

## НЕВРОЛОГИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ У ДОНОЩЕННЫХ ДЕТЕЙ, РОДИВШИХСЯ С ЗАДЕРЖКОЙ ВНУТРИУТРОБНОГО РАЗВИТИЯ, В КАТАМНЕЗЕ

М.Л. Зинченко, Н.В. Вычигжанина, Ю.В. Борякин,  
А.С. Молдогазиева, А.Ж. Болотбекова

Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К.Ахунбаева

Кафедра госпитальной педиатрии с курсом неонатологии

Бишкек, Кыргызская Республика

**Резюме.** Проведено исследование 395 2-хлетних детей, жителей г. Бишкек, доношенных, с синдромом задержки внутриутробного развития (ЗВУР) при рождении – 257 детей с гипотрофическим вариантом I и II степени и 138 детей с гипопластическим вариантом I и II степени. Определено, что в исследуемых группах регистрируются поражения нервной системы, частота которых нарастает с увеличением степени выраженности вариантов ЗВУР. Преобладающими клиническими синдромами были синдром повышенной двигательной активности и дефицита внимания, расстройства речи, аутизм, умственная отсталость.

**Ключевые слова:** нарушения нервной системы, доношенные дети, задержка внутриутробного развития.

## ТҮЙҮЛДҮКТҮН ӨСҮШҮНҮН НАЧАРЛООСУ МЕНЕН ӨЗ УБАГЫНДА ТӨРӨЛГӨН БАЛДАРДЫН НЕРВ ЖАГЫНАН БУЗУЛУУЛАРЫ ЖҮРГҮЗҮЛГӨН БАЙКООЛОРДУН ЖЫЙЫНТЫГЫНДА

М.Л.Зинченко, Н.В.Вычигжанина, Ю.В.Борякин,  
А.С.Молдогазиева, А.Ж.Болотбекова

И.К.Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы

Неонатология курсу менен госпиталдык педиатрия кафедрасы

Бишкек, Кыргыз Республикасы

**Корутунду.** Бишкек шаарындажашаган 2 жашка чейинки жана өз убагында төрөлгөн 397 бала изилденген, алардын ичинен 257 баланын салмагы I, II даражада аз болгон, ал эми 138 баланын салмагы менен катар бою да I, II даражада жетишсиз болгон. Изилденген топтордун ичинде нерв системасынын жабыркоо сукатталган, ошондой эле бул өзгөрүүлөр түйүлдүктүн өсүшүнүн начарлашынын даражасы өскөнсайын көп кездешкен. Басымдуулук кылган клиникалык синдромдор булл жогорку кыймыл-аракеттүүлүк синдрому, көнүл буру жетишсиздиги синдрому, сөз сүйлөөнүн бузулушу, аутизм жана ақыл-эстин жетишсиздиги болгон.

**Негизги сөздөр:** нерв системасынын бузулушу, өз убагында төрөлгөн балдар, түйүлдүктүн өсүшүнүн начарлашы.

## NEUROLOGIC DISORDERS OF FULL-TERM CHILDREN WHO WERE BORN WITH INTRAUTERINE GROWTH RETARDATION BY CATAMNESIS

M. L. Zinchenko, N.V. Vychigzhanina, J.V. Boryakin,  
A.S. Moldogazieva, A.Z. Bolotbekova

I.K. Akhunbaev Kyrgyz State Medical Academy

Chair of Hospital pediatrics with Neonatology course

Bishkek, Kyrgyz Republic

**Resume.** Research of 395 2-years-old children, inhabitants of Bishkek, full-term, with signs of intrauterine growth retardation (IUGR) at a birth is carried out – 257 children with hypotrophic variant and 138 children with hypoplastic variant. It is defined, that in investigated groups disorders of the nervous system are registered and its frequency accrues with increase in degree of expressiveness of IUGR variants. The prevailing clinical syndromes were the syndrome of the raised impellent activity and deficiency of attention, a speech disorders, autism, and the mental retardation.

**Keywords:** nervous system disorders, full-term child, intrauterine growth retardation.

Внутриутробное состояние плода оказывает существенное влияние на последующее развитие ребенка и становление всех жизненных функций организма. Задержка внутриутробного развития (ЗВУР) или недостаточность питания (НП) является актуальной проблемой педиатрии, решение которой позволит качественно улучшить состояние здоровья детей всех возрастов [2,5,6,7].

