

# МОДУЛЬ 3

## Профілактика вірусних гепатитів

# **Тема 3.2**

## **Рекомендації щодо вакцинації проти ВГ дітей та дорослих**

**Федір Лапій**

**К. М. Н**

**експерт за напрямом дитячих інфекційних хвороб, практикуючий лікар, доцент кафедри дитячих інфекційних хвороб та дитячої імунології НМАПО імені П.Л. Шупика**

# **ІМУНОПРОФІЛАКТИКА ГЕПАТИТУ В**

**з 1982 року**

доступні  
вакцини проти  
гепатиту В з  
очищених SVР,  
що отримані з  
плазми хворих

**з 1988 року**

доступні  
рекомбінантні  
вакцини

# Вакцина проти гепатиту В

Імунізуючий агент

– рекомбінантний HBsAg

Ефективність

– 95% (ранг, 80%-100%)

Тривалість імунітету

– 30 років або більше

Схема

– 3 (2-4) дози

# Вміст імунізуючого антигену (за HBsAg)

**5-10 мкг**

Педіатрична доза

**10-20 мкг**

Доза дорослого

**40 мкг**

Для  
імунокомпрометованих  
осіб, пацієнтів на  
гемодіалізі

## **Достовірний серологічний маркер відповіді на вакцинацію:**

Концентрація анти-HBs антитіл  $\geq 10$  мМО/мл, що визначається через 1-2 місяці після введення останньої дози первинної серії вакцинації

- В результаті відповіді на вакцинацію формується **іммунна пам'ять**
- Потрапляння ВГВ до організму щепленого призводить до активації імунної пам'яті до HBsAg
- Розвиток хронічного гепатиту В надзвичайно рідко відмічається серед тих, хто відповів на вакцинацію



# Вакцинація проти гепатиту В за календарем щеплень

Доза	За віком	Мінімальний інтервал
Перша	Перша доба життя	---
Друга	1 місяць	4 тижні
Третя	6 місяців*	4 тижні

# Передчасно народжені

- Вакцинація при народженні + введення ІгВГВ, якщо матір HBsAg позитивна (протягом 12 годин від народження)
- Передчасно народжені діти з масою < 2,000 грам відповідають гірше порівняно з дітьми старше 1 місяця життя
- Відкласти введення першої дози допоки дитині не виповниться 1 місяць, якщо мама дитини обстежена та має HBsAg негативний статус на до пологів
- Відтермінування введення дози вакцини при народженні дитини підвищує ризик перинатальної трансмісії ВГВ більш ніж в 3,5 рази

# Вакцинація проти гепатиту В дітей (поза віком календаря щеплень) та дорослих

Доза	Рекомендований інтервал	Мінімальний інтервал
Перша	---	---
Друга	1 місяць	1 місяць
Третя	5 місяців	1 місяць

# Прискорена схема вакцинації проти гепатиту В

**0**

Перша доза

**7**

Друга доза

**21**

Третя доза

Четверта доза через 12 місяців після введення першої дози

# Серологічне тестування перед вакцинацією проти гепатиту В рекомендоване:

У випадку сімейних контактів або статевих стосунки з HBsAg-позитивними особами

Для чоловіків, що мають секс з чоловіками

Для користувачів ін'єкційних наркотиків

Окремих пацієнтів, що отримують цитостатичну та імуносупресивну терапію

# Серологічне тестування після вакцинації проти гепатиту В рекомендоване

Пацієнтам, що перебувають на хронічному гемодіалізі

Імунокомпрометованим пацієнтам

Особам з ВІЛ-інфекцією

Статевим партнерам HBsAg+ осіб

Немовлятам, народженим від HBsAg+ жінок

Окремим групам медичних працівників

# Вакцина проти гепатиту В вводиться в/м

## Малюки

в передньолатеральну  
діянку стегна

## Діти старше 2- 3 років та дорослі

в дельтоподібний м'яз

# При відсутності відповіді на вакцинацію проти гепатиту В:

Провести додаткову серію з трьох щеплень

Повторити обстеження через 1-2 місяці після завершення другої серії щеплень



# Менш ніж 5%

щеплених не формують імунної  
відповіді після введення **6 доз**  
вакцини

# Протипоказання до вакцинації проти гепатиту В

- Тяжка алергічна реакція до компонентів вакцини або ж виникнення такої після попередньої дози
- Середньої тяжкості або тяжкий перебіг гострої хвороби
- Анафілаксія – один випадок на 1.1 мільйон доз
- Вакцинація є безпечною для вагітних та при лактації

