

**ГБОУ ВПО ОргМУ МЗ РФ**  
**Кафедра госпитальной педиатрии**  
Зав.кафедрой: д.м.н., профессор Скачкова М.А.  
Преподаватель: доц. кафедры, Нестеренко Е.В.

# **Пневмококковая иммунопрофилактика**

Выполнила: студентка  
педиатрического  
факультета, 52 группы  
Даминева А.Р.

Оренбург, 2016г.

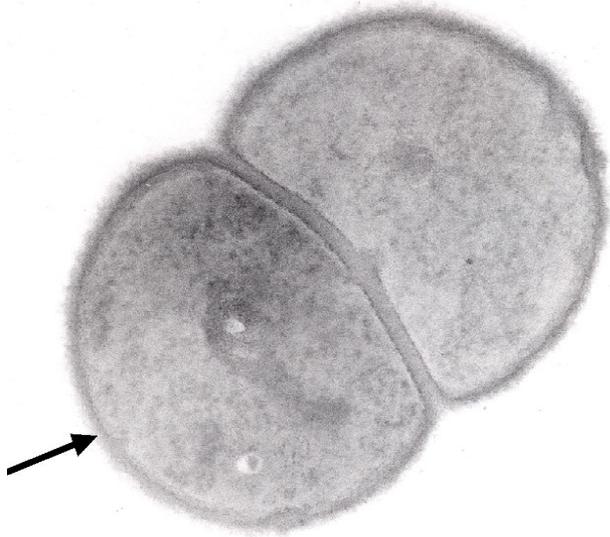
# План:

- Актуальность
- Понятие о пневмококковой инфекции
- Клинические аспекты пневмококковой инфекции
- Пневмококковые вакцины
- Сравнительная характеристика вакцин
- Селективная иммунизация
- Схема превенар 13
- Схема синфлорикс
- Побочные эффекты и противопоказания

# Актуальность

- Пневмококковая инфекция – одна из наиболее распространенных
- От пневмонии и менингита ежегодно в мире погибает 1200000 человек, а распространение устойчивых штаммов возбудителя резко усложняет лечение.
- Частота пневмококковых пневмоний на 100000 детей в России составляет в возрасте 0-15 лет 490, а у детей 0-5 лет - 1060.
- Частота пневмококковых менингитов, в среднем, равна 8 на 100000 детей в возрасте 0-5 лет с колебаниями от 2 до 15 по регионам.
- Общая частота пневмококковых бактериемий у детей 0-5 лет в России оценивается цифрой 137 на 100000 детей.

# Пневмококковые инфекции



- Фактор патогенности – полисахаридная капсула
- 94 серотипа
- Серотипы 6В, 14 и 23F в основном вызывают инвазивные пневмококковые инфекции во всех регионах мира и, как правило, несут маркеры устойчивости к антибиотикам

- группа убиквитарно распространенных антропонозных болезней, обусловленных передающимся воздушно-капельным путем *Streptococcus pneumoniae*, характеризующимся способностью проникать в обычно стерильные среды организма человека, вызывая серьезную патологию с высоким уровнем

# Клинические аспекты пневмококковых инфекций

## Инвазивные формы

- менингит 1 случай
- септицемия или бактериемия 24 случая
- пневмония 132 случая
- артрит, остеомиелит, фасциит
- эндокардит
- перитонит

## Неинвазивные формы

- бронхит
- средний отит 3750 случаев
- синусит
- КОНЪЮНКТИВИТ

# Пневмококковые вакцины, зарегистрированные в РФ

- В 1999 г. в России зарегистрирована первая полисахаридная вакцина Пневмо-23, Санофи Авентис Пастер, Франция. Показана для детей в возрасте старше 2 лет.
- В последние годы зарегистрированы *конъюгированные полисахаридные пневмококковые вакцины:*
- 13 валентная Превенар 13 – Пфайзер (Pfizer), США. Показана для детей в возрасте с 2 месяцев.
- 10-валентная Синфлорикс – ГлаксоСмитКляйн, Бельгия. Показана для детей в возрасте от 6 недель.

# Сравнение полисахаридных и конъюгированных вакцин

## Полисахаридные вакцины<sup>1</sup>

- Не зависима от Т-клеток.
- Не эффективна у детей до 2 лет, у иммунокомпromетированных.
- Эффективна для начального IgM ответа.
- Не вырабатывает иммунную память и поэтому не вводится бустерная доза.
- Не избавляет от носительства пневмококков на слизистых оболочках.

## Конъюгированные вакцины<sup>1</sup>

- Зависима от Т-клеток.
- Вызывает выработку эффективного иммунного ответа у младенцев и детей до 2 лет.
- Стимулирует начальный иммунный ответ, повышая уровни IgM и IgG, тогда как последующие дозы вызывают основной ответ IgG.
- Вырабатывается иммунологическая память и может вводиться бустерная доза.

