

**«ИССЛЕДОВАНИЕ ДИНАМИКИ
ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ
МОЛОДЫХ ЛЮДЕЙ ИЗ ГРУППЫ РИСКА
ПО АНТЕНАТАЛЬНОМУ ОБЛУЧЕНИЮ»**

Минск-2010

УДК 616.89-02: 616.441-006

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

Научный руководитель НИР, д.м.н., профессор С.А.Игумнов
Зам. директора ГУ «РНПЦ психического здоровья»
по научной работе, д.м.н. Т.В.Докукина
Ученый секретарь ГУ «РНПЦ психического здоровья»,
к.м.н., доцент В.А.Касап
Старший научный сотрудник А.Л.Орлов
Старший научный сотрудник А.О.Козмидиادي
Лаборант Л.З.Ситько
Лаборант А.Н.Галькина

РЕФЕРАТ

Текст 104 с., 1 ч., источников.

Ключевые слова: антенатально облученные лица, психические последствия аварии на Чернобыльской АЭС, психологическая диагностика, уровень интеллектуального развития, тест интеллекта WASI, личностные особенности, социально-демографические данные, семья, психические расстройства, компьютерная электроэнцефалография.

В работе рассматриваются медико-социальные, клиничко-психиатрические, психологические аспекты последствий аварии на ЧАЭС. Дается общее представление о радиобиологических и медицинских аспектах Чернобыльской аварии, а также о социально-психологических последствиях. Излагаются результаты клиничко-психиатрического и психологического обследования антенатально облученных лиц на предмет расстройств развития речи и школьных навыков, особенности выявленных эмоциональных расстройств. Приводятся данные исследования уровня психического развития и особенности семейного окружения антенатально облученных лиц. Излагается алгоритм расчета доз антенатального облучения.

В отдельной главе рассматриваются результаты проспективного клиничко-психологического исследования: данные антропометрии, сведения о психических и поведенческих расстройствах, динамические данные интеллектуального развития лиц, перенесших антенатальное облучение, а также данные о динамике основных показателей биоэлектрической активности головного мозга.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

- БЭА - биоэлектрическая активность
ВИП - вербальный интеллектуальный показатель
ИИ - ионизирующее излучение
МАГАТЭ - Международное агентство по атомной энергетике
МКРЗ - Международная комиссия по радиологической защите
МЭД - мощность экспозиционной дозы
НИП - невербальный интеллектуальный показатель
НКАДАР - Научный комитет ООН по действию атомной радиации
НП - населенный пункт
ОИП - общий интеллектуальный показатель
ЦНС - центральная нервная система
ЩЖ - щитовидная железа
ЭЭГ - электроэнцефалография
IQ - Intelligence quotient
WISC - Wechsler Intelligence Scale, Шкала Векслера для измерения интеллекта детей
WASI - Wechsler Abbreviated Scale of Intelligence, Сокращенный тест интеллекта Векслера

ОГЛАВЛЕНИЕ

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ
РЕФЕРАТ
СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ
ОГЛАВЛЕНИЕ
ВВЕДЕНИЕ

Глава 1 АВАРИЯ НА ЧАЭС И ПСИХИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ

- 1.1 Авария на ЧАЭС и радиоактивное загрязнение территории Беларуси
- 1.2 Стадии антенатального развития головного мозга
- 1.3 Радиобиологические и медицинские аспекты Чернобыльской аварии
- 1.4 Влияние социально-психологических последствий аварии на ЧАЭС на эмоционально-когнитивное развитие детей и подростков

Глава 2 КЛИНИКО-ПСИХИАТРИЧЕСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ ЛИЦ, АНТЕНАТАЛЬНО ОБЛУЧЕННЫХ ВСЛЕДСТВИЕ АВАРИИ НА ЧАЭС

- 2.1 Общая характеристика обследованных когорт и методов обследования
- 2.2 Распространенность основных форм психических нарушений среди лиц основной и контрольной групп
- 2.2.1 Расстройства развития речи и школьных навыков
- 2.2.2 Особенности эмоциональных расстройств

Глава 3 ЭМОЦИОНАЛЬНО-КОГНИТИВНОЕ РАЗВИТИЕ И ОСОБЕННОСТИ СЕМЕЙНОГО ОКРУЖЕНИЯ

- 3.1 Особенности клинико-психологической диагностики уровня психического развития детей
- 3.2 Личностные особенности родителей и характер взаимоотношений в семьях лиц основной и контрольной групп

