

Когнитивные нарушения на разных стадиях ВИЧ- инфекции

Гайсина А.В., Кольцова О.В.

Санкт-Петербургский Центр СПИД

СПб, 22.05.2013

Когнитивные нарушения



- собирательное обозначение различных нарушений высших мозговых функций, вследствие расстройства процессов получения, переработки и анализа информации и соответствующей организации поведения;
- могут выражаться в нарушении памяти, внимания, психомоторной координации, речи, гнозиса, праксиса, счёта, мышления, ориентации, планирования и контроля психической деятельности;
- выявляются при нейропсихологическом обследовании;

Цель исследования



- изучение характера когнитивных нарушений у пациентов с ВИЧ-инфекцией в зависимости от степени прогрессирования заболевания

Материалы и методы исследования

- Период обследования: 2010-2012 гг.
- 103 пациента с ВИЧ-инфекцией (54% женщин), находящихся на диспансерном учете, в возрасте от 20 до 45 лет

Все пациенты были распределены на 3 группы:

1-я группа (n=25) – ранние доклинические стадия заболевания с отсутствием показаний к началу ВААРТ

2-я группа (n=53) – клинические признаки ВИЧ-инфекции до развития оппортунистических инфекций на этапе начала ВААРТ

3 группа (n=25) – оппортунистические и другие поражения головного мозга

при анализе учитывались пол и возраст

В исследование НЕ включались:

- активные потребители психоактивных веществ и алкоголя;
- пациенты с острыми соматическими, психиатрическими и неврологическими заболеваниями;
- необходимостью в сопутствующей терапии средствами, оказывающими существенное влияние на функциональные показатели ЦНС;
- беременностью;

Характеристика обследованных больных по группам

Показатель	1-я группа n=25	2 группа n=53	3 группа n=25
Мужчины	8	25	14
Женщины	17	28	11
Средний возраст, годы	32,1±2,5	33,0±1,8	38,4±2,7
Средний срок инфицирования, месяцы	28,3±6,4	38,7±7,3	114,7±7,6

Использовались методики

- Шкала памяти Векслера
Wechsler Memory Scale, WMS
По 7 субтестам оцениваются:

- оперативная память
- логическая память
- кратковременная слуховая память
- зрительная память
- ассоциативная память

Получают эквивалентный показатель памяти (ЭПП), который сопоставим с IQ

- Тест устойчивости внимания и динамики работоспособности «таблицы Шульце»
оценивает:
- эффективность работы
- степень вработываемости
- психическую устойчивость

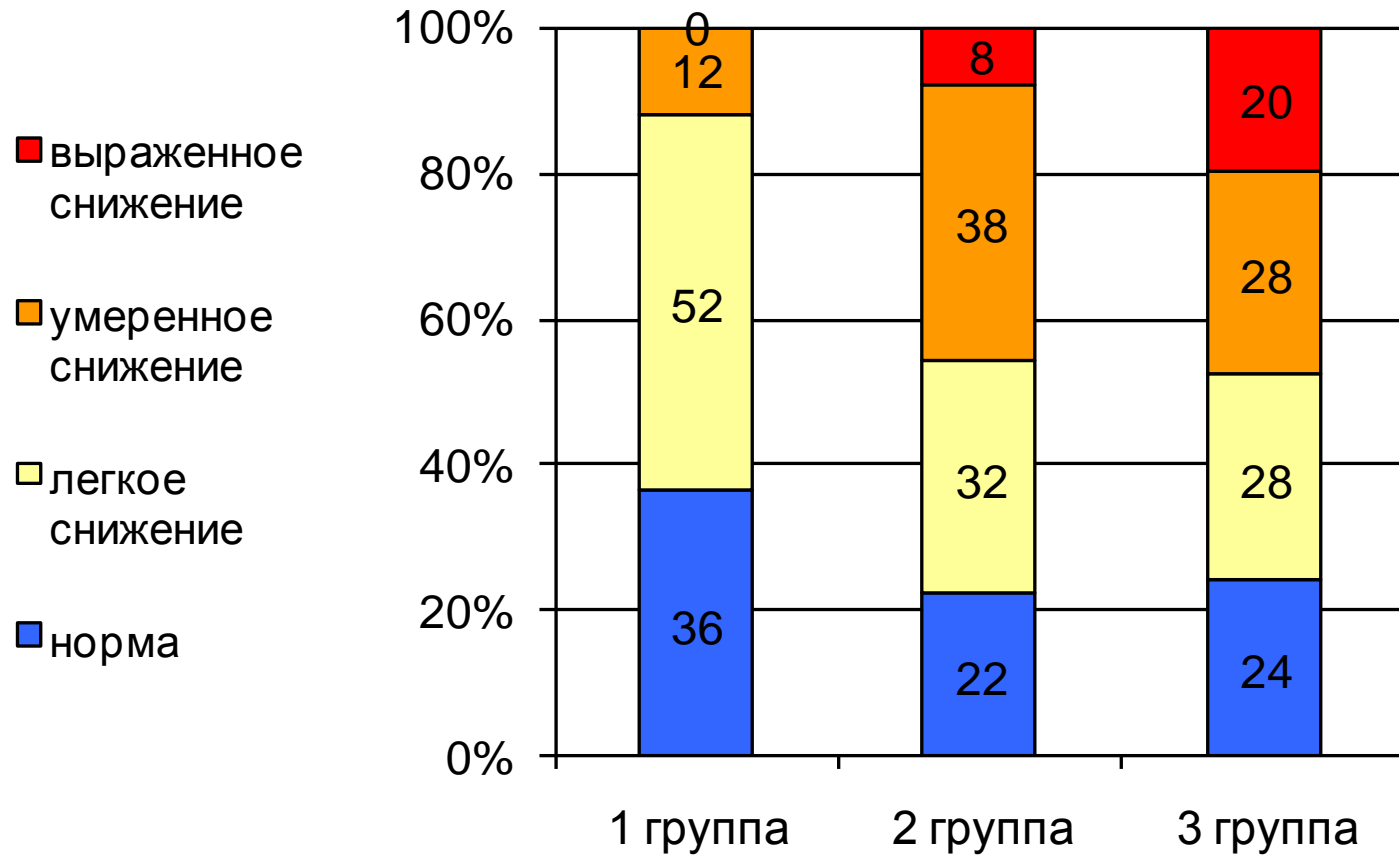
- «Неполные контуры предметов» (А.Р.Лурия)
оценивает зрительный предметный гнозис

