

# ПОСТВАКСИНАЛНИ РЕАКЦИИ И УСЛОЖНЕНИЯ

**СЪВРЕМЕННИ ПРОБЛЕМИ**  
**ДОЦ. Р. ГЕОРГИЕВА**

---



# Исторически аспекти

**1948 год.– Kyoto disaster.** В Киото, Япония 68 деца са починали след противодифтерийна имунизация поради наличието на токсин вместо токсоид

**1955 – САЩ.** Наблюдавани са случаи на вяла парализа след полиомиелитна имунизация с ваксина, произведена в Cutter Laboratories, Калифорния



# Исторически аспекти

- **1998 год** – изказано е предположение за причинно-следствена връзка между приложението на **ваксина морбили, рубеола, паротит** и развитието на аутизъм при 12 деца с възпалителни заболявания на червата. Това твърдение никога не е било доказано и това е подчертано в публикациите по този въпрос



# MMR ваксина и аутизъм

**МНОГО ПРОУЧВАНИЯ В САЩ, АНГЛИЯ,  
ФИНЛАНДИЯ И ШВЕЦИЯ**

**ИЗСЛЕДВАНЕ В ДАНИЯ: ЗА ПЕРИОДА  
1991 – 1998 82% ОТ ДЕЦАТА СА  
ПОЛУЧИЛИ ВАКСИНАТА. Честотата на  
аутизъм при тях е била същата, както и  
при неваксинираната популация**

**СЗО отрича наличието на причинна  
връзка между MMR ваксината и аутизъм**



---

# Съотношение полза - риск

- Във всички случаи ползата от имунизациите превишава значително риска от постваксинални усложнения
  - Според СЗО имунизационните програми и осигуряването на чиста питейна вода са най-значимите мерки в глобален аспект по отношение на общественото здравеопазване
-



---

## Съотношение полза - риск

- **Възприемането на рисковете от възможни поствакцинални усложнения значително се улеснява при представянето на обективна информация и сравнителни данни за възможните усложнения при заразяване със съответното ваксинопредотвратимо заболяване**
-



# Неблагоприятни поствакцинални ефекти

- Като такива се определят всички неблагоприятни симптоми, които са времево асоциирани с поставянето на определена ваксина, но могат и да не са причинени от ваксината или имунизационния процес
- Тези прояви по правило са **леки и сериозните усложнения са изключително редки**



---

# Поствакцинални усложнения

- Повечето вакцинални усложнения са регистрирани при деца, тъй като те са приоритетен обект на имунизационния процес
  - Децата особено през първата година от живот имат чести контакти с медицински специалисти и това повишава относителния дял на регистрираните клинични прояви
  - В детската възраст има висока честота на вирусни и бактериални заболявания, които причиняват симптоми, сходни с тези , явяващи се в поствакциналния период
-





# Поствакцинални усложнения

- Пиковият период на изява на някои заболявания в детската възраст съвпада с времето на провеждане на някои имунизации – напр. **аутизъм в периода между 1 – 2 годишна възраст** и ваксината морбили – рубеола – паротит; **автоимунни заболявания в периода след 10 годишна възраст** и HPV ваксините



# ЛОКАЛНИ РЕАКЦИИ

## □ ЧЕСТИ

- Оток, зачервяване и болка на инжекционното място – предимно до 48-я час след имунизацията
- Инфилтрат

## □ РЕДКИ

- Arthus реакция
- Абсцес на инжекционното място
- Целулит



---

# ЧЕСТИ СИСТЕМНИ РЕАКЦИИ

- **ФЕБРИЛИТЕТ**: до 72-я час след имунизацията за повечето ваксини; 5-14 дни след имунизацията MMR
  
  - **Обрив**
-



# ПО -РЕДКИ СИСТЕМНИ РЕАКЦИИ

- Хипотонично – хипореактивни епизоди: при деца под 2 годишна възраст обикновено до 12-я час след ваксината. Обикновено са бързопреходни и пълно възстановяване настъпва за около 48 часа
- Не е противопоказание за последващи имунизации

---



# ПО -РЕДКИ СИСТЕМНИ РЕАКЦИИ

- Продължително неспокойствие, плач и изпищяване
  - Паротит, орхит
  - Диария, повръщане
-