Глава 4 ОЦЕНКА ДОЗ АНТЕНАТАЛЬНОГО ОБЛУЧЕНИЯ ПОСЛЕ АВАРИИ НА ЧАЭС

Глава 5 ПРОСПЕКТИВНОЕ КЛИНИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ В СОПОСТАВЛЕНИИ С ДОЗАМИ ОБЛУЧЕНИЯ

- 5.1 Характеристика доз антенатального облучения
- 5.2 Антропометрические данные
- 5.3 Психические и поведенческие расстройства у лиц, подвергшихся антенатальному облучению в различных диапазонах доз
- 5.4 Исследование эволютивной динамики интеллектуального развития лиц основной и контрольной групп

Глава 6 ДИНАМИКА ОСНОВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ
ПРОЦЕСС ФОРМИРОВАНИЯ БЭА ГОЛОВНОГО МОЗГА

6.1 Основные типы биоэлектрической активности головного мозга

6.2 Возрастная динамика биоэлектрической активности
головного мозга

Глава 7 КАТАМНЕСТИЧЕСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ
АНТЕНАТАЛЬНО ОБЛУЧЕННЫХ ЛИЦ

7.1 Социально-демографические данные испытуемых
и характеристика микросоциального окружения

7.2 Оценка уровня интеллекта и личностных особенностей

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Методы исследования

При углубленном клинико-психологическом исследовании детей основной и контрольной групп использовались следующие методы:

1. Клинико-anamnestический метод (изучение динамики основных антропометрических показателей и особенностей психомоторного развития подростков на этапах, предшествующих началу исследования, путем анализа предшествующей медицинской документации, опроса родителей) (разработанную в рамках проекта БФФИ Б01-179 Регистрационную карту см. в Приложении 3).
2. Полуструктурированное клиническое психиатрическое интервью, адаптированное к подростковому возрасту, основанное на клинической классификации психиатрических синдромов специфических для подросткового возраста и исследовательских диагностических критериях V раздела (Психические и поведенческие расстройства) Международной классификации болезней 10-го пересмотра (МКБ-10).
3. Исследование динамики интеллектуального развития с использованием адаптированного варианта шкалы Векслера для измерения интеллекта детей и подростков (WISC-III) [Wechsler, 1992] (модифицированный в рамках проекта БФФИ Б01-179 Регистрационный бланк см. в Приложении 1).
4. Психологический анализ особенностей микросоциального окружения подростков: анализ ситуационной и личностной тревожности родителей (шкала ситуационной и личностной тревожности Ch. D. Spielberger и соавт. в модификации Ю. П. Ханина [1978]; изучение образовательного уровня родителей и социально-экономического статуса семьи; анализ семейных взаимоотношений [Эйдемиллер Э.Г. и соавт., 1996, 1999]
5. Дозиметрический анализ, включавший проведение дозиметрического опроса, адаптацию дозиметрических моделей оценки доз внешнего и внутреннего облучения для целей реконструкции доз облучения площади.
6. Нейрофизиологическое обследование, включая визуальный и компьютеризированный анализ электроэнцефалограмм (ЭЭГ).
7. Статистический анализ материала проведен с использованием пакета прикладных программ Statistica 6.0 for Windows.

2.2 Распространенность основных форм психических нарушений среди лиц основной и контрольной групп

Ведущим методом психиатрического исследования был клинико-психопатологический, дополнявшийся комплексной оценкой сомато-неврологического статуса. Путем целенаправленного опроса родителей и

анализа предшествующей медицинской документации собирался эволюционно-психоневрологический анамнез с учетом факторов, угрожающих развитию нервной системы (по схеме, предложенной Э.Парайц и И.Сенаши, 1980). Учитывались также следующие особенности протекания беременности и родов (Калинина, 1963; Остроумова и Косенко, 1998):

- наличие токсикоза беременности;
- вирусные инфекции, перенесенные матерью в первые 4 месяца беременности;
- хронические болезни матери, имевшиеся в период беременности (болезни сердечно-сосудистой системы, эндокринная патология и т.д.);
- срочность родов, длительность родового акта;
- наличие перинатальной патологии (внутриутробной гипоксии плода, интранатальной асфиксии, внутричерепных родовых травм и т.д.);
- антропометрические данные ребенка в момент рождения (рост, масса тела, окружность головы).

