

НЕВРОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС МАЛОВЕСНЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ НА ПЕРВОМ ГОДУ ЖИЗНИ

Акрамова Х. А.

*Ташкентский педиатрический медицинский институт, г. Ташкент,
Республика Узбекистан.*

Ключевые слова: недоношенные новорожденные, задержка внутриутробного развития, неврологические нарушения

Резюме: В статье представлено всестороннее клиническое и лабораторное исследование 55 новорожденных с ЗВУР с гестационным возрастом от 24 до 34 недель. У детей с ЗВУР при неврологическом статусе отмечались когнитивные и сенсорные нарушения, с характерным присутствием пирамидальных признаков и частотой задержки развития моторики, которые прогрессировали с возрастом. Очень часто он записывал прогрессивное развитие умственного и речевого мышления (85,7%). Частота церебрального паралича в этой категории детей составила 15,2%. Прямая связь неблагоприятных физических и неврологических исходов у детей с ЗВУР при рождении с тяжелыми состояниями раннего неонатального периода.

Resume: The article presents a comprehensive follow-up clinical and laboratory examination of 55 newborns with IUGR with a gestational age of 24 to 34 weeks. In children with IUGR in neurological status marked cognitive and sensory impairments, with the characteristic presence of pyramidal signs and delay rate of motor development, which progressed with age. Very often it recorded progressive lag in mental and speech development (85.7%). The frequency of cerebral palsy in this category of children was 15.2%. A direct link of adverse physical and neurological outcome in children with IUGR at birth with critical states early neonatal period.

Актуальность. Период раннего детства - от рождения до трехлетнего возраста - является очень важным в жизни ребенка. Это самый интенсивный период двигательного, умственного, социально-эмоционального развития, становления слуха, зрения, речи, навыков самообслуживания. От того, насколько успешным будет развитие функций ребенка в этом возрасте, во многом зависит, как он будет адаптирован в коллективе сверстников, сможет ли он учиться в школе, приобретать профессиональные навыки [1, 2]. В то же время, это и самый ранимый период детства. На развитие ребенка значительное влияние оказывают биологические факторы риска (недоношенность, низкая масса при рождении, заболевания наследственного и врожденного характера), хронические болезни, социальное окружение, наличие или отсутствие родительского воспитания [3, 4]. Поэтому те или иные отклонения в развитии ребенка могут быть следствием неблагополучия со здоровьем и/или условиями воспитания как явного, так и скрытого, еще не выявленного [5].

Недоношенные дети, анамнез которых отягощен перинатальной церебральной патологией, составляют основную группу риска по развитию ранней детской инвалидности, нарушению психомоторного развития, приводящему в дальнейшем к социальной дезадаптации (Барашнев Ю.И. 1999; Володин Н.Н., 2008) [13, 14, 15].

Цель: Изучение катамнеза детей с задержкой внутриутробного развития.

Материалы и методы: проведено катамнестическое комплексное клиничко-лабораторное обследование 55 новорожденных с ЗВУР в течении 2-х лет. Катамнез

обследованных детей был проведен на основании изучения амбулаторных карт. Дети были подразделены на 2 группы в зависимости от срока гестации 27 - 31 недель (n=14) и 31 - 34 (n=41) недели.

Психомоторный статус определяли согласно методическим рекомендациям «Рост и развитие детей» (2006) сред 33 детей с ЗВУР. Для сопоставительного анализа психомоторного статуса у детей с ЗВУР была отобрана группа, состоящая из 20 практически здоровых детей в возрасте от 1 месяца до 2-х лет.

Результаты и их обсуждение: Под нашим наблюдением находились 55 новорожденных с гестационным возрастом от 24 до 34 недель, массой тела от 925 до 1560 граммов при рождении. Антропометрические показатели детей исследуемой группы представлены в таблице 1.

Дети переводились из родильных домов на 20 - 25 (21,97±2,3) день жизни, длительность лечения варьировала от 46 до 60 (56,36±1,1) дней. Анализ антенатального развития обследованных детей показал, что у всех матерей имело место осложненное течение беременности и родов.

