

старше 56 лет, преобладание женщин среди них может объясняться большей средней продолжительностью жизни женщин по сравнению с мужчинами.

Большая часть больных 57 % не получает терапии, 22 % получает эпизодически, 1,75 % получают лечение только во время госпитализации.

В связи с прогрессирующим ростом количества лиц, лишенных судом в установленном порядке дееспособности, с учетом затруднений при проведении их лечения, требует дальнейшего изучения вопрос повышения качества оказываемой специализированной амбулаторной психиатрической медицинской и социальной помощи данной категории граждан.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Гражданский Кодекс Российской Федерации. Текст с изменениями и дополнениями на 20 января 2013 г. // Электронный справочник «Консультант плюс».

2. Мохонько А. Р., Муганцева Л. А. // Российский психиатрический журнал. — 2011. — № 5. — С. 11—16.

3. Климов В. А. // Российский психиатрический журнал. — 2007 — № 1 — С. 11—17.

4. Климов В. А., Иммерман К. Л., Мишин А. В. Вопросы восстановления дееспособности в гражданском процессе // Судебная психиатрия. Судебно-психиатрическая экспертиза в гражданском процессе / Под ред. Т. Б. Дмитриевой. — М., 2007 — Вып. 4 — С. 1318.

5. Основные показатели деятельности судебно-психиатрической экспертной службы Российской Федерации в 2007 году: аналитический обзор / Под ред. Т. Б. Дмитриевой. — М., 2008. — 38 с.

6. Эльтекова Э. В., Овсянникова Н. Л., Шаповалов Д. Л. и др. // Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. — 2010. — № 4 (42). — С. 54—56.

## Контактная информация

**Замятина Инна Игоревна** — главный врач ГБУЗ «Волгоградский областной клинический психоневрологический диспансер», e-mail: iiz24@rambler.ru

УДК 616.8:316.624

## РОЛЬ БИОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ В ФОРМИРОВАНИИ ОТКЛОНЯЮЩЕГОСЯ ПОВЕДЕНИЯ

*Н. Я. Оруджев, Л. К. Гавриков, Н. С. Можаров*

*Волгоградский государственный медицинский университет,  
кафедра психиатрии, наркологии и психотерапии с курсом ФУВ,  
кафедра педиатрии и неонатологии ФУВ*

Известны многочисленные концепции девиантного, отклоняющегося поведения — от биогенетических до культурно-исторических. Среди причин, обуславливающих различные отклонения, выделяют социально-психологические, психолого-педагогические, психо-биологические факторы. В данной статье рассматривается роль биологических, в частности перинатальных, факторов в формировании девиантного поведения.

*Ключевые слова:* перинатальная патология, отклоняющееся поведение.

## ROLE OF BIOLOGICAL FACTORS IN FORMATION OF DEVIANT BEHAVIOUR

*N. Ya Orudjev, L.K. Gavrikov, N.S. Mozharov*

Numerous concepts of deviant, deviating behavior — from biogenetic to cultural and historical ones — are known. Among the causes of various deviations we distinguish social and psychological, psychologic pedagogical, and psycho-biological factors. In this article we consider the role of biological, in particular perinatal, factors in formation of deviant behavior.

*Key words:* perinatal pathology, deviating behavior.

В литературе обобщено большое количество исследований о роли различных неблагоприятных социальных факторов в возникновении тех или иных видов нарушений поведения у подростков. Однако изучение вопроса специфики взаимодействия различных социальных и биологических факторов в формировании того или иного типа нарушений поведения у подростков, степени их выраженности, остается мало изученным. Между тем сам факт большой частоты и разнообразие форм отклонения поведения именно у подростков требует пристального внимания к исследованию роли био-

логической возрастной дисгармонии в нарушениях аффективно-волевой сферы [3, 4].

Фактором высокого риска возникновения всевозможных отклонений в развитии ребенка является церебрально-органическая недостаточность, формирующаяся в результате негативных биологических воздействий на головной мозг ребенка, особенно в перинатальном периоде (интоксикации, инфекции, родовые травмы, асфиксия новорожденного, иммунологическая несовместимость матери и плода, сопровождающаяся иммунологическим конфликтом, недоношенности). Нередко пе-

речисленные факторы сочетаются у одного и того же ребенка и выявить основную причину не удается. Это определяет необходимость выделения полифакторной этиологии пограничных нервно-психических расстройств у детей и подростков. При этом резидуально-органические расстройства, обусловленные внутриутробными, перинатальными и ранними постнатальными поражениями мозга, поражают незрелый, развивающийся мозг, на этапе формирования основных психических функций, что непосредственно сказывается на создании основ личностного и поведенческого реагирования. Таким расстройствам принадлежит значительное место в общей структуре психических расстройств у детей и подростков, что является одной из наиболее актуальных проблем в современной психиатрии и патопсихологии детского и подросткового возраста [1, 2, 5, 6].