# Користь від ІгВГВ+вакцинація:

- Новонароджені від HBsAg-позитивних матерів, особливо якщо вони ще й HBeAg-позитивні
- Особи, чия шкіра або слизові перебували в контакті з HBsAg-позитивною кров'ю або ж іншими біологічними рідинами організму
- Нещеплені особи, що мали статевий контакт з HBsAg-позитивною особою
- Пацієнтам після трансплантації печінки, якщо вони мали ВГВ.

# **ІМУНОПРОФІЛАКТИКА ПРОТИ ГЕПАТИТУ А**

# Вакцини проти гепатиту А

Інактивована цільновіріонна вакцина

Жива атенуйована вакцина (Китай)

– Схема:

# **Інактивована вакцина дозволена до використання у дітей з 12 місяців життя**

## **дитяча доза**

діти від 12 міс. до 18 років

## **доросла доза**

особи старше 19 років

# Схема

Дві дози в дельтовидний м'яз з інтервалом між дозами 6–12 місяців

# Імуногенність вакцин проти гепатиту А

## Дорослі

≥95% стають серопозитивними після першої дози

~ 100% стають серопозитивними після другою дози

## Діти та підлітки

≥97% стають серопозитивними після першої дози

100% стають серопозитивними після другої дози



# Дослідження

40,000 тайських дітей  
віком 1-16 років

Ефективність вакцини – 94%

1,000 дітей в Нью-Йорку  
віком 2-16 років

Ефективність вакцини – 100%

# Особи з високим ризиком щодо гепатиту А та тяжкими наслідками інфекції

- Подорожуючі
- Чоловіки, які займаються сексом з чоловіками
- Особи, які вживають нелегальні наркотики
- Особи, які страждають на порушення згортання крові
- Особи з професійним ризиком
- Особи з хронічним захворюванням печінки
- Медичні працівники: не рекомендується рутинно
- Центри догляду за дітьми: не рекомендується рутинно
- Робітники водоканалу: зазвичай не рекомендується
- Ручне приготування їжі: залежить від місцевої епідситуації

# Пасивна імунопрофілактика гепатиту А забезпечує тимчасовий захист

**0.02** мл/кг

1–2 місяці

**0.06** мл/кг

3–5 місяці

# 80%–90%

Захист протягом годин після введення,  
якщо імуноглобулін вводиться до або  
не пізніше 14 днів після контакту

# **ВАКЦИНАЦІЯ ПРОТИ ГЕПАТИТУ Е**

# Вакцина проти гепатиту Е рекомендована:

- Тим, хто займається тваринництвом та обробкою продуктів харчування
- Студентам
- Військовослужбовцям
- Молодим жінкам
- Мандрівникам

# Вакцина проти ВГЕ високо імуногенна

**1**

доза

0 місяців

**2**

доза

1 місяць

**3**

доза

6 місяців

# Ефективність

Висока щодо 4-ого генотипу серед здорових дорослих віком 16-65 років (Китай)

Обмежені дані по відношенню до 1 генотипу

Відсутні дані про 2 та 3 генотип

Є дані, які показують очікуваний захист від усіх 4 генотипів.



# Безпечність: огляд **Global Advisory Committee on Vaccine Safety, 2014**

- Вакцина добре переноситься та має хороший профіль безпеки серед щеплених віком 16-65 років.
- Відсутні дані щодо безпеки у осіб < 16 років, > 65 років та серед реципієнтів органів, імуносупресованих та з хронічними захворюваннями печінки
- Обмежені обнадійливі дані стосовно результатів використання під час вагітності та впливу на плід (на основі дослідження 37 жінок, які отримали в цілому 53 дози).