

УДК 616.-053.32

## ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ НА ПЕРВОМ ГОДУ ЖИЗНИ

К.А. Узакбаев, Э.К. Жумалиева

Представлены сведения о динамике показателей физического развития новорожденных детей на первом году жизни в зависимости от степени недоношенности.

*Ключевые слова:* недоношенность; физическое развитие.

Гармоничное физическое развитие ребенка – один из важнейших показателей его здоровья, поэтому оценка физического статуса может быть индикатором различных патологических состояний. При оценке физического развития недоношенных детей, наряду с определением общепринятых параметров, имеет значение отклонение их увеличения от синхронности, неравномерность процессов роста разных структур в различных периодах развития детей. Физическое развитие преждевременно родившихся детей зависит от исходных данных, массы и длины тела на старте. В некоторых зарубежных и отечественных наблюдениях внимание было сконцентрировано на наиболее сложных группах недоношенных детей, имеющих очень низкую массу и длину тела при рождении.

В литературе имеются сообщения о том, что недоношенные дети, перенесшие интенсивную и реанимационную терапию, имеют ряд особенностей развития на первом году жизни, которые необходимо учитывать при планировании методов их дальнейшей реабилитации [1–4].

Преждевременные роды до настоящего времени остаются одной из ведущих причин высокой заболеваемости и смертности среди новорожденных детей. К концу XX века в экономически развитых странах в результате социально-экономического развития, успехов в медицинской науке и практике, появления новых способов диагностики и предупреждения заболеваний у недоношенных новорожденных, а также совершенствования методов терапии и технологий выхаживания маловесных детей, удалось достичь значительного увеличения выживаемости и снижения заболеваемости в этой группе пациентов [5].

Общепризнанным является факт, что недоношенные дети на первом году жизни требуют особого внимания специалистов, регулярного наблюдения педиатра, невролога, реабилитолога [6].

Целью данного исследования является анализ динамики основных параметров физического развития преждевременно родившихся детей на первом году жизни в зависимости от степени недоношенности.

К недоношенным детям относятся младенцы, родившиеся в срок от 22 до 37 недель.

К этой категории новорожденных относятся дети, родившиеся:

- с низкой массой тела (НМТ) – менее 2500–1500 г;
- с очень малой массой тела (ОНМТ) – менее 1499–1000 г;
- с экстремально низкой массой тела (ЭНМТ) – менее 999–500 г.

**Материалы и методы исследования.** Объектом исследования были недоношенные новорожденные. Было обследовано 60 недоношенных детей, в том числе: 20 детей – с НМТ, 30 – с ОНМТ и 10 – с ЭНМТ. Контрольную группу составили 8 доношенных новорожденных. Базой исследования была клиника Национального центра охраны материнства и детства.

Статус физического развития новорожденных при рождении и при достижении одного года характеризовался по следующим параметрам: вес в граммах, рост, окружность головы и грудной клетки в сантиметрах.

У всех обследованных проводился тщательный анализ анамнестических данных, включавших социальный статус семьи, особенности течения данной беременности, репродуктивный анализ прошлых беременностей, течение родов. Анализировался характер лечебных мероприятий в период родов и в послеродовом периоде.

Всем новорожденным проводился комплекс клинико-лабораторных исследований, при необходимости осуществлялись консультации другими специалистами (невролог, детский хирург, генетик

Таблица 1 – Параметры физического статуса у новорожденных детей при рождении

Группа	Число обследованных, чел.	Вес, г			Рост, с			Окружность головы, см			Окружность грудной клетки, см		
		min	max	сред	min	max	сред	min	max	сред	min	max	сред
НМТ	20	2000	2500	2300	43,5	47,0	45,0	30,0	33,0	30,5	28,0	32,5	26,0
ОНМТ	30	1500	2000	1874	41,5	45,0	42,0	28,0	30,0	28,5	25,0	28,0	25,0
ЭНМТ	10	1000	1500	1312	35,0	42,0	35,5	24,0	30,0	26,5	21,5	24,5	23,0
Контрольная	18	2700	4500	3500	50,0	54,0	52,0	34,0	43,0	37,0	33,5	35,0	34,0

и др.). Также анализировалась заболеваемость на первом году жизни.

