
**Отслеживание контактов и активное
выявление новых случаев:
Средства снижения бремени детского
туберкулеза, которые используются
в недостаточной мере**

**Региональный симпозиум по вопросам туберкулеза
Душанбе, Таджикистан 2013 год**

Клара ван Гулик

Советник по детскому туберкулезу, сочетанному с ВИЧ
Médecins Sans Frontières

Стратегии выявления случаев заболевания туберкулезом



- **Пассивное выявление случаев**
 - По инициативе пациента, самостоятельное обращение за помощью в связи с симптомами
- **Усиленное выявление случаев**
 - По инициативе пациента, но в результате проведения информационной кампании медицинскими службами/ противотуберкулезной программой
- **Активное/интенсивное выявление случаев**
 - По инициативе медицинских служб/ противотуберкулезной программы
 - Попытка выявить большинство случаев заболевания за определенный промежуток времени, в определенной местности или среди группы риска

Активное выявление случаев: стратегия выявления детского туберкулеза?



Где?

- Школы, детские сады
- Педиатрическое направление противотуберкулезной службы
- Служба охраны здоровья матери и ребенка
 - Амбулаторные отделения, дородовое наблюдение
 - Детские отделения
 - Программы лечебного питания
- На дому

Как?

- Скрининг симптомов
- Передвижная рентгенография
- Микроскопия
- Посев
- Молекулярно-генетические исследования
- Роль туберкулиновой пробы и анализа на гамма-интерферон
- Детские фтизиатры

Среди кого?

Дети младше 5 лет из контакта с больными (легочным) туберкулезом
Все ВИЧ-инфицированные дети старше 1 года

Детская поликлиника MSF



Активное выявление случаев: скрининг или диагностика?



Скрининг

- Должен быть простым
 - Может быть сложным
- Высокая чувствительность
- Выявлять случаи латентной формы и начинать профилактику

Диагностика

- Может быть сложной
 - Должна быть простой
- Высокая точность
- Чем раньше поставлен диагноз, тем раньше начнется лечение
 - Лучше исходы
 - Сокращение передачи

Скрининг прост, политика сложнее



Выгодно ли активное выявление новых случаев?



Партнерство «Остановить туберкулез», ВОЗ: согласно данным моделирования 6 стратегий:

- Выгодно только при высокой распространенности туберкулеза среди целевых групп населения
- Сложные методы диагностики — для групп высокого риска (люди из контакта с больными, заключенные, люди, живущие с ВИЧ)
- Скрининг симптомов всегда важен, однако процент выявления очень низок

Средство поддержки планирования проектов на страновом уровне — выбор активного выявления случаев в качестве стратегии и придание ему приоритетного значения

Н. Нишикиори, К. Ван Везенбек, BioMed Central Здравоохранения, февраль 2013 г.

Профилактика изониазидом может снизить вероятность развития туберкулеза у пациентов с первичной инфекцией на 90%

Усиленное отслеживание контактов



Цель:

- Выявить контакты всех возрастов с недиагностированным туберкулезом
- Провести профилактическое лечение

Скрининга симптомов достаточно

- Кашель, повышенная температура, снижение или отсутствие прибавки массы тела
- Может быть внедрен на уровне первичного звена муниципального здравоохранения
- Визиты на дом позволяют проводить санитарное просвещение семей

Приоритетные группы высокого риска по ВОЗ:

- **Дети младше 5 лет**
- **ВИЧ-инфицированные**
- **Дети из контакта с М(Ш)ЛУ ТБ, заразным легочным туберкулезом, ВИЧ +**

Доказательство повышенного риска туберкулеза и его латентной формы у контактов



- Мета-анализ данных 203 исследований; > 1 млн контактов

Contact investigation for tuberculosis: systematic review and meta-analysis, Fox et al, European Respiratory Journal, 41, 2013

	Страны с низким и средним уровнем дохода (95) распространенность, %		Страны с высоким уровнем дохода (108) распространенность, %	
Возраст	Туберкулез	Латентный туберкулез	Туберкулез	Латентный туберкулез
< 5	10	35,5	4,7	16,3
5–14	8,4	53,1	2,9	18,4
Все контакты	3,1	45	1,9	28
ВИЧ+	22	54	25	11,4

Риск заражения наиболее высок в течение первого года контакта

Насколько заразен МЛУ ТБ при тесном контакте?



