

➤ **АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ
ВІЛ У ДІТЕЙ**



➤ **Синдром набутого імунодефіциту (СНІД)** - особливо небезпечна інфекційна хвороба, що викликається вірусом імунодефіциту людини (ВІЛ) і через відсутність у даний час специфічних методів профілактики та ефективних методів лікування призводить до смерті.

➤ Масове розповсюдження створює загрозу особистій, громадській та державній безпеці, спричиняє важкі соціально-економічні та демографічні наслідки, що зумовлює необхідність вжиття спеціальних заходів щодо захисту прав і законних інтересів громадян та суспільства.



- Епідемія ВІЛ-інфекції/СНІДу в Україні зростає.
 - Темп приросту ВІЛ - 8%.
- Епідемія СНІДу в Україні є однією з найбільш жорстоких в Європі та Центральній Азії:
 - за оцінками національних експертів розповсюдженість ВІЛ серед дорослого населення (віком 15-49 років) становить 1,63%;
 - майже 78% ВІЛ-інфікованих громадян України є особами молодого, репродуктивного, працездатного віку.

- 16 березня 2009 Закон України № 1026–VI «Про затвердження Загальнодержавної програми забезпечення профілактики ВІЛ-інфекції, лікування, догляду та підтримки ВІЛ-інфікованих і хворих на СНІД на 2009–2013 роки».
- 1 січня 2008 року в Україні - 122 тис. ВІЛ-інфікованих.
- Основною причиною залишається вживання ін'єкційних наркотиків.

ВІЛ-інфекція – це одне з хронічних вірусних захворювань, викликане вірусом імунодефіциту людини (ВІЛ), що призводить до глибокого порушення імунної системи – «імунодефіциту».

Мішенню для ВІЛ в організмі людини є CD4-лімфоцити (*cluster of differentiation* – кластер диференціювання).

ВІЛ має оболонку та серцевину, до складу якої входить генетичний матеріал вірусу – рибонуклеїнова кислота (РНК) та вірусні білки (ферменти).

- **Стійкість ВІЛ у зовнішньому середовищі**
- В сухій плямі крові активність вірусу зникає протягом кількох діб.
 - У крові при t 23–27 °С ч/з 15 діб.
 - У продуктах крові для переливання - багато років,
у замороженій сироватці – до 10 років.
 - ВІЛ швидко гине при використанні дезінфекційних засобів, ультрафіолетового випромінювання.

При нагріванні вище 56 °С вірус втрачає активність через 30 хвилин.

➤ Шляхи передачі ВІЛ-інфекції

➤ **Статевий:** Гетеросексуальний, гомосексуальний, при будь-яких формах статевих контактів

➤ Парентеральний

- Через кров та інші біологічні рідини
- При переливанні інфікованої крові або її компонентів.
- При використанні крові, інфікованої ВІЛ, шприців або інструментів.
- При пересадці органів, інфікованих ВІЛ.
- Інфікування через пошкоджену шкіру або слизові оболонки людей, які контактують з кров'ю та деякими іншими біологічними рідинами людей, які живуть з ВІЛ.

➤ Від матері до дитини (перинатальний) -

- Вертикальний - через плаценту, під час пологів.
- Горизонтальний - при грудному вигодовуванні.

Класифікація ВІЛ-інфекції у дітей (СОС, 1994)

Стан імуносупресії	Клінічна категорія			
	N*	A	B	C
Відсутня	N1	A1	B1	C1
Помірна	N2	A2	B2	C2
Тяжка	N3	A3	B3	C3

•N — відсутність симптомів; A — мало виражені симптоми; B — помірно виражені симптоми; C — виражені симптоми.

Стадії імунодефіциту у ВІЛ-інфікованих дітей

Стан імуносупресії	Кількість CD4+ Т-лімфоцитів		
	До 12 міс	1-5 років	6-12 років
Відсутня	> 1500 в 1 мкл > 25%	> 1000 в 1 мкл. > 25%	> 500 в 1 мкл > 25%
Помірна	750-1499 в 1 мкл 15-24%	500-999 в 1 мкл 15-24%	200-499 в 1 мкл 15-24%
Тяжка	< 750 в 1 мкл <15%	< 500 в 1мкл <15%	< 200 в 1 мкл < 15%

➤ **Особливості проявів ВІЛ-інфекції в дітей**

➤ *Два варіанти перебігу:*

- **При швидкому перебігу** (10–30 %) уже в перші місяці життя - глибоке порушення стану імунної системи.
- Перший рік життя - значна затримка фізичного і нервово-психічного розвитку; порушення імунної системи - тяжкі інфекційні захворювання - одразу після встановлення діагнозу потребують призначення специфічного лікування.
- **Повільний перебіг** (70–90%) ознаки СНІДу виникають у віці 6–9 років.

➤ Діагностика ВІЛ інфікованої людини



Тести для діагностики ВІЛ-інфекції у немовлят і дітей першого року

Тест	Оцінка тесту
ВІЛ-культура	Специфічний високоінформативний тест
АнтиВІЛ IgG	Позитивний результату перші 9 міс (ІФА, імуноблотинг) може бути зумовлений наявністю материнських антитіл
Антиген р24	Специфічність — 65%
АнтиВІЛ IgM	Специфічність — близько 65%
ПЛР	Високоспецифічний і чутливий тест, звичайно у дітей старше 2 міс
Анти ВІЛ IgA	Високочутливий тест у дітей віком 2-3 міс
Поліклональна гіпергаммаглобулінемія	У дітей з перших місяців життя тест неспецифічний
Лейкопенія, тромбоцитопенія	У дітей з перших місяців життя тест неспецифічний
Зменшення кількості CD4+-Т-лімфоцитів і співвідношення CD4+/CD8+	У дітей з перших місяців життя тест неспецифічний

➤ ARV-препарати належать до 5 основних груп:

- 1) нуклеозидні інгібітори зворотної транскриптази (НІЗТ);
- 2) ненуклеозидні інгібітори зворотної транскриптази (ННІЗТ);
- 3) інгібітори протеази (ІП);
- 4) інгібітори фузії (ІФ);
- 5) інгібітори інтегрази (ІІ).

- Нуклеозидні інгібітори зворотної транскриптази (НІЗТ) та
- ненуклеозидні інгібітори зворотної транскриптази (ННІЗТ); пригнічують дію ферменту зворотної транскриптази, що унеможлиблює перетворення РНК вірусу на провірусну ДНК. Доступні в Україні
 - *Абакавір (ABC),*
 - *діданозин (ddI),*
 - *зидовудин (ZDV),*
 - *ламівудин (ЗТС),*
 - *ставудин (d4T) та ін.*
-
- Препаратами групи ННІОТ:
 - *невірапін (NVP) та*
 - *ефавіренз (EFV).*

➤ Інгібітори протеази:

блокують протеазу, яка бере участь у формуванні зрілого вібриона та розщеплює протеїновий ланцюг на окремі білки.

ІП перешкоджають поділу специфічних білків, що призводить до утворення дефектних вірусів, нездатних інфікувати нові клітини. Активність ІП проти ВІЛ найбільш висока, стійкість вірусу до них розвивається поступово.

До групи ІП належать

- *нелфінавір (NFV),*
- *саквінавір (SQV),*
- *лопінавір/ритонавір (LPV/r) та ін.*

Доступні в Україні

Дякую за увагу

