



ВЫСШАЯ  
ШКОЛА  
ОНКОЛОГИИ  
Не напрасно!

# Вакцинация детей с онкологическими заболеваниями

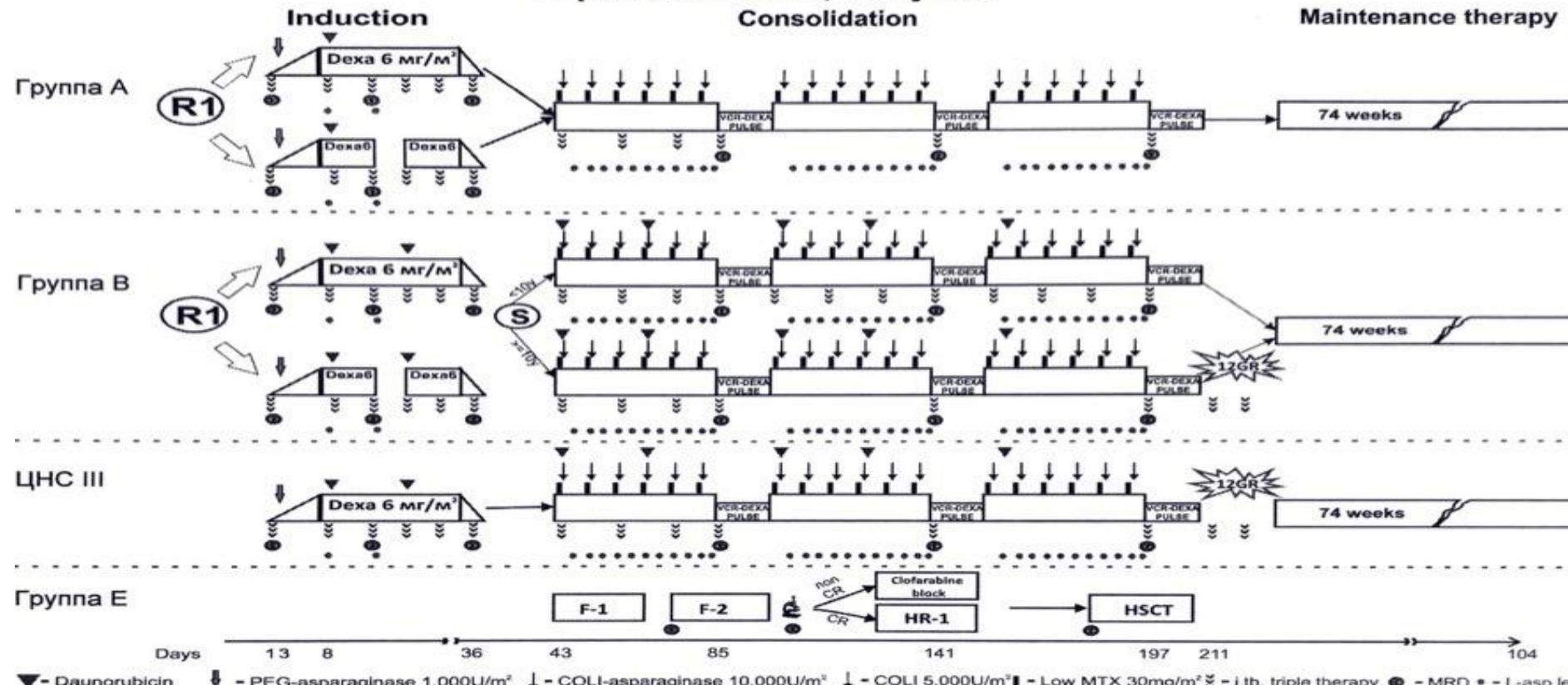
Моргачева Дарья  
Ординатор-детский онколог  
Резидент ВШО