Исследование	Страна	Кол-во контактов	Доля МЛУ ТБ (подтв. ТЛЧ)
Kritski et al, 1996	Бразилия	218	62% (8/13)
Schaaf et al., 2000	ЮАР	149	83% (5/6)
Teixeira et al., 2001	Бразилия	133	83% (5/6)
Schaaf et al., 2002	ЮАР	119	75% (3/4)
Bayona et al., 2003	Перу	945	84% (35/42)
Becerra et al., 2011	Перу	4503	90% (129/142)
Johnston et al., 2012	Канада	89	0% (0/5)

Дети из контакта с МЛУ ТБ, Перу (1996–2003)



Метод: ретроспективное когортное исследование

- Домашний контакт с источником МЛУ ТБ инфекции
- Распространенность туберкулеза на начало лечения источника инфекции
- Заболеваемость за 4 года

Результаты: 1299 детей из контакта

- 67 — лечение туберкулеза, у **7 из 8 — МЛУ ТБ**
- Доля заболевших в 30 раз больше среди детей
- Заболеваемость в 1-ый год в 5–10 выше, чем позднее

Заключение: сходство с когортой ЮАР

- Отслеживание, направление к врачу и лечение детей из домашнего контакта больных МЛУ ТБ — обязательно, независимо от возраста

Возраст	Распространенность (на 100.000)
младше 1	0
1–2 года	2513
3–4 года	565
5–10 лет	2000
11–14 лет	1994
Все дети	1771
Старше 15	2257

Tuberculosis in Children Exposed at Home to Multidrug Resistant Tuberculosis, M Becerra et al, The Paediatric Infectious Disease Journal, Feb 2013

Дети из контакта с МЛУ ТБ, Армения (июнь 2012 –)

Метод: проспективное когортное исследование

- Распространенность инфекции и заболевания туберкулезом на начало лечения источника инфекции
- Доля инфицированных/заболевших за последующие 2 года
- Объем выборки: 150 контактов
- Скрининг:
 - Сбор анамнеза, обследование
 - Кожная проба и тест-система Quantiferon-TB Gold in-Tube
 - Рентген грудной клетки
 - Если есть изменения на рентгенограмме — сбор мокроты и общее обследование
 - (ВИЧ)
- Наблюдение в течение 3 месяцев



Дети из контакта с МЛУ ТБ, Армения (июнь 2012 –)



Предварительные результаты

- 55 детей из контакта
- Инфицированы: 35 (64%)
- Здоровы: 19 (35%)
 - 8 обследованы повторно через 3 мес.:
2 инфицированы
- Подозрение на заболевание (по рез. рентгенографии): 1

Различные факторы риска?

- Нежелание участвовать
- BCG and EPI coverage
- Вакцинация и иммунизация
- Климат, окружающая среда
- Условия проживания
- Условия

Пример для подражания: Казахстан



- Ответственное отношение правительства
 - к профилактике детского туберкулеза
 - к лечению детского туберкулеза
- Большинство детей диагностируются посредством активного выявления случаев на уровне первичного звена здравоохранения
- Регулярное отслеживание домашних контактов
- Масштабная развитая инфраструктура педиатрического направления противотуберкулезной службы с акцентом на активное выявление случаев и отслеживание контактов
- Количество зарегистрированных случаев детского туберкулеза снизилось на 74% (1999 – 2011)
- В 3 раза больше случаев детского МЛУ ТБ, в 5 раз больше случаев среди подростков

Источник: «Child TB Roadmap», ВОЗ 2013

Заключение



- Скрининг контактов — важное средство активного выявления новых случаев, которое эффективно для всех возрастных групп детей, но используется недостаточно
- Отслеживание контактов должно сопровождаться действенной профилактикой
- Для повышения выявляемости новых случаев среди детей необходимо:
 - Укреплять и расширять педиатрическое направление противотуберкулезной службы
 - Интегрировать или совместить работу с акушерскими, неонатальными и педиатрическими службами
- Множество неисследованных вопросов