Дети с НП в большинстве случаев требуют повышенного внимания педиатров, невропатологов, психоневрологов и других специалистов не только в момент их рождения, но и спустя много лет [6,7]. Даже при гладком течении периода адаптации у новорожденного с признаками задержки развития, ребенок должен быть включен в группу диспансерного наблюдения, поскольку различные отклонения физического и нервно-психического развития регистрируются у подавляющего количества таких пациентов [6,7]. Последний факт стимулирует поиск современных профилактических диспансерных мероприятий.

### Цель работы.

Провести комплексную оценку состояния нервной системы детей 2-хлетнего возраста, родившихся с задержкой внутриутробного развития, для разработки рекомендаций по диспансерному наблюдению.

### Задачи исследования.

1. Изучить нервно-психическое развитие детей с недостаточностью питания в 2-х летнем возрасте, родившихся с задержкой внутриутробного развития.

2. Разработать рекомендации по диспансеризации детей с нарушениями нервной системы на фоне ЗВУР.

### Материалы и методы исследования.

Оценка медико-биологических данных, результатов клинико-лабораторных исследований, показателей течения беременности, родов, состояния плодов проводилась в сравниваемых группах. Формирование групп исследования осуществлялось исходя из возраста, клинического варианта и степени тяжести ЗВУР и недостаточности питания.

В зависимости от возраста ЗВУР были выделены две группы 2-х летних детей. В первую группу было включено 257 детей с гипотрофическим вариантом ЗВУР при рождении. Из них 132 ребенка имели

гипотрофический вариант ЗВУР I степени (1а подгруппа), 75 детей –гипотрофический вариант ЗВУР II степени (1б подгруппа).

Вторая группа была представлена детьми с гипопластическим вариантом ЗВУР при рождении в количестве 138 человек. Из них 92 ребенка имели гипопластический вариант ЗВУР I степени (2а подгруппа), 46 детей – гипопластический вариант ЗВУР II степени (2б подгруппа).

Контрольная группа была сформирована методом случайной выборки без проявлений ЗВУР и составила 50 детей.

ЗВУР диагностировалась у новорожденных, масса тела которых по таблицам стандартных отклонений оказалась менее 10 перцентиля для данного гестационного возраста.

Определение клинического варианта ЗВУР проводилось по основным диагностическим критериям, предложенными Г.М.Дементьевой [3, 4], к которым относятся: снижение массы, длины тела, окружности головы на 1,5 - 2 и более стандартных отклонения оценочных таблиц в сравнении с должностными для данного возраста; массо-ростовой индекс (MRI) менее 60; диспропорциональное (диспластическое) телосложение; наличие признаков трофических нарушений кожи и слизистых оболочек; малые аномалии (дизгенетические признаки) развития; наличие врожденных пороков развития.

Степень тяжести гипотрофического варианта ЗВУР определялась по дефициту массы тела по отношению к длине тела: I степень (легкая) – дефицит массы 1,5-2 сигмы, MRI 59-56; II степень (средней тяжести) – дефицит массы 2-3 сигмы, MRI 55-50.

Степень тяжести гипопластического варианта определялась по дефициту длины тела и окружности головы по отношению к сроку гестации: I степень (легкая) – дефицит 1,5-2 сигмы; II степень (средней тяжести) – более 2, но менее 3 сигм.

Все обследованные дети родились доношенными в срок 38-41 недель беременности.

Антropометрический статус оценивался путем измерения массы, длины тела, окружности головы, окружности грудной клетки. Для оценки физического развития детей использовали таблицы стандартных отклонений. Оценку антропометрических показателей проводили отдельно для девочек и мальчиков.

Наблюдение за детьми осуществлялось

# НЕОНАТОЛОГИЯ

в центрах семейной медицины №№ 2,3,8 и в консультативно-диагностическом отделении НЦОМиД (г.Бишкек). Анализ заболеваемости выполнялся с использованием истории развития ребенка (формы № 112), справок, выписок из историй болезни в случае госпитализации наблюдавшихся детей в стационары города.