# Нарушение иммунного статуса

- Следствие самого заболевания
- Следствие противоопухолевого лечения



## B-precursor ALL, <15 years



# Иммунный статус при лечении ОЛЛ

- Снижение количества и функциональной активности:
  - В-клеток
  - Т-хелперов CD4+, Т-супрессоров CD8+
  - NK-клеток
  - IgA, IgM, IgG
- Восстановление в среднем занимает 6 месяцев



# Вакцинация =

Эффективность + безопасность



## Какие вакцины запрещены во время лечения?

Все живые:

- оральная полиомиелитная
- оральная брюшнотифозная
- MMR
- БЦЖ
- интраназальная противогриппозная
- вакцина против желтой лихорадки



## Живая аттенуированная вакцина против ветряной оспы

- Возможно применение в период поддерживающей терапии при ОЛЛ
  - ремиссия в течение 12 месяцев
  - перерыв в химиотерапии за неделю до и неделю после введения вакцины
  - минимум через 4 недели после пульс-терапии стероидами
  - уровень лимфоцитов  $> 1,2 \times 10^9/L$
  - 2 дозы с интервалом 3 месяца



# Какие вакцины не запрещены?

- АКДС
- Инактивированная полиомиелитная вакцина
- Вакцина против гепатита В
- Вакцина против гепатита А
- Вакцина против гриппа
- Вакцина против Hib
- Пневмококковая вакцина
- Менингококковая вакцина



# Вакцинация против инкапсулированных бактерий

- Пациенты с функциональной и анатомической аспленией
- Снижение выработки антител к полисахаридным антигенам, снижение уровня IgM и белка пропердина
- Высокий риск развития фульминантного сепсиса



# Вакцинация против инкапсулированных бактерий

- Перед проведением спленэктомии
- За 7-10 дней до начала лечения
- Через 3-6 месяцев после окончания лечения
- Уровень лимфоцитов  $> 1,0 \times 10^9/L$



# Пневмококковая вакцина

- **2-5 лет:**
  - получившим 3 PCV13 дозы — 1 доза PCV13
  - получившим менее 3 доз PCV13 — 2 дозы PCV13 с интервалом 8 недель
  - невакцинированным PPSV23 — 1 доза PPSV23 (минимум через 8 недель после PCV13)
- **6-18 лет**
  - невакцинированным ранее — 1 доза PCV13 + 2 дозы PPSV23 (PPSV 1 через 8 недель после PCV, PPSV 2 через  $\geq$  5 лет после PPSV 1)
  - получившим только PCV13 — 2 дозы PPSV23 (PPSV 1 через 8 недель после PCV, PPSV 2 через  $\geq$  5 лет после PPSV 1)
  - получившим только PPSV23 — 1 доза PCV13 (через  $\geq$  8 недель) + 1 доза PPSV23 (через  $\geq$  8 недель после PCV13 и через  $\geq$  5 лет после PPSV23)

# Вакцина против Hib

- Возраст старше 2 месяцев
- Невакцинированным ранее или получившим одну дозу до 12 месяцев — 2 дозы с интервалом в 8 недель
- Получившим 2 или более дозы до 12 месяцев — 1 доза (минимум через 8 недель после предыдущей)
- Дозы, введенные в течение 14 дней от начала или во время терапии, необходимо повторить через ≥3 месяцев после завершения химио- или радиотерапии

# Вакцинация после окончания лечения

- В среднем через 3–6 месяцев
- Возможные пути:
  - ревакцинация без оценки остаточного иммунитета
  - определение уровня протективных антител
  - продолжение обычного графика вакцинации в зависимости от возраста



# Вакцинация родителей и сиблиングов

- Законченный график вакцинации
- Ежегодная вакцинация против гриппа осенью
- При вакцинации ОПВ — разобщение на срок до 6 недель
- Вакцинация против ветряной оспы серонегативных/не болевших ранее членов семьи



Я вас последний  
раз убедительно  
прошу не отказываться  
от прививки.



**Спасибо за внимание!**

[morgachevadarya483@gmail.com](mailto:morgachevadarya483@gmail.com)