<sup>1</sup>Eskola J. PIDJ 2000. 19 (4): 388-93.

# Иммунизация против пневмококковой инфекции



- дети в возрасте до 5 лет и взрослые в возрасте 65 лет и старше;
- пациенты с врожденными или приобретенными иммунодефицитными состояниями, включая ВИЧ-инфекцию;
- недоношенные дети;
- дети первого года жизни, рано переведенные на смешанное и/или искусственное вскармливание;
- лица, находящиеся в специальных условиях, особых детских учреждениях или организованных коллективах
- реконвалесценты острого среднего отита, менингита, операции по установке кохлеарного трансплантата;
- лица с хроническими заболеваниями легких, сердечнососудистой системы, сахарным диабетом, хроническими заболеваниями печени (включая цирроз);
- пациенты с функциональной или анатомической аспленией при серповидно-клеточной анемии или удалённой селезёнке;
- лица с подтеканием спинно-мозговой жидкости
- длительно и часто болеющие дети

**Для селективной иммунизации против пневмококковой инфекции у детей в возрасте от 2 месяцев до 5 лет рекомендуются пневмококковые конъюгированные вакцины, у детей старше 2-х лет и взрослых - полисахаридные пневмококковые вакцины. ПКВ 13 возможно**



# Схема иммунизации «Превенар 13»

- **Возраст от 2 до 6 мес:**
- *Серия трехкратной первичной вакцинации:* вводят 3 дозы Превенар 13 с интервалами между введениями не менее 1 мес. Первую дозу можно вводить детям с возраста 2 месяцев. Ревакцинацию проводят однократно в 11-15 мес. Схема используется при осуществлении индивидуальной иммунизации детей против пневмококковой инфекции.
- *Серия двукратной первичной вакцинации:* вводят 2 дозы Превенар 13 с интервалом между введениями не менее 2 мес. Первую дозу можно вводить детям с возраста 2 месяцев. Ревакцинацию проводят однократно в 11-15 мес. Схема используется при осуществлении массовой иммунизации детей против пневмококковой инфекции.
- Для детей, которым вакцинация не была начата в первые 6 мес жизни, введение Превенар 13 проводят по следующим схемам:
- **Возраст от 7 до 11 мес:** две дозы с интервалом между введениями не менее 1 мес. Ревакцинацию проводят однократно на втором году жизни.
- **Возраст 12-23 мес:** две дозы с интервалом между введениями не менее 2 мес.
- **Возраст от 2 до 5 лет (включительно):** однократно
- Если, вакцинация начата Превенар 13, рекомендуется завершить ее также вакциной Превенар 13.
- При вынужденном увеличении интервала между инъекциями любого из приведенных выше курсов вакцинации, введение дополнительных доз Превенар 13 не требуется.
- *Дети, ранее вакцинированные Превенар*
- Вакцинация против пневмококковой инфекции, начатая 7-валентной вакциной Превенар, может быть продолжена Превенар 13 на любом этапе схемы иммунизации.



# Схема иммунизации

## «Синфлорикс»

- Дети от 6 недель до 6 месяцев.
- Рекомендованная схема первичной вакцинации состоит из трех доз, по 0,5 мл каждая, назначаемых с минимальным интервалом в 1 месяц между дозами. Ревакцинация проводится не ранее чем через 6 месяцев после третьей прививки вакцинальной схемы, предпочтительно в 12-15 месяцев.
- **Дети, не прошедшие курс вакцинации в течение первых 6 месяцев жизни:**
- **(от 7 до 11 месяцев)**
- Рекомендованная схема первичной вакцинации состоит из двух доз, по 0,5 мл каждая, назначаемых с минимальным интервалом в 1 месяц между дозами. Ревакцинация проводится не ранее чем через 2 месяца после второй прививки вакцинальной схемы.
- **(от 12 до 23 месяцев)**
- Курс вакцинации состоит из двух прививок по 0,5 мл с интервалом не менее 2 месяцев между дозами. Ревакцинация не проводится.
- **(от 24 месяцев до 5 лет)**
- Курс вакцинации состоит из двух прививок по 0,5 мл с интервалом не менее 2 месяцев между дозами. Ревакцинация не проводится.

# Побочные эффекты и противопоказания:

## *Побочные эффекты:*

- У большинства детей никаких побочных явлений после вакцинации нет. Могут быть небольшое повышение температуры тела, покраснение и болезненность в месте введения.

## *Противопоказания:*

- индивидуальная непереносимость вводимого препарата, аллергия на один из его компонентов — бывает крайне редко: в этом случае, если на первую прививку ребёнок отреагировал очень бурно, все последующие отменяются;
- острое течение любого заболевания, даже обычной простуды;
- обострение хронических болезней (любых);
- повышенная (пусть незначительно, в 37°С) температура тела, даже если обследование не обнаружило её явных причин.

Благодарю за внимание!