При ретроспективной оценке динамики постнатального развития оценивались следующие параметры:

- прирост массы, длины тела и окружности головы ребенка, его психомоторное развитие на первом году жизни;
- особенности раннего речевого развития (до 3-х лет);
- заболевания, перенесенные ребенком в постнатальный период, особенно наличие черепно-мозговых травм и нейроинфекций;
- наличие признаков незрелости раннего детского возраста и резидуально-органической патологии ЦНС.

Неврологический статус детей оценивался по общепринятой методике (Бадалян, 1984), дополненной углубленным анализом состояния вегетативной нервной системы (Зейн, 1981, 1991).

Стандартизированное клиническое психиатрическое интервью, адаптированное к детскому возрасту, включало оценку:

- способности к контакту;
- состояния сознания;
- наличие активного внимания;
- памяти (запоминания и воспроизведения);
- мышления и интеллекта (запаса знаний и представлений, способности к образованию понятий и обобщений в соответствии с возрастом);
- эмоциональной сферы;
- двигательных функций (целенаправленности действий ребенка, умения сосредоточиться на заданном виде деятельности, уровня планирования и произвольного регулирования деятельности).

Синдромологическая структура выявленных нарушений и нозологическая принадлежность синдромов определялась с помощью Международной классификации болезней 10-го пересмотра (МКБ-10, 1994). В процессе описания клинической динамики психических и поведенческих расстройств у детей использовалась также классификация синдромов психических заболеваний, наблюдающихся в детском возрасте, разработанная В.В.Ковалевым и соавт. (1988).

Подробные сведения о раннем (до 6 лет, т.е. до начала данного проспективного исследования) психическом развитии детей основной и контрольной групп в медицинской документации отсутствовали.

Проспективное исследование психического статуса, включая анализ эволютивной динамики психических и поведенческих расстройств у лиц основной и контрольной групп, проведено с 6-летнего до 15-16-летнего возраста.

В детском возрасте (от 6-7 до 10-12 лет) основными формами проявлений психических и поведенческих расстройств в обеих группах были: эмоциональные расстройства, специфические для детского возраста (рубрика МКБ-10 F93), специфические расстройства развития речи (F80), школьных навыков (F81) и двигательных функций (F82), гиперкинетические расстройства (F90), расстройства социального функционирования (F94), тикозные расстройства (F95), неорганический энурез (F98.0), заикание (F98.5) и умственная отсталость (F70).

Показатели распространенности основных групп психических и поведенческих расстройств в возрасте 10-12 лет представлены в табл.2.3. В табл.2.4.-2.7 приведены показатели распространенности основных групп психических и поведенческих расстройств среди подгрупп облученных детей, различающихся по срокам гестации на момент Чернобыльской аварии. Результаты исследований были использованы для оценки относительного риска заболевания психическими и поведенческими расстройствами детей контрольной и основной группы. В данном исследовании мерой относительного риска являлось отношение шансов (*odds ratio – OR*) (Altman and Norrell, 1990).

Как видно из данных табл.2.4.-2.7, достоверных различий в частоте психических нарушений между подгруппами детей, различающимися по срокам гестации на момент Чернобыльской аварии, выявлено не было.

Клинически выраженная умственная отсталость, как в основной так и в контрольной группе, отмечалась в 5 случаях (2,0 %). Оба эти результата не имеют достоверных отличий от частоты умственной отсталости среди детей, родившихся до аварии на ЧАЭС, изучавшейся эпидемиологическими методами в ряде сельских районов Беларуси З.А.Гутковичем (1991) - около

1,41% - и данных эпидемиологических исследований, проведенных в странах Европы и Северной Америки (Offord et al., 1987; Rutter, 1980).

Общий интеллектуальный показатель (ОИП) обследованных детей с умственной отсталостью колебался в диапазоне 53-69 баллов, что соответствует состоянию "легкой умственной отсталости" (ОИП = 50-69) (МКБ-10). Психическое недоразвитие при умственной отсталости носило тотальный характер и касалось всех основных психических функций (темпа психической деятельности, внимания, памяти, перцепций, аналитико-синтетической деятельности, запаса знаний, речевой функции и моторного развития). (Подробную психологическую характеристику см. в главе 5).