---



# АЛЕРГИЧНИ РЕАКЦИИ

- Анафилаксия
  - Уртикария
  - Ринит
  - Бронхиална обструкция
  - Оток
-



# НЕВРОЛОГИЧНИ УСЛОЖНЕНИЯ

- **Гърчове.** Най –чести са фебрилните гърчове, които се наблюдават преимуществено във възрастта от 6 мес до 5 год и са с пиков период на изява 12 – 14 месечна възраст
- Всички случаи на нефебрилни гърчове, явяващи се в постваксиналния период трябва да бъдат консултирани с детски невролог



# НЕВРОЛОГИЧНИ УСЛОЖНЕНИЯ

- Енцефалопатия / енцефалит
- Рискът е **много нисък 1: 1 000 000** след ваксина MMR
- Значително по-висок риск се наблюдава при съответните инфекциозни заболявания: **1: 1000** деца с морбили; **1: 6000** деца с рубеола





# НЕВРОЛОГИЧНИ УСЛОЖНЕНИЯ

- МЕНИНГИТ: ОПИСАНИ СА СЛУЧАИ НА АСЕПТИЧЕН МЕНИНГИТ С НЯКОИ ВАКСИНАЛНИ ЩАМОВЕ, КОИТО ВЕЧЕ НЕ СЕ ИЗПОЛЗУВАТ
  - ВЯЛА ПАРАЛИЗА: НАБЛЮДАВАНА ПРИ ИМУНИЗАЦИЯ С ЖИВА ПОЛИОМИЕЛИТНА ВАКСИНА, КОЯТО ВЕЧЕ НЕ СЕ ИЗПОЛЗУВА
  - СИНДРОМ НА ГИЛЕН – БАРЕ
  - СУБАКУТЕН СКЛЕРОЗИРАЩ ПАНЕНЦЕФАЛИТ
-



---

# ДРУГИ УСЛОЖНЕНИЯ

- Тромбоцитопения: наблюдаван при 1: 30 000 – 40 000 деца след поставяне на ваксина с противоморбилна компонента
  - Артралгия, артрит
  - Синкоп
-



---

# Рискове при заболяване и ваксина

□ **Дифтерия:заболяване**

□ **1 от 15 деца умира**

□ **Дифтерия –  
ваксина**

□ **1 от 10 деца има  
зачервяване и  
оток на  
инжекционното  
място**

---



# Рискове при заболяване и ваксина

- **НіВ – заболяване**
- 1 от 20 пациенти с менингит умира
- 1 от 100 пациента с епиглотит умира
- **ваксина НіВ**
- 1 от 5 деца имат зачервяване или оток на инжекционното място
- 1 на 50 деца имат фебрилитет



# РИСКОВЕ ПРИ ЗАБОЛЯВАНЕ И ВАКСИНА

□ **ХЕПАТИТ В  
ЗАБОЛЯВАНЕ**

□ **1 ОТ 4 ПАЦИЕНТА  
РАЗВИВАТ  
ЦИРОЗА ИЛИ  
ЧЕРНОДРОБЕН  
КАРЦИНОМ**

□ **ХЕПАТИТ В  
ВАКСИНА**

□ **1 НА 10 ДЕЦА  
ИМАТ  
ЗАЧЕРВЯВАНЕ  
ИЛИ ОТОК НА  
ИНЖЕКЦИОННОТО  
МЯСТО**



# Рискове при заболяване и ваксина

- **Морбили**  
**заболяване**
- 1 : 1000 умират
- 1: 25 пневмония  
или бронхит
- 1: 200 гърчове
- 1: 1000 енцефалит
- 1:8000 субакутен  
склерозиращ  
паненцефалит
- **Морбили ваксина**
- 1:10 зачервяване и  
оток на  
инжекционното  
място
- 1:20 обрив до 10-я  
ден
- 1:1000 гърчове
- 1: 1 000 000  
енцефалит