Сравнение по эквивалентному показателю памяти шкалы Векслера у ВИЧ-инфицированных пациентов (n=103).

Группа	Средний ЭПП (95%-ДИ)	Степень выраженности нарушений памяти
Группа 1-я (n=25)	105 (100 – 110)*	От «нормы» до легкого снижения
Группа 2-я (n=53)	96 (91 – 101)*	«легкое снижение»
Группа 3-я (n=25)	93 (84 – 101)*	От «легкого снижения» до «умеренного снижения»

*p<0,05

Частота нарушений памяти у больных с ВИЧ-инфекцией



Состояние различных видов памяти по шкале Векслера (n=103)

Субтест	Максимальный балл по субтестам	Средний балл по субтестам		
		Группа 1-я (n=25)	Группа 2-я (n=53)	Группа 3-я (n=25)
«Психический контроль»	9	6 (5 – 7)	6 (5 – 7)	5 (4 – 6)
«Повторение цифр»	15	11 (10 – 12)	12 (11 – 12)	11 (10 – 11)
«Логическая память»	23	11 (10 – 13)*	9 (8 – 11)*	8 (6 – 10)*
«Визуальная репродукция»	14	10 (9 – 11)	9 (8 – 10)	8 (6 – 9)
«Ассоциативная память»*	21	14 (13 – 15)*	12 (11 – 13)*	11 (9 – 12)*

*p<0,05

Сравнительная оценка мнестических функций с количеством CD4-лимфоцитов в крови (n=96)

Оценка мнестических процессов по ЭПП шкалы Векслера	CD4-лимфоциты в крови, кл/мл	
	Среднее значение (95%-доверительный интервал)	Минимальное и максимальное значение
Норма (n=24)	341,63 (263,43 – 419,82)	11 – 707
Легкое снижение памяти (n=36)	379,67 (299,10 – 460,24)	30 – 665
Умеренное снижение памяти (n=29)	256,17 (151,61 – 361,74)	3 – 1035
Выраженное снижение памяти (n=7)	34,29 (6,55 – 62,02)	3 – 70

Сравнительная оценка мнестических функций с РНК ВИЧ в крови (n=87)