Таблица 2.3 - Распространенность психических и поведенческих расстройств в основной и контрольной группах детей

Психическое (поведенческое) расстройство	Шифр МКБ- 10	Основная группа (n=250)		Контрольная группа (n=100)		Распространенность различий		Отношение шансов (OR)
		N	%	N	%	χ^2	P	
Легкая умственная отсталость	F70.9	5	2,0	5	2,0	0	1,0	1,00 (0,57–6,93) *
Специфические расстройства развития речи	F80	20	8,0	11	8,4	0,027	0,87	0,95 (0,84–3,75)
Специфические расстройства формирования школьных навыков	F81	18	7,2	13	5,2	0,86	0,35	1,41 (0,95–4,13)
Специфические расстройства развития двигательных функций	F82	11	4,4	6	2,4	1,52	0,22	1,86 (0,72–5,44)
Гиперкинетические расстройства	F90	12	4,8	11	4,4	0,05	0,83	1,10 (0,86–4,58)
Эмоциональные расстройства, специфические для детского возраста	F93	45	18,0	19	7,6	12,11	<0,001	2,67 (1,12–3,50)

Расстройства социального функционирования с началом, специфическим для детского возраста	F94	12	4,8	9	3,6	0,45	0,50	1,35 (0,82–4,79)
Тикозные расстройства	F95	16	6,4	12	4,8	0,61	0,44	1,36 (0,91–4,28)
Другие поведенческие и эмоциональные расстройства	F98	23	9,2	17	6,8	0,98	0,32	1,9 (0,03–1,80)
Общее количество детей, у которых зафиксированы одно или несколько психических расстройств		101	40,4	62	24,8	13,8	< .001	2,06 (1,35–2,90)

* В скобках приведены значения границ 95%-го доверительного интервала

Таблица 2.4 - Структура психических и поведенческих расстройств у детей основной группы, находившихся на ранних сроках гестации (0-7 недель) на момент Чернобыльской аварии

Психическое (поведенческое) расстройство	Исходный МКБ-10	Подгруппа 0-7 недель		Основная группа		Достоверность различий		Отношение шансов (OR)
		N	%	N	%	χ^2	P	
Легкая умственная отсталость	F70.9	1	1,7	5	2,0	0,028	0,876	0,83 (0,23–17,3)*
Специфические расстройства развития речи	F80	5	8,3	20	8,0	0,007	0,933	1,05 (0,71–5,5)
Специфические расстройства формирования школьных навыков	F81	4	6,7	18	7,2	0,021	0,885	0,92 (0,64–6,08)
Специфические расстройства развития двигательных функций	F82	2	3,3	11	4,4	0,137	0,711	0,75 (0,43–9,18)
Гиперкинетические расстройства	F90	3	5,0	12	4,8	0,004	0,95	1,02 (0,54–7,25)

Эмоциональные расстройства, специфические для детского возраста	F93	11	18,3	45	18,0	0,004	0,95	1,02 (0,95–4,11)
Расстройства социального функционирования с началом, специфическим для детского возраста	F94	3	5,0	12	4,8	0,004	0,95	1,0 (0,94–7,2)
Тикозные расстройства	F95	4	6,7	16	6,4	0,006	0,938	1,0 (0,64–5,5)
Другие поведенческие и эмоциональные расстройства	F98	5	8,3	23	9,2	0,044	0,834	0,90 (0,72–5,44)

* В скобках приведены значения границ 95%-го доверительного интервала

Таблица 2.5 - Структура психических и поведенческих расстройств у детей основной группы, находившихся на 8-15 недель гестации на момент Чернобыльской аварии

Психическое (поведенческое) расстройство	Шифр МКГ-10	Под-группа 8-15 недель		Основная группа		Достоверность различий		Отношение шансов (OR)
		N	%	N	%	χ^2	P	
Легкая умственная отсталость	F70	1	1,9	5	2,0	0,003	0,956	0,94 (0,23–17,3)*
Специфические расстройства развития	F80	4	7,5	20	8,0	0,012	0,913	0,94 (0,65–6,05)
Специфические расстройства формирования привычек	F81	4	7,5	18	7,2	0,008	0,929	1,05 (0,64–6,11)
Специфические расстройства развития двигательных функций	F82	2	3,8	11	4,4	0,042	0,840	0,85 (0,43–9,21)
Гиперкинетические расстройства	F90	2	3,8	12	4,8	0,105	0,750	0,78 (0,43–9,12)