Широкий диапазон нервно-психических проявлений резидуально-органической патологии дает право считать ее лечение одной из наиболее перспективных задач по предотвращению развития психических нарушений и в других возрастных категориях.

Рассмотрение предпатологических, пограничных состояний в качестве факторов риска тяжелых срывов адаптации и хронических психических заболеваний диктует необходимость выявления этих состояний и получения их характеристик по признакам выраженности, динамики, лабильности или устойчивости, склонности к прогрессированию или исчезновению и т. д. Непринятие своевременных мер коррекции донозологических отклонений приводит к их отягощению: формируются выраженные формы нарушений нервно-психического здоровья, социального функционирования, непродуктивные и разрушительные формы поведения (аддиктивное, делинквентное, суицидальное).

## ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Определение значимости факторов перинатальной патологии в возникновении различных видов нарушений поведения у подростков и степени их выраженности.

## МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Всего было обследовано 135 семей, дети которых состоят на учете у психиатра с различными формами отклоняющегося поведения. В исследовании были использованы следующие методы:

- 1) оценка перинатальных факторов риска поражения ЦНС у детей раннего возраста;
- 2) оценка личностных и эмоциональных особенностей детей;
- 3) интервьюирование родителей и подростков.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

При проведении исследования мы опирались на классификацию девиантного поведения по В. В. Ковалеву, который выделяет четыре типа девиантного поведения. В табл. 1 отражены виды нарушений поведения

обследуемых подростков по причине обращения за психиатрической помощью.

Таблица 1

### Виды нарушений поведения подростков

Виды нарушения поведения	Абс	%
Антидисциплинарное поведение	19	14
Антисоциальное поведение	85	62
Деликвентное поведение	14	11
Аутоагрессивное поведение	17	13
Всего	135	100

Как видно из представленной таблицы, большая часть исследуемых имела склонность к антисоциальному поведению — 62 %, остальные участники исследования продемонстрировали приблизительно равную склонность к антидисциплинарному, деликвентному, аутоагрессивному типам девиантного поведения (соответственно, 14, 11 и 13 %).

Все дети, участвовавшие в исследовании, получали лечение различными группами лекарственных препаратов. Регулярно принимали препараты 42 подростка, что составило 30 % от числа общего обследуемых, эпизодически получали лечение 92 участника исследования — 70 %.

Далее проводился анализ особенности текущей беременности, протекание антенатального, интранатального периода, а также особенностей родов у матерей подростков с отклоняющимся поведением. Данные об особенностях текущей беременности и возрасте матерей на момент беременности представлены в табл. 2.

Таблица 2

### Особенности текущей беременности и возраст матерей на момент беременности

Особенности текущей беременности у матери:	Абс.	%
первородящие, беременность первая	17	14
первородящие, беременность «не первая»	62	45
повторно родящая	56	41
хронические заболевания	99	73
Возраст матери на момент беременности:		
до 18 лет	4	2
от 18 до 27 лет	91	67
Старше 27	40	31

Анализируя представленные данные, можно отметить, что меньше всего среди матерей подростков с отклоняющимся поведением, встречались женщины первородящие с первой беременностью — 14 % от общего числа обследуемых, приблизительно равное количество, по 45 и 41 % соответственно, получилось распределение между первородящими с «не первой» беременностью и повторно родящими. Возраст матерей на момент беременности чаще всего был от 18 до 27 лет — 67 %, однако также были матери старше

27 лет — 31 % и юные матери, возраст которых не достигал 18 лет — 2 %. Также были выявлены высокие показатели хронических заболеваний у матерей — 73 % от числа обследуемых.