Таблица 1 Антропометрические показатели детей исследуемой группы

Показатели	Срок гестации (недели)	
	27 - 31 (n=14)	31 - 34 (n=41)
Масса при рождении (г)	1155,625±40,83	1333,72±62,35
Длина при рождении (см)	36,25±0,96	40,043±0,699
Окружность головы (см)	25,375±0,38	27,39±0,319
Окружность груди (см)	23,5±0,73	25,043±0,46

Наиболее часто встречающейся патологией беременности были ФПН, ХГП - 19 (24,5%), острые респираторные инфекции - 16 (29%), угроза прерывания беременности - 16 (29%), гестозы - 13 (23,6%), инфекции, передающиеся половым путем - 8 (14,5%), пиелонефрит - 6 (10,9%), многоводие - 6 (10,9%).

Оценка по шкале Апгар при рождении составляла на первой минуте от 2 до 8 баллов (5,5±1,4). В асфиксии родились 49 детей (89,1%). Реанимационные мероприятия проводились в соответствии с протоколами МЗРБ. На ИВЛ находилось 33 ребенка (60%), эндотрахеальное введение сурфактант проведено 19 детям (34,5%), продолжительность ИВЛ в среднем составила 14 дней (11,3±2,9).

На основании обследования и лечения детям были выставлены следующие клинические диагнозы (табл. 2).

У 11 детей (20%) основная патология осложнилась: смешанной гидроцефалией - 6 (10,9%), формированием кист в пери-вентрикулярной области - 3 (5,5%), бронхолегочной дисплазией - 2 (3,6%). Кроме основного заболевания, у 34,7% новорожденных исследуемой группы имела место сопутствующая патология: ретинопатия недоношенных I - II степени - 4 (7,2%), паховые и пупочные грыжи - 2 (3,6%), анемия недоношенных - 45 (88,2%), рахит недоношенных - 28 (50,9%).

Таблица 2 Структура заболеваемости детей исследуемой группы

Показатели	Срок гестации (недели)
------------	------------------------

	27 - 31 (n=14)		31 - 34 (n=41)	
	Аб	%	Абс.	%
Инфекция специфичная для перинатального периода (ИСПП)	7	50	9	22
Церебральное нетравматическое кровоизлияние	3	21,4	12	29,3
Респираторный дистресс синдром с исходом в двустороннюю пневмонию	2	14,3	10	24,4
Множественные врожденные пороки развития	1	7,15	2	5
Энцефалопатия новорожденного	1	7,15	3	7,3
Микроцефалия	-	-	1	2,4

Осложнения основного заболевания и сопутствующая патология ухудшили общее состояние детей, оказали негативное влияние на длительность лечения и прогноз.

При оценке неврологического статуса у большинства новорожденных доминировал синдром угнетения ЦНС – 32 (58,2%) и далее (в порядке убывания): синдром гипер-возбудимости - 10 (20%), гипертензионно-гидроцефальный - 7 (12,7%), судорожный синдром - 6 (10,9%). У 7,25% обследованных наблюдалось сочетание синдромов.

При проведении нейросонографии у 25 детей (49%) выявлены структурные изменения в перивентрикулярной зоне, желудочковой системе мозга и белом веществе: ВЖК I степени - у 10 (40%), ВЖК II степени - у 5 (20%), ВЖК III степени - у 6 (24%), ВЖК IV степени - у 3 (12%), перивентрикулярные кисты выявлены у 3 (12%), перивентрикулярная лейкомаляция (ПВЛ) - у 2 (8 %), порэнцефалия - у 3 (12%).

У 3 (12%) из обследованных детей поражение носило двухсторонний характер, у 4 (16%) наблюдалось сочетание нарушения структуры ткани головного мозга (ПВЛ, перивентрикулярные кисты и др.) и геморрагических поражений (ВЖК) различной степени.

Учитывая доминирующее поражение ЦНС у детей с ОНМТ и ЭНМТ при рождении большой интерес представляет их дальнейшее физическое и нервно-психическое развитие. Нам удалось изучить катамнез 50 детей с ЗВУР. Пять из обследованных детей выбыли за пределы области и республики.

При анализе амбулаторных карт ф.112/у, консультаций невролога, лабораторных и инструментальных методов исследований установлено, что у 9 из 50 детей (18%) выявлены тяжелые органические поражения центральной нервной системы и органа слуха.

У 6 детей (12%) вследствие перенесенных в неонатальном периоде внутрижелудочковых кровоизлияний (ВЖК) и перивентрикулярной лейкомаляции (ПВЛ) развился детский церебральный паралич. Полученные данные согласуются с мировой литературой, в которой описываемая частота неблагоприятного неврологического исхода при тяжелых геморрагиях и ПВЛ у выживших детей составляет от 38% до 74% [19, 20].