Эмоциональные расстройства, специфические для детского возраста	F93	10	89	45	18,0	0,022	0,880	1,06 (0,93–4,23)
Расстройства социального функционирования с началом, специфическим для детского возраста	F94	3	5,7	12	4,8	0,069	0,790	0,19 (0,54–7,28)
Тикозные расстройства	F95	3	5,7	16	6,4	0,041	0,850	0,88 (0,56–7,05)
Другие поведенческие и эмоциональные расстройства	F98	5	9,4	23	9,2	0,013	0,956	1,03 (0,72–5,47)

* В скобках приведены значения границ 95%-го доверительного интервала

Таблица 2.6 - Структура психических и поведенческих расстройств у детей основной группы, находившихся на 16–25 неделях гестации на момент Чернобыльской аварии

Психическое (поведенческое) расстройство	Шифр МКБ-10	III под-группа 16–25 недель		Основная группа		Достоверность различий		Отношение шансов (OR)
		N	%	N	%	χ^2	P	
Легкая умственная отсталость	F70.9	1	1,8	5	2,0	0,008	0,93	0,91 (0,23–17,3)*
Специфические расстройства развития речи	F80	4	7,3	20	8,0	0,033	0,86	0,90 (0,65–6,04)
Специфические расстройства формирования школьных навыков	F81	4	7,3	18	7,2	0,001	0,98	1,01 (0,64–6,10)
Специфические расстройства развития двигательных функций	F82	3	5,5	11	4,4	0,114	0,74	1,25 (0,53–7,35)
Гиперкинетические расстройства	F90	3	5,5	12	4,8	0,041	0,84	1,14 (0,54–7,27)
Эмоциональные расстройства, специфические для детского возраста	F93	9	16,4	45	18,0	0,083	0,77	0,90 (0,90–4,34)

Расстройства социально- ного функционирования с началом, специфическим для детского возраста	F94	2	3,6	12	4,8	0,139	0,71	0,75 (0,43– 9,11)
Тикозные расстройства	F95	4	7,3	16	6,4	0,056	0,81	1,12 (0,67– 6,7)
Другие поведенческие и эмоциональные рас- стройства	F98	5	9,1	23	9,2	0,001	0,98	0,9 (0,72– 1,46)

* В скобках приведены значения границ 95%-го доверительного интервала

Таблица 2.7 - Структура психических и поведенческих расстройств у детей основной группы, находившихся на поздних сроках гестации (более 25 недель) на момент Чернобыльской аварии

Психическое (поведен- ческое) расстройство	Шифр МКБ- 10	IV под- группа более 25 нед.		Основ- ная группа		Досто- верность различий		Отно- шение шансов (OR)
		N	%	N	%	χ^2	P	
Легкая умственная отсталость	F70.9	1	2,4	5	2,0	0,058	0,81	1,23 (0,38– 10,0)*
Специфические рас- стройства развития речи	F80	7	8,5	20	8,0	0,024	0,88	1,07 (0,81– 4,87)
Специфические рас- стройства формиро- вания школьных навыков	F81	6	7,3	18	7,2	0,001	0,98	1,01 (0,76– 5,17)
Специфические рас- стройства развития двигательных функций	F82	4	4,9	11	4,4	0,033	0,86	1,11 (0,61– 6,40)
Гиперкинетические расстройства	F90	4	4,9	12	4,8	0,001	0,98	1,02 (0,62– 6,32)
Эмоциональные расстройства, специ- фические для детского возраста	F93	15	18,3	45	18,0	0,004	0,95	1,02 (1,02– 3,78)
Расстройства социаль- ного функционирования с началом, специфич- еским для детского возраста	F94	4	4,9	12	4,8	0,001	0,98	1,02 (0,62– 6,32)