Данные, полученные при исследовании особенностей перинатального периода, представлены в табл. 3

Таблица 3

### Особенности перинатального периода

Особенности антенатального периода:	Абс.	%
анемия	22	17
угроза прерывания беременности	43	32
смешанная патология (анемия, ФПН, гестоз, прерывание беременности)	70	51
Особенности позднего антенатального периода:		
гестоз	10	7
анемия	19	14
гипоксия	16	11
смешанная патология (гипоксия, анемия, ФПН)	90	66

Из данной табл. видно, что беременности матерей протекали с различными перинатальными факторами. Так, анемия встречалась в 17 % случаев, угроза прерывания беременности в 32 %, чаще всего же отмечалось наличие смешанной патологии — в 51 % случаев. Смешанная патология (гипоксия, анемия, ФПН) так же встречалась чаще и в позднем антенатальном периоде и была зафиксирована у 66 % обследуемых женщин. Наличие гипоксии и анемии в позднем антенатальном периоде отмечалось с приблизительно равной частотой — у 16 % и 19 % матерей соответственно, гестозы же были отмечены в 10 % случаев.

При анализе особенностей родов были получены следующие показатели: преждевременные роды до 38 недель были отмечены в 27 % случаев, в срок 38—42 недели — в 54 %, на срок свыше 42 недель пришли роды у 19 % обследуемых женщин.

Переходя к оценке особенностей интранатального периода, следует отметить, что чаще всего у обследуемых матерей встречалась умеренная асфиксия в родах — в 38 % случаев, а также смешанная патология — у 42 %. При анализе способов родоразрешения обнаруживается приблизительно равное соотношение показателей, так, родоразрешение происходило естественным путем в 47 % случаев, а через операцию кесарева сечения в 53 %.

Рассматривая особенности нервно-психического развития первого года жизни подростков с отклоняющимся поведением, можно отметить, что большинство из них (68 % обследуемых) на 1 месяце имели отклонения показателей в нервно-психическом развитии, однако к 12 месяцам эта ситуация изменялась и только 8 % имели отклонения в выполнении возрастных норм.

К возрасту 2—3 лет большинство обследуемых подростков (64 %) имели склонность к бодрому настро-

ению, однако настроение 20 % детей можно было отнести к неустойчивому и раздражительному.

На момент осмотра (при обращении к психиатру), при обследовании эмоциональной сферы подростков с отклоняющимся поведением также были обнаружены некоторые особенности. Так, устойчивость в данной сфере можно было отметить в 29 % случаев, колебания настроения в течение суток были подвержены 16 % обследуемых, ранимость отмечалась у 27 %, агрессивность — у 28 %.

Также были выявлены различные нарушения адаптации в социуме, такие как — задирает одноклассников (насмешничает, обзывает, толкает) — 20 %; его (ее) «задирают» (обзывают, толкают, бьют) — 24 %; конфликтность, неуживчивость — 17 %.

Для 40 % детей была характерна повышенная импульсивность, взрывная эмоциональная реакция; другие дети (45 %) имели склонность к чрезмерным обидам и часто выглядели грустными.

При изучении стилей воспитания детей были выявлены два преобладающих стиля — потворствующая гиперпротекция и повышенная моральная ответственность.

Большинство детей имели склонность к употреблению ПАВ, и около 80 % имели компьютерную аддикцию.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Специалисты редко придают должное значение формированию этиопатогенетических резидуально-органических механизмов у детей раннего возраста. Следствием сложившейся ситуации становится формирование выраженной личностной и поведенческой декомпенсации, манифестирование пограничных нервно-психических расстройств экзогенно-органического происхождения в периоды возрастных кризов, в частности, в пубертатном возрасте, что демонстрирует нерешенность нейропсихологических и личностно-психологических проблем данного контингента детей и подростков.

Следовательно, резидуально-органическая недостаточность центральной нервной системы является «почвой», которая обуславливает дизонтогенез возрастного развития, проблемы, характеризующие нервно-психического реагирования, нарушения пограничного нервно-психического уровня, характеризующим аномальную изменчивость личности.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Бельгов А. Ю. Гипоталамический синдром пубертатного периода: Учеб. пособие / А. Ю. Бельгов, Л. А. Чернова. — СПб.: СПбМАПО, 2002. — 32 с.
2. Брызгунов И. П., Касатикова Е. В. Дефицит внимания с гиперактивностью. — М., 2002. — С. 64—66.
3. Девиантность подростков: Теория, методология, эмпирическая реальность: Учеб.-научн. издание / Я. И. Гилинский, И. Гурвич, М. Русакова, Ю. Симпура, Р. Хлопушин. — СПб.: Медицинская пресса, 2001.
4. Лебединская К. С., Райская М. М., Грибанова Г. В. Подростки с нарушениями в аффективной сфере. — М.: Педагогика, 1988.