Неблагоприятным исходом является нейросенсорная тугоухость, выявленная у одного ребенка. Причины нарушения слухового анализатора многофакторны. В первую очередь, это морфофункциональная незрелость глубоко недоношенных в сочетании с ишемическими поражениями центральной нервной системы,

акустической травмой, гипербилирубинемией [20].

Пять детей (10%) имеют задержку темпов физического, психомоторного и речевого развития, 8 детей (16%) - задержку речевого и моторного развития, 3 (6%) раннюю детскую нервность, 1 (2%) - субклинический гипотиреоз. У каждого третьего ребенка отмечены низкие показатели нервно-психического и физического развития.

К 1 году фактической жизни показатели массы тела, длины и окружности головы находятся в категориях «низких» и «очень низких» уровней при оценке сигмальным методом. Средние параметры физических показателей в группе обследованных детей находились в пределах от -2 до -3 СО. Не имеют отклонений в неврологическом статусе или сняты с учета невролога в возрасте до двух лет 24 ребенка (48%).

Своевременное становление двигательных навыков является одним из основных показателей физического и нервно-психического развития ребёнка первого года жизни. Движения, развивающиеся в результате созревания мозга, в свою очередь, оказывают влияние на физиологические процессы, происходящие в нервной системе, способствуют дальнейшему двигательному, психическому и речевому развитию [15].

Анализ формирования моторики начинали с определения сроков созревания отдельных двигательных функций: удержание головы, сидение, ходьба, владения простыми и сложными двигательными актами.

Изучение психомоторной функции у 33 детей с ЗВУР показало, что в основной группе достоверно меньше детей ($P < 0,001$), которые удерживали голову в вертикальном положении по сравнению с контролем (табл. 3) в возрасте до 3 месяцев.

У детей старше 3 месяцев эта цифра составила $72,7 \pm 7,5\%$. Среди данных детей - в $3,0 \pm 2,9\%$ случаев регистрировалось недержание головы до 6 месяцев.

Таблица 3 Показатели стато-моторной функции у детей, перенесших ОНМК

Показатели стато-моторной функции	Возраст	Обследуемые группы			
		Основная (n=33)		Контрольная (n=20)	
		Абс.	%	Абс.	%
Удерживает голову в вертикальном положении	< 3 мес.	8	$24,2 \pm 7,5^{***}$	17	$85 \pm 7,9$
	>3 мес.	24	$72,7 \pm 7,5^{***}$	-	-
	Не держит	1	$3,0 \pm 2,9$	-	-
Сидение без поддержки	<6 мес.	7	$21,2 \pm 7,1^{***}$	15	$75 \pm 9,7$
	>6 мес.	21	$63,6 \pm 8,4^{**}$	5	$25 \pm 9,7$
	Не сидит	5	$15,2 \pm 6,2$	-	-
Ползание на руках и коленях	<7 мес.	6	$18,2 \pm 6,7^{***}$	16	$80 \pm 8,9$
	>7 мес.	18	$54,5 \pm 8,7^{**}$	4	$20 \pm 8,9$
	Не ползает	9	$27,3 \pm 7,7$	-	-
Самостоятельное хождение	<12 мес.	5	$15,2 \pm 6,2^*$	12	$60 \pm 10,9$
	>12 мес.	9	$27,3 \pm 7,7^*$	7	$35 \pm 10,7$
	> 15 мес.	14	$42,4 \pm 8,6^{**}$	1	$5 \pm 4,8$
	Не ходит	5	$15,2 \pm 6,2$	-	-

Примечание: * - достоверность данных между группами (* - $P < 0,05$; ** - $P < 0,01$; *** - $P < 0,001$)

Согласно методическим рекомендациям «Рост и развитие детей» (2006), сидеть без поддержки ребенок должен уже на 6 месяце жизни. В наших наблюдениях дети основной группы в $63,6 \pm 8,4\%$ случаев сидят с поддержкой или не сидят вообще ($15,2 \pm 6,2\%$), что достоверно отличается от показателей контрольной группы ($P < 0,01$).