Тикозные расстройства	F95	5	6,1	16	6,4	0,010	0,92	0,95 (0,70– 5,58)
Другие поведенческие и эмоциональные рас- стройства	F98	8	9,8	23	9,2	0,023	0,88	1,07 (0,57– 4,61)

* В скобках приведены значения границ 95%-го доверительного интервала

Таблица 2.8 - Распространенность психических и поведенческих расстройств в основной и контрольной группах в возрасте 15–16 лет

Психическое (поведенческое) расстройство	Шифр МКБ-10	Основная группа (n=245)		Контрольная группа (n=235)		Достоверность различий		Отношение шансов (OR)
		N	%	N	%	χ^2	P	
Легкая умственная отсталость	F70.9	5	2,1	5	2,2	0,02	> 0,9	0,95
Расстройства поведения	F91	11	4,5	11	4,6	0,02	> 0,9	0,94 (0,84 – 4,66)
Тревожные расстройства	F40.41	31	12,7	16	6,9	4,38	< 0,05	1,95 (1,05 – 3,73)
Реакции на стресс и расстройства адаптации	F43	11	4,5	9	3,9	0,10	> 0,3	1,16 (0,81 – 4,87)
Соматоформная вегетативная дисфункция	F45.3	30	12,2	22	9,2	2,06	> 0,1	1,38 (1,28 – 3,07)
Другие поведенческие и эмоциональные расстройства		26	10,6	16	6,9	2,01	> 0,1	1,60 (1,03 – 3,80)
Общее количество детей, у которых зафиксированы одно или несколько психических расстройств		105	42,9	73	31,6	6,43	< 0,025	1,62 (1,36 – 2,88)

К 15–16-летнему возрасту основными формами психических и поведенческих расстройств в обеих обследованных когортах были тревожные расстройства, расстройства адаптации, расстройства поведения и легкая умственная отсталость (таблица 2.8).

Отмечалась тенденция к трансформации фобического тревожного расстройства (**F93.1**) в **специфические (изолированные) фобии (F40.2)**. Это – фобии, ограниченные строго определенными ситуациями, такими как нахождение в непосредственной близости от животных; пребывание на высоких местах, в темноте, в замкнутом пространстве; боязнь грозы, полетов в самолете; мочеиспускания или дефекации в общественных туалетах; употребления в пищу некоторых продуктов; стоматологического лечения; вида крови или ран; страх заболеть специфическими болезнями. Хотя пусковая ситуация являлась изолированной, контакт с объектом страха вызывал состояние резкой тревоги. В качестве специфического объекта этих фобий в основной группе отмечалась лучевая болезнь и другие радиационные поражения (6 наблюдений; в контрольной группе подобных объектов фобии не было).

В основной группе достоверно чаще, в сравнении с контрольной, встречалось **ипохондрическое расстройство (F45.2)**, 11 случаев–4,5% и 2 случая–0,9%, соответственно; $P<0,05$), для которого характерны были опасения, направленные в большей степени на существование основного прогрессирующего тяжелого заболевания и его возможные инвалидизирующие последствия. Пациенты настаивали на углубленном, зачастую клинически неоправданном обследовании для выявления или подтверждения характера заболевания, лежащего в основе симптомов. Для пациентов с ипохондрическим расстройством характерны были боязнь лекарств и их побочных действий и стремление к частым посещениям различных врачей.

В обеих группах со значительной частотой встречалась **соматоформная вегетативная дисфункция (F45.3)**. Обычно подростки предъявляли симптомы двух типов, один из которых не указывает на соматическое расстройство соответствующего органа или системы.

К первому типу относились жалобы, основанные на объективных признаках вегетативного возбуждения (таких как сердцебиение, потливость, покраснение лица и тремор).

Этот тип характеризовался более индивидуальными, субъективными и неспецифическими симптомами, такими как кратковременные боли, ощущения жжения, тяжести, напряжения, раздувания или растяжения, которые пациент приписывает тому или иному конкретному органу или системе (к которым относятся и вегетативные симптомы). Характерную клиническую картину составляло сочетание отчетливой вегетативной дисфункции, дополнительных неспецифических субъективных жалоб и постоянных ссылок на определенный орган или систему в качестве источника расстройства.