Комплексная оценка состояния здоровья детей проводилась согласно методическим рекомендациям И.Н.Власовой [1, 8], по шести основным критериям, определяющим здоровье: 1) особенности онтогенеза, определяемые по данным генеалогического, биологического и социального анамнеза; 2) уровень физического развития и степень его гармоничности; 3) уровень нервно-психического развития; 4) уровень резистентности организма; 5) уровень функционального состояния организма; 6) наличие или отсутствие хронических заболеваний или врожденных пороков развития.

Статистическая обработка результатов проводилась на персональном компьютере с помощью пакета программ статистической обработки при помощи углового преобразования F – Фишера. Критерий Фишера был использован с целью сопоставления выборок по частоте встречаемости интересующего эффекта, что позволило оценить достоверность различий между процентными долями выборок.

## Результаты и обсуждение.

Дети с ЗВУР в большинстве случаев требуют повышенного внимания педиатров, невропатологов, психоневрологов и других специалистов. Согласно критериям оценки состояния здоровья, новорожденный с признаками задержки развития, независимо от течения периода адаптации, должен быть включен в особую группу диспансерного наблюдения, так как на фоне несовершенного иммунитета у него регистрируется повышенная инфекционная заболеваемость на первом году жизни.

В ходе настоящего исследования отмечен высокий уровень нарушений нервной системы у детей с ЗВУР в отличие от детей группы контроля, родившихся без признаков ЗВУР, с нормальными массо-ростовыми показателями (табл.1).

Умственная отсталость была отмечена у 13 детей (9,8%), родившихся с гипотрофическим вариантом ЗВУР I степени, и у 18 детей (24,0%) – II степени. Расстройства речи выявлены у 21 ребенка (15,9%) при ЗВУР I степени и у 27-ми (36,0%) – II степени. Аутизм проявлялся у 8 детей (6,1%) при ЗВУР I степени и у 10 (13,3%) – II степени. Синдром повышенной двигательной активности и дефицита внимания – у 27 (20,5%) детей, родившихся с гипотрофическим

Таблица 1  
Нарушения нервной системы 2-х летних детей, родившихся с гипотрофическим вариантом ЗВУР

Нозологические формы	Гипотрофия				Контроль		Достоверность различий
	I ст. абс.	%	II ст. абс.	%	абс.	%	
Умственная отсталость	13	9,8	18	24,0	0	0,0	p<0.01
Расстройства речи	21	15,9	27	36,0	0	0,0	p<0.01
Аутизм	8	6,1	10	13,3	0	0,0	p>0.05
СДВГ	27	20,5	23	30,7	0	0,0	p>0.05
Энурез	2	1,5	4	5,3	0	0,0	p>0.05
Заикание	0	0,0	2	2,7	0	0,0	p<0.05
Эпилепсия	0	0,0	3	4,0	0	0,0	p<0.01
ДЦП	0	0,0	4	5,3	0	0,0	p<0.01

Таблица 2  
Нарушения нервной системы 2-х летних детей, родившихся с гипопластическим вариантом ЗВУР

<b>Нозологические формы</b>	<b>Гипопластич.</b>				<b>Контроль</b>		<b>Достоверность различий</b>
	I ст. <i>абс.</i>	%	II ст. <i>абс.</i>	%	<i>абс.</i>	%	
Умственная отсталость	9	9,8	7	15,2	0	0,0	p>0.05
Расстройства речи	19	20,7	12	26,1	0	0,0	p>0.05
Аутизм	7	7,6	9	19,6	0	0,0	p<0.05
СДВГ	17	18,5	16	34,8	0	0,0	p<0.05
Энурез	1	1,1	3	6,5	0	0,0	p<0.05
Энкопрез	1	1,1	2	4,3	0	0,0	p>0.05
Заикание	0	0,0	3	6,5	0	0,0	p<0.01
Эпилепсия	2	2,2	0	0,0	0	0,0	p>0.05
ДЦП	2	2,2	2	4,3	0	0,0	p>0.05

вариантом ЗВУР I степени и у 23 (30,7%) – II степени. Энурез отмечен у 2 (1,5%) детей при ЗВУР I степени и у 4 (5,3%) – II степени. Заикание, эпилепсия и детский церебральный паралич отмечались только у детей, родившихся с гипотрофическим вариантом ЗВУР II степени.