Задержка становления функции ходьбы была значительной. В возрасте до 12 месяцев самостоятельно ходили лишь $15,2 \pm 6,2\%$ детей основной группы. В контрольной группе - $60 \pm 10,9\%$ ($P < 0,01$). В 15 месяцев самостоятельно ходили $27,3 \pm 7,7\%$ детей основной группы и $35 \pm 10,7\%$ детей - контрольной группы. $42,4 \pm 8,6\%$ детей основной группы начинали ходить после 17 месяцев и составили ($P < 0,01$). $15,2 \pm 6,2\%$ детей этого возраста основной группы не были способны удержать тело в равновесии и контролировать свои шаги вперед.

Изучение психоречевого развития показало отставание у $69,7\%$ детей с ЗВУР. Нарушения проявлялись сниженной реакцией на голос ($69,7\%$), отсутствием ротового внимания ($36,4\%$), бедностью звуковых компонентов гуления и лепета ($24,2\%$), запаздыванием становления речи ($39,4\%$), произношения отдельных простых слов ($81,8\%$).

Отмечалась задержка комплекса «оживления», зрительного сосредоточения на лицах, игрушках, узнавания близких и чужих людей, эмоциональная лабильность, двигательная расторможенность.

Выводы: в результате проведения клинического обследования выявлено, что беременность и роды у всех матерей исследуемой группы детей протекали с осложнениями. В асфиксии родились $89,1\%$ детей, поэтому в клинике доминировали симптомы поражения ЦНС, обусловленные как инфекционной, так и неинфекционной патологией. Осложнения основного заболевания (20%), такие как смешанная гидроцефалия, кисты в перивентрикулярной области (кистозная форма ПВЛ), бронхолегочная дисплазия, а также сопутствующая патология, ухудшили общее состояние детей и их неврологический прогноз.

ЗВУР в сочетании с интранатальной асфиксией и инфекционным компонентом определяют осложненное течение периода ранней адаптации. Развивающиеся дыхательные и гемодинамические нарушения, гипоксемия, ацидоз становятся основными факторами риска тяжелых церебральных повреждений с неблагоприятным исходом.

Установлена прямая связь неблагоприятного соматического и неврологического исхода у детей с ЗВУР при рождении с критическими состояниями раннего неонатального периода.

У детей с ЗВУР в неврологическом статусе отмечаются когнитивные и сенсорные нарушения, с характерным наличием пирамидных знаков и задержка темпов моторного развития, которые прогрессировали с возрастом. Очень часто регистрируется прогрессирующее отставание в психоречевом развитии ($85,7\%$). Частота развития ДЦП у данной категории детей составила $15,2\%$.

Литературы

1. Архипова, Е.Ф. Логопедическая работа с детьми раннего возраста / Е.Ф. Архипова. - М.: АСТ: Астрель, 2007. - 231 с.
2. Баранов, А.А. Недоношенные дети в детстве и отрочестве (медико-психосоциальное исследование) / А.А. Баранов, В.Ю. Волгина, С.Я. Аль-бицкий.- М., 2001. — 188 с.
3. Барашнев, Ю.И. Перинатальная неврология / Ю.И. Барашнев. - М.: Триада-Х, 2005.
4. Володин, Н.Н. Современные подходы к комплексной терапии перинатальных поражений ЦНС у новорожденных / Н.Н. Володин, С.О. Рогаткин // Фарматека. - 2004. - № 1. - С. 72 - 81.
5. Глуховец, Н.И. Основные причины смерти новорожденных с экстремально низкой массой тела / Н.И. Глуховец, Н.А. Белоусова, Г.Г. Попов // Российский вестник перинатологии и педиатрии. - 2004. - № 5. - С. 61.
6. Зелинская, Д.И. Сестринская диагностика нарушений развития детей раннего возраста (учебное пособие) / Д.И. Зелинская, А.М. Казьмин. - М., Когито-Центр. - 2003.
7. Кулаков, В.И. Новорожденные высокого риска: новые диагностические и лечебные технологии. / В.И. Кулаков, Ю.И. Барашнев. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006.
8. Малофеев, Н.Н. О развитии службы ранней помощи семье с проблемным ребенком в Российской Федерации / Н.Н. Малофеев, Н.А. Урядницкая // Дефектология. - 2007. - № 6. - С.60-68.
9. Шабалов, Н.П. Неонатология / Н.П. Шабалов. - СПб «Спец. лит.» - 2006 . -Т.1. - 607 с.
10. Michael, J. Increasing Prevalence of Cerebral Palsy Among Very Preterm Infants: A Population-Based Study / J. Michael // Pediatrics. — 2006. — Vol. 118. — P. 1621-1626.