

# Сепсис новорожденных

# ДИАГНОСТИКА СЕПСИСА НОВОРОЖДЕННЫХ

- **Микробиологическое обследование:**
  - посев **крови** при наличии сепсиса в 96% случаев положительный в первые 48 часов и в 98% случаев - в первые 72 часа;
  - нестерильный забор крови – в 0,9-1,3% случаев, при заборе из пупочной вены – в 13-49% случаев;
  - микробиологическая картина может отличаться в зависимости от места забора крови;
  - при подозрении на госпитальный сепсис - одновременный забор крови из двух разных мест;

# ДИАГНОСТИКА СЕПСИСА НОВОРОЖДЕННЫХ

- **Микробиологическое обследование:**
  - посевы с **поверхности кожи** младенца могут указывать на колонизацию родовых путей матери
    - для диагностики сепсиса новорожденных не пригодны
  - бактериоскопия и посев **аспирата трахеи** - для дифференциальной диагностики с РДС;
  - посев **мочи** мало эффективен для диагностики раннего сепсиса, но более информативен для позднего;

**Посіви матеріалу  
зі слизових оболонок, шкіри,  
шлункового вмісту  
не дозволяють  
диференціювати інфекцію  
від колонізації [В]  
тому рутинно не проводяться**

# Загальний аналіз крові

- У разі підозри на інфекцію у дитини аналіз призначають двічі, з інтервалом в 12-24 години.
- Результати мають найбільшу діагностичну цінність після 8 год життя.
- **Підрахунок загальної кількості лейкоцитів приносить найменше користі в діагностиці неонатальних інфекцій і в даний час вважається неінформативним. [A].**

## **Зміни у ЗАК, які свідчать про можливу інфекцію:**

- Кількість лейкоцитів  $<4$  чи  $>31 \times 10^9/\text{л}$  в перші 3-4 доби життя дитини або  $> 20 \times 10^9/\text{л}$  з 4 доби
- Абсолютна кількість незрілих нейтрофілів (АКНН)  $> 1,5 \times 10^9$  в  $\text{мм}^3$  є підозрілою, а  $> 2,0 \times 10^9/\text{л}$  може бути свідченням септичного процесу.
- Після 4 дня АКНН  $> 1,0 \times 10^9/\text{л}$  може мати діагностичне значення щодо сепсису (залежно від гестаційного віку і тривалості життя дитини).
- Абсолютна кількість нейтрофілів (АКН) менше 1 750 в  $\text{мм}^3$  найбільш специфічний показник

## Зміни у ЗАК, які свідчать про можливу інфекцію:

- Кількість тромбоцитів менше  $<150\ 000$  чи з тенденцією до зниження. Зниження кількості тромбоцитів є пізньою ознакою, що з`являється наступного дня після появи клінічних симптомів сепсису.
- Співвідношення між кількістю незрілих нейтрофілів і загальною кількістю нейтрофілів (I:T)  $> 0,2-0,3$  може бути додатковою прогностичною ознакою септичного процесу (найбільш чутливий показник).
- У капілярній крові зазвичай визначають вищі показники, ніж у венозній.

## **В першу добу життя такі значення лейкоцитозу можуть викликати занепокоєння: (12 годин життя):**

**Підрахунок загальної кількості лейкоцитів приносить найменше користі в діагностиці неонатальних інфекцій і в даний час вважається неінформативним. [A].**

### **нейтропенія**

- <7200 у доношених чи недоношених новонароджених >1500 грамів,
- <2200 у передчасно народжених <1500 грамів.
- I: T співвідношення > 0.16-0.20 (для доношених та недоношених водночас).
- Незрілі нейтрофіли >1400 (для доношених та недоношених водночас).
- Більшість обстежень має проводитися протягом перших 24 годин життя.



# протягом перших 5 днів життя

- У недоношених новонароджених з терміном гестації менше 32 тижнів,
- співвідношення I:T <0.2 має зв'язок з інфекцією у 96%.
- набагато менш чутливі параметри
- Підвищення кількості нейтрофілів у доношених новонароджених >14.400 та у недоношених >12.600,
- а також лейкоцитоз >31.000 у доношених та >21.000 у передчасно народжених немовлят

Параметри нейтропенії, нейтрофільного лейкоцитозу та абсолютна кількість незрілих нейтрофілів у доношених та народжених передчасно немовлят з вагою >1500 грамів, вважаються патологічними

	<b>Діагностична оцінка (нейтрофіли/mm<sup>3</sup>)</b>	<b>Постнатальний вік (години)</b>
Нейтропенія	<1800	0
	<7200	12
	<3600	48
	<1800	60
Нейтрофілія	>6000	0
	>13000	6
	>14400	12
	>13000	18
	>12500	24
	>8600	48
Незрілі нейтрофіли*	>7200	60
	>1100	0
	>1400	12
	>800	60

# ЛЕЧЕНИЕ СЕПСИСА НОВОРОЖДЕННЫХ

- **Сердечно-сосудистая система:**
- Поддержание адекватного артериального давления
  - Инфузионная терапия
  - Использование физиологического раствора для восстановления ОЦК не менее эффективно по сравнению с 5% альбумином, но связано с меньшей задержкой жидкости в организме новорожденного ребенка (K.W. So et al., Arch Dis Child., 1997, 76с);
  - Инотропные препараты (дофамин, добутамин, адреналин)
  - Гормоны (гидрокортизон)
  - Волемические препараты (Свежезамороженная плазма)

# Лечение и профилактика тяжелых септических осложнений

- **Дыхательная система:**

- Введение сурфактанта (Куросурф) как можно раньше (бактерицидное действие)
- Сокращение длительности продленной оротрахеальной интубации
- Использование неинвазивных методов респираторной терапии (назальный CPAP)

