего при отрицательных данных клинико-лабораторного обследования ребенок может быть снят с учета. В остальных случаях в соответствии с индивидуальными показаниями используются комбинации из 2-х, 3-х и 4-х и более противотуберкулезных препаратов, основными из которых являются стрептомицин, рифампицин, изониазид, пиразинамид и этамбутол.
- В случае сохранения выраженных остаточных явлений через 6-8 месяцев после активной терапии туберкулеза у детей решается вопрос о хирургическом вмешательстве.

Профилактика

- Основные меры профилактики туберкулеза – это вакцинопрофилактика и химиопрофилактика.
- **БЦЖ** - Активная специфическая профилактика туберкулеза: первичная вакцинация здоровых новорожденных на 3-7 день жизни, ревакцинация детей в возрасте 7 и 14 лет.
БЦЖ-М - Активная специфическая профилактика туберкулеза (для щадящей первичной иммунизации): у недоношенных новорожденных с массой тела 2000 г и более при восстановлении первоначальной массы тела

Инструкция

- БЦЖ. В/к в дозе 0.05 мг в объеме 0.1 мл.
Сухую вакцину разводят непосредственно перед введением стерильным 0.9 % раствором NaCl. Для получения дозы вакцины в ампулу с 20-дозной вакциной переносят стерильным шприцем (емкостью 2 мл с длинной иглой) 2 мл 0.9 % раствора NaCl, а в ампулу с 10-дозной вакциной - 1 мл 0.9% раствора NaCl. Вакцина должна полностью раствориться в течение 1 мин после 2-3 кратного встряхивания.

(продолжение)

- Для одной вакцинации стерильным шприцем набирают 0.2 мл (2 дозы) разведенной вакцины, затем выпускают через иглу в стерильный ватный тампон 0.1 мл вакцины, чтобы вытеснить воздух и подвести поршень шприца под градуировку 0.1 мл. Перед каждым набором вакцина должна обязательно аккуратно перемешиваться с помощью шприца 2-3 раза. Одним шприцем вакцина может быть введена только одному ребенку.

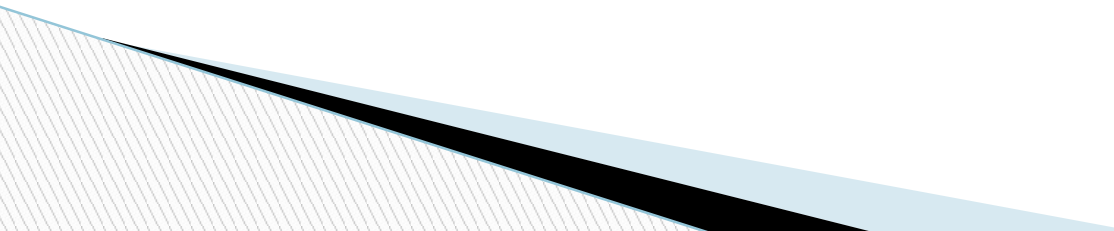
(продолжение)

- Вакцину вводят строго в/к на границе верхней и средней трети наружной поверхности левого плеча после предварительной обработки кожи антисептиком. Иглу вводят срезом вверх в поверхностный слой натянутой кожи. Сначала вводят незначительное количество вакцины (убедиться, что игла введена точно в/к), а затем всю дозу препарата (всего 0.1 мл) При правильной технике введения должна образоваться папула беловатого цвета диаметром 7-9 мм, исчезающая обычно через 15-20 мин.



Химиопрофилактика проводится

- впервые инфицированным микобактериями туберкулёза («вираж» туберкулиновой пробы)
- детям, подросткам и взрослым, находящимся в бытовом контакте с больными активным туберкулёзом (с бактериовыделителями):
- детям и подросткам, находившимся в контакте с больными активным туберкулёзом в детских учреждениях (независимо от установления выделения больным МБТ);
- детям и подросткам, проживающим на территории учреждений противотуберкулёзной службы;
- детям из семей животноводов, работающих в неблагополучных по заболеваемости туберкулёзом регионах, детям из семей, содержащих в индивидуальном хозяйстве поражённый туберкулёзом скот;
- новорождённым, привитым в родильном доме вакциной БЦЖ, родившимся от больных туберкулёзом матерей с несвоевременно выявленным заболеванием (химиопрофилактику проводят через 8 нед. после вакцинации)

- ▣ Обычно химиопрофилактику проводят в течение 3-6 мес. С учётом факторов риска и показаний через 6 мес возможен повторный курс.
 - ▣ Проводится противотуберкулезными препаратами в профилактической дозе
- 

Спасибо за внимание!