5. Личко А. Е. Типы акцентуаций характера и психопатий у подростков. — М., 1999.

6. Осадиная В. Н., Гавриков Л. К., Ергиева С. И. и др. Влияние гендерных различий на тяжесть состояния недоношенных детей в раннем неонатальном периоде. — СПб.: Современные проблемы науки и образования, 2013.

## Контактная информация

**Можаров Николай Сергеевич** — ассистент кафедры психиатрии, наркологии и психотерапии с курсом ФУВ, Волгоградский государственный медицинский университет, e-mail: n-mozharov@mail.ru

УДК 615.620.3

## НЕЙРОТОКСИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ В ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЕ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ ИНТОКСИКАЦИИ ФОСФОРОРГАНИЧЕСКИМИ СОЕДИНЕНИЯМИ (ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ)

*Ю. И. Великородная, Н. И. Мамулайшвили, А. Я. Почепцов*

*Научно-исследовательский институт гигиены, токсикологии и профпатологии, Волгоград*

Изучали нейротоксичность хлорофоса в хроническом эксперименте. При гистохимическом, иммуногистохимическом и морфологическом исследовании отмечено преимущественное поражение аксонов и синаптических окончаний центральной нервной системы с деградацией нейрофиламентов аксонов и нарушениями медиаторных процессов.

*Ключевые слова:* нейротоксичность, хлорофос, хроническая интоксикация, морфология, иммуногистохимия, гистохимия.

## NEUROTOXIC EFFECTS IN THE CENTRAL NERVOUS SYSTEM IN CHRONIC ORGANOPHOSPHORUS INTOXICATION (EXPERIMENTAL STUDY)

*Yu. I. Velikorodnaya, N. I. Mamulaishvili, A. Ya. Pocheptsov*

Neurotoxicity of metrifonate was studied in chronic experiment. Predominant involvement of axons and synaptic terminals of the central nervous system with axon neurofilaments degradation and mediator processes damaging was detected in histochemical, immunohistochemical and morphological study.

*Key words:* neurotoxicity, metrifonate, chronic intoxication, morphology, immunohistochemistry, histochemistry.

По современным представлениям, интоксикация фосфорорганическими соединениями (ФОС) приводит к развитию 4 основных синдромов [7]: острого холинэргического синдрома, интермедиарного синдрома, нейропатии замедленного типа и нейропсихического синдрома. Наиболее известным из них является нейропатия замедленного типа, хотя другие формы также способны вызывать хронические поражения как центральной, так и периферической нервной системы.

Первые клинические случаи отдаленной прогрессирующей нейропатии были описаны в литературе около 100 лет назад и относились к отравлениям триортокрезилфосфатом (трилолилфосфатом). В экспериментах наиболее чувствительными к действию триортокрезилфосфата оказались домашние куры, которые долгие годы были эталонной моделью отдаленной нейротоксичности. Менее чувствительными были лабораторные грызуны (крысы и мыши) и при интоксикации триортокрезилфосфатом локомоторных изменений у них не наблюдали [3]. Более эффективным, с точки зрения моделирования нейротоксичности у грызунов, оказался хлорпирифос. Его введение вызывало различные нарушения поведенческих реакций у крыс и мышей, включая двигательные и когнитивные расстройства [5].

Морфологическим субстратом нейротоксичности, впервые описанным J. B. Cavanagh в 1954 году, является отек аксонов, приводящий к разобщению мембран миелиновых оболочек с образованием вакуолей в дистальных отделах длинных и крупных нервных миелиновых стволов с последующим Валлеровским переждением поврежденных нервных волокон.

### ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Проявления нейротоксичности, в том числе и в головном мозге, у экспериментальных животных при хронической интоксикации широко применяемым инсектицидом хлорофосом.

### МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

В качестве модельного фосфорорганического соединения был использован 0,0-диметил (1-окси-2,2,2-трихлорэтил) фосфонат, известный под торговой маркой «Хлорофос» (ХФ). При выполнении данной работы был использован ХФ в виде технического продукта (производства ООО «Волгоградпромпроект») с содержанием основного действующего вещества 97,2 %.

10%-й водный раствор ХФ вводили внутривентрикулярно.