# Рискове при заболяване и ваксина

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>□ <b>Пертусис – заболяване</b></li></ul>                    | <ul style="list-style-type: none"><li>□ <b>Пертусис – ваксина</b></li></ul>                      |
| <ul style="list-style-type: none"><li>□ 1:500 умират от пневмония или мозъчно увреждане</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>□ 1:10 зачервяване и оток на инжекционното място</li></ul> |
| <ul style="list-style-type: none"><li>□ 1:125 гърчове</li></ul>                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>□ 1:2500</li></ul>   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>□ 1:1000 енцефалит</li></ul>                                | <ul style="list-style-type: none"><li>□ продължителен плач</li></ul>                             |
| <ul style="list-style-type: none"><li>□ 1:5 се хоспитализират</li></ul>                           | <ul style="list-style-type: none"><li>□ 1:12 500 гърч</li></ul>                                  |



# Рискове при заболяване и ваксина

- **Паротит  
заболяване**
- 1:20 вирусен  
менингит
- 1:1000 енцефалит
- 1:20 000 глухота
- **Паротит ваксина**
- 1: 100 подуване на  
слюнчените жлези
- 1: 3 милиона лек  
енцефалит





# Рискове при заболяване и ваксина

- **Пневмококова болест**

- 1: 3 пневмония
- 1:3 менингит
- 1:10 летален изход

- **Пневмококова ваксина**

- 1: 10 дискомфорт и оток на инжекционното място или фебрилитет



# Рискове при заболяване и ваксина

- **Полиомиелит – заболяване**
- 1:100 с вяла парализа
- 1:20 с парализа умират
- **Полиомиелит ваксина**
- Инактивираната полиоваксина няма странични ефекти
- **Леко зачервяване на инжекционното място**



---

# Оценка на преваксиналното състояние

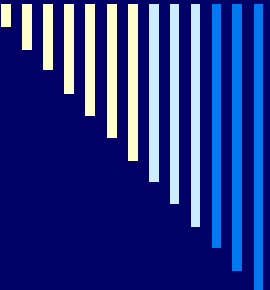
- Фебрилитет
  - Предхождаща неблагоприятна реакция след имунизация
  - Тежки алергични прояви
  - Повишена склонност към кървене
  - Гърчове
  - Провеждано цитостатично и имunosупресивно лечение
-



---

# Оценка на преваксиналното състояние

- **Заболявания, повлияващи имунната система**
  - **Медикаменти: кортикостероиди, имunosупресори**
  - **Други сериозни системни заболявания**
-



## Често задавани въпроси, свързани с опасността от странични ефекти

- Има ли причини за отлагане на имунизацията
  - Имунизации при недоносени деца
  - Неврологични заболявания, напр. детска церебрална парализа
  - Сериозни системни заболявания
  - Деца с астма, екзема или сенна хрема
  - Алергия към яйца
  - Деца с епилепсия и ваксини
  - Предстоящи или скорошни оперативни интервенции
-



---

# Информация за най-честите поствакционални прояви

- **Указания за родителите по отношение на наблюдението и лечението на поствакционалните прояви**
  - **Указания за съобщаването на нежеланите реакции**
  - **Уточняване на състоянията, които биха изисквали незабавна лекарска консултация**
-



---

# Информация за родителите

- Може да бъде прецизирана съобразно резултати от анкетни проучвания за отношението на родителите към имунизационния процес
  - Изследване в Австралия, публикувано през 2013 год показва, че 95% от анкетиранияте родители са сигурни в безопасността на ваксините, като 73% и 76% акцептират риска от фебрилни гърчове и анафилаксия.
-

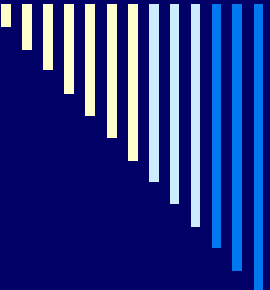


---

# Информация за родителите

- По – голямо доверие относно безопасността на имунизационния процес се регистрира сред родителите с по-високо образование и родените в Австралия
-





---

## Начини за преодоляване на страха от поствакцинални усложнения

- **Обективна информация за проблема, представена в подходящо оформена брошура, заедно с имунизационния календар**
  - **Наличие на централен орган за регистрация на поствакциналните усложнения, който да събира, проверява и обобщава данните за вакциналните усложнения**
-