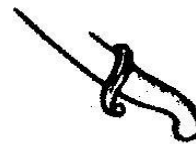
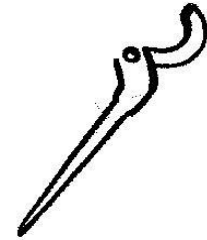
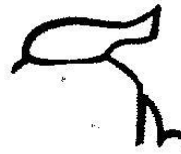
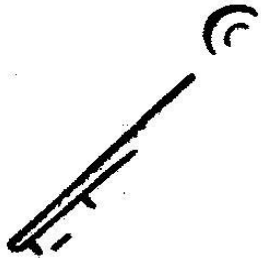
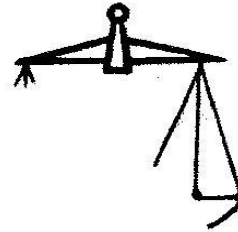
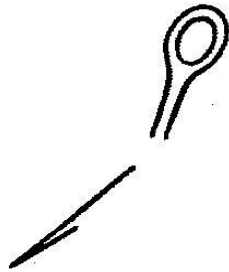
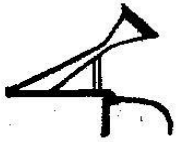
Оценка мнестических процессов по ЭПП шкалы Векслера	РНК ВИЧ в крови, Ig копий/мл (95%-доверительный интервал)
Норма (n=24)	3,83 (3,07 – 4,6)
Легкое снижение памяти (n=32)	4,01 (3,34 – 4,69)
Умеренное снижение памяти (n=24)	4,48 (3,55 – 5,4)
Выраженное снижение памяти (n=7)	6,0 (5,53 – 6,48)

Сравнение результатов исследования произвольного внимания по «таблицам Шульте»

Группа	Доля пациентов с показателями в пределах нормы, % (95%ДИ)		
	Эффективность работы	Степень вработываемости	Психическая устойчивость
Группа 1 (n=25)	95,7 (78 – 99,9)	78,2 (56,3 – 92,5)	48,8 (26,8 – 69,4)*
Группа 2 (n=53)	77,4 (63,8 – 87,7)	56,6 (42,3 – 70,1)*	34 (21,5 – 48,3)*
Группа 3 (n=25)	66,7 (44,7 – 84,4)	20,8 (7,1 – 42,2)*	8,3 (1 – 27)*

*p<0,05

Опознавание неполных контуров



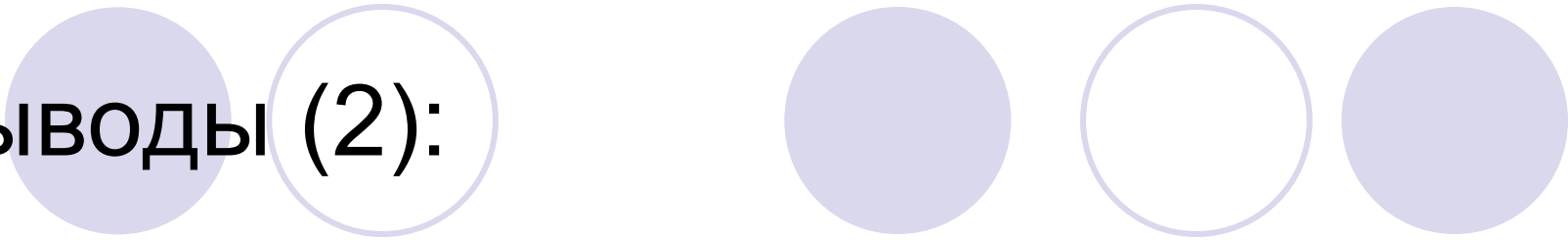
Эффективность опознавания предметов по их неполным контурам

Группа	Среднее количество правильно названных предметов (норма – узнавание 9 – 12 предметов)	
	Медиана	Межквартильный размах
Группа 1 (n=9)	9	6 – 12
Группа 2 (n=21)	9	7 – 11
Группа 3 (n=10)	6**	3 – 9 **
**p<0,0001		

Выводы (1):

- На ранних доклинических стадиях ВИЧ **нарушения памяти были отмечены у 64% обследованных и затрагивали главным образом**, кратковременную слуховую и зрительную виды памяти, нарушения внимания выражались в форме истощаемости (у 51,2 %)
- На этапе прогрессирования ВИЧ до развития оппортунистических инфекций **нарушения памяти отмечались у 78% пациентов и затрагивали** логическую, зрительную и ассоциативную виды памяти. **Нарушения внимания выражались в** снижении эффективности работы (у 22,6%), степени вработываемости (у 43,3) и истощаемости (у 66%)

Выводы (2):



- На этапе оппортунистических и других поражений ЦНС **нарушение памяти отмечается у 76% обследованных**, затрагивает логическую, зрительную, ассоциативную виды памяти, **нарушение внимания** выражается в снижении эффективности работы (33,3%), вработываемости (79,2%), истощаемость психической деятельности (91,7%), отмечается **снижение зрительного предметного гнозиса**
- Отмечается связь показателей прогрессирования заболевания - количества CD4 и ПЦР ВИЧ в крови с ухудшением памяти.



Спасибо за внимание!