У многих пациентов, страдающих данным расстройством, наблюдались проявления психологического стресса или текущие трудности и проблемы, казалось бы связанные с расстройством; вместе с тем, подобные явления отсутствовали у достаточно большого числа пациентов, клиническая картина которых полностью удовлетворяла критериям данного состояния. При некоторых из подобных расстройств присутствовали также легкие нарушения физиологических функций, например икота, метеоризм кишечника или одышка, однако сами по себе они не нарушали основных физиологических функций соответствующего органа или системы. Каких-либо специфических нарушений со стороны вегетативной нервной системы у подростков основной группы, в сравнении с контрольной, выявлено не было.

Эволютивная динамика гиперкинетических расстройств характеризовалась их трансформацией в подростковом возрасте в **расстройство поведения (F91)**

Расстройства этой группы характеризовались повторяющимися и стойкими моделями диссоциального агрессивного или вызывающего поведения. Для данных индивидуумов были свойственны грубые нарушения соответственных возрасту социальных ожиданий, то есть его проявления были гораздо более серьезными, чем обычное ребяческое озорство или подростковое бунтарство. Изливаемые диссоциальные поступки или правонарушения сами по себе не являлись основанием для постановки данного диагноза, подразумевавшего наличие устойчивой модели отклоняющегося поведения.

Расстройство поведения часто было связано с неблагоприятным психосоциальным окружением, включавшим неудовлетворительные семейные отношения и трудности в учебе (у 9 из 11 подростков в основной и 8 из 11 в контрольной группе). Оно чаще встречалось у мальчиков (10 из 11 лиц с расстройством поведения в основной и 9 из 11 в контрольной группе; в целом по обоим когортам 19 из 22 лиц с расстройством поведения – 86% составляли лица мужского пола).

Расстройство поведения в подростковом возрасте (15–16 лет) тесно коррелировало с наличием гиперкинетических расстройств (коэффициент корреляции $r=0,72$; уровень значимости $P<0,01$), расстройств формирования школьных навыков (коэффициент корреляции $r=0,67$; уровень значимости $P<0,01$) и «пограничным уровнем интеллектуального функционирования» (коэффициент корреляции $r=0,56$; уровень значимости $P<0,05$) у тех же лиц в возрасте 10–12 лет.

Таким образом, гиперкинетические расстройства, расстройства формирования школьных навыков и "пограничный уровень интеллектуаль-

ного функционирования" в младшем школьном возрасте можно рассматривать как прогностически значимые предикторы стойких расстройств поведения в подростковом возрасте.

Глава 3 ЭМОЦИОНАЛЬНО-КОГНИТИВНОЕ РАЗВИТИЕ И ОСОБЕННОСТИ СЕМЕЙНОГО ОКРУЖЕНИЯ

3.1 Особенности клинико-психологической диагностики уровня психического развития

Для углубленного и дифференцированного анализа уровня интеллектуального развития ребенка применялся адаптированный вариант «Шкалы Векслера для измерения интеллекта детей» (Wechsler Intelligence Scale For Children) (Wechsler, 1949, 1992; Панасюк, 1973; Филимоненко и Тимофеев, 1994). Интерпретация данных тестирования включала вычисление вербального (ВИП), невербального (НИП) и общего (ОИП) интеллектуальных показателей, параметры которых соответствовали критериям, разработанным автором методики (Wechsler, 1949, 1992) и оставшихся неизменными в процессе адаптации, проведенной в странах СНГ и ряде других стран.

В процессе проспективного исследования проводился анализ основных составляющих интеллектуальной деятельности у детей, определяемых с помощью субтестов шкалы Векслера:

- 1) запаса знаний об окружающем мире;
- 2) умения строить умозаключения на основе жизненного опыта;
- 3) уровня развития кратковременной памяти;
- 4) способности к логическому обобщению, классификации;
- 5) уровня развития речи, словарного запаса;
- 6) качества оперативной памяти и активного внимания;
- 7) перцептивных способностей, включенных в зрительное узнавание знакомых объектов, умения дифференцировать существенное от второстепенного в зрительных образах;
- 8) способности к упорядочению группы факторов в логическую систему;
- 9) уровня развития пространственных представлений, конструктивного мышления;
- 10) способности составления из отдельных фрагментов единого смыслового целого;
- 11) индивидуального темпа психической деятельности;
- 12) уровня развития визуально-моторной координации (подробнее см. раздел 5).