В группе детей, родившихся с признаками гипопластического варианта ЗВУР, нами было выявлено, что умственная отсталость отмечалась у 9 детей (9,8%), родившихся при ЗВУР I степени, и у 7 детей (15,2%) – II степени. Расстройства речи выявлены у 19 ребенка (20,7%) при ЗВУР I степени и у 12 (26,1%) – II степени. Аутизм проявлялся у 7 детей (7,6%) при ЗВУР I степени и у 9 (19,6%) – II степени. Синдром повышенной двигательной активности и дефицита внимания был выявлен у 17 (18,5%) детей при ЗВУР I степени и у 16 (34,8%) – II степени. Энурез отмечен у 1 (1,1%) ребенка при ЗВУР I степени и у 3 (6,5%) детей – II степени. Энкопресс зарегистрирован у 1 ребенка (1,1%) при ЗВУР I степени и 2 детей (4,3%) – II степени. Детский церебральный паралич отмечался у 2 детей, родившихся с признаками гипопластического варианта ЗВУР I степени и у 2 (4,3%) – II степени.

При сравнительном анализе в исследуемых группах преобладающими клиническими синдромами явились синдром повышенной

двигательной активности и дефицита внимания, расстройства речи, аутизм, умственная отсталость, причем **частота их нарастает** с увеличением степени выраженности вариантов ЗВУР.

Патология центральной нервной системы у детей обследуемых групп была обусловлена, скорее всего, последствиями перинатального поражения ЦНС. Выявлено, что подавляющее большинство детей наблюдалось невропатологом. Преобладающими клиническими синдромами были синдром пирамидной недостаточности, двигательных расстройств, нервно-рефлекторной возбудимости, гипертензионный, астеноnevротический синдромы и вегето-висцеральных нарушений.

#### Выводы:

- Хроническая недостаточность питания вследствие задержки внутриутробного развития, сохраняющаяся во времени, приводит к замедленному темпу развития и формированию стойких поражений нервной системы, что наиболее часто проявляется в виде синдрома повышенной двигательной активности и дефицита внимания, расстройств речи, аутизма, умственной отсталости.

- Динамическое наблюдение детей с ЗВУР должно проводиться по индивидуальному плану

# НЕОНАТОЛОГИЯ

---

лечебно-реабилитационных мероприятий

## Практические рекомендации:

1. Дети, родившиеся с ЗВУР, должны составлять отдельную диспансерную группу наблюдения.

2. В план диспансеризации данной группы целесообразно включать обязательные консультации детских невропатологов 2 раза в год.

## Литература:

1. Власова И.Н. Методы комплексной оценки состояния здоровья детей раннего возраста / И.Р. Власова, Т.Ф. Лыскова, В.С. Процагина, М.Н. Седельникова // Н. Новгород, 1997. - 36 с.

2. Гольденберг О.П. Особенности состояния здоровья детей с задержкой внутриутробного развития на первом году жизни: Автореф. дис. ... канд. мед. наук: 114.00.09. / - Астрахань, 2001. - 21 с.

3. Дементьева Г.М. Оценка физического развития новорожденных: Метод, рекомендации /. - М., 1984. - 44 с.

4. Дементьева, Г.М. Дифференцированная оценка детей с низкой массой при рождении / Г.М. Дементьева, Е.В. Короткая // Вопросы охраны материнства и детства. - 1981. - № 2. - С. 15-20.

5. Кельмансон И.А. Низковесный новорожденный и отсроченный риск кардиореспираторной патологии / И.А. Кельмансон. - СПб.: СпецЛит, 1999.- 156 с.

6. Медведев М.В. Задержка внутриутробного развития плода / М.В. Медведев, Е.В. Юдина - 2-е изд. - М.: РавУЗДПВ, 1998. - 208 с.

7. Стрижаков А.Н. Задержка развития плода / А.Н. Стрижаков, Е.Т. Михайленко, А.Т. Бунин, М.В. Медведев. - К.: Здоровья, 1988. - 184 с.

8. Филиппов Е.С. Комплексная оценка состояния здоровья детей раннего возраста // Здоровье детей Сибири. - 2000. - № 1. - С. 31-43.