*Собственные данные.* В таблице 1 представлены показатели массы тела, длины, окружности головы и грудной клетки у детей четырех обследованных групп.

Как видно из данных таблицы 1, средние показатели всех параметров находились в зависимости от степени недоношенности.

Средняя масса тела у детей с I степенью недоношенности была ниже, чем у доношенных детей на 1200 г (34 %). При II степени незрелости различия составили 1626 г (46 %). Наибольшие отличия при сравнении массы тела новорожденных с III и IV степенями недоношенности от доношенных – 2188 г, что составляет 62 %.

Рост, по сравнению с доношенными детьми, был меньше у новорожденных с I степенью недоношенности на 7 см, со II степенью – на 10 см, III и IV степенью – на 6,5 см.

Окружность головы и груди у недоношенных детей также зависит от срока гестации и веса ребенка при рождении. Средние показатели окружности головы у детей с I степенью были на 6,5 см ниже, чем у доношенных детей, при II степени – на 8,5 см, III и IV степенью – на 10,5 см. Показатели грудной клетки также отличались от данных доношенных детей: при I степени – на 8 см, II степени – на 9 см, III и IV степени – на 11 см.

Как видно из представленных данных (таблица 2), недоношенные дети трех обследованных групп по всем показателям отставали в физиче-

ском развитии от доношенных детей. Вес детей с низкой массой тела при достижении первого года жизни был ниже такового у доношенных детей на 2000 г (19 %), рост – на 3 см (3,8 %), окружность головы – на 2 см (4,2 %), окружность грудной клетки – на 2 см (4,1 %).

Масса тела у новорожденных с очень низкой массой тела к первому году жизни была ниже, чем у доношенных детей на 2500 г (23,8 %), рост – на 5 см (6,4 %), окружность головы – на 3 см (6,4 %), окружность грудной клетки – на 5 см (10,2 %).

Наиболее значимо отличались показатели физического развития недоношенных детей с выраженной степенью недоношенности, т.е. с низкой и экстремально низкой массой тела. Масса тела детей этой группы к первому году жизни была на 3300 г (31,4 %), длина тела – на 13 см (16,7 %), окружность головы – на 2 см (4,2 %), окружность грудной клетки – на 7 см (14,3 %) ниже, чем у доношенных детей.

Анализ динамики параметров физического развития показал, что недоношенные дети независимо от степени недоношенности по истечении первого года жизни отставали в физическом развитии от доношенных детей. Наибольшее отставание отмечалось по показателям массы и длины тела. Кроме того, отмечалась прямо пропорциональная зависимость степени недоношенности при рождении.

Выявленные данные физического развития недоношенных детей к первому году в основном совпадают с данными, полученными в других исследованиях.

Таблица 2 – Показатели физического развития у недоношенных и доношенных детей при достижении первого года жизни

Группа	Число обследованных, чел.	Вес, г			Рост, см			Окружность головы, см			Окружность гр. Клетки, см		
		min	max	сред	min	max	сред	min	max	сред	min	max	сред
НМТ	20	8200	9700	8500	70,0	78,0	75,0	44,0	45,6	45,0	45,0	48,0	47,0
ОНМТ	30	7800	9500	8000	70,0	74,0	73,0	43,7	45,1	44,0	44,1	45,5	44,0
ЭНМТ	10	7000	7800	7200	62,0	65,5	65,0	42,0	48,5	45,0	40,0	43,8	42,0
Контрольная	18	10000	11500	10500	78,0	79,0	78,0	46,0	50,0	47,0	48,5	50,0	49,0

### Выводы

Физическое развитие недоношенных детей на первом году жизни характеризуется замедленными темпами нарастания показателей, причем наиболее существенным является отставание в увеличении массы тела.

У детей с низкой и экстремально низкой массой тела к первому году жизни масса тела почти на 1/3 ниже массы тела доношенных детей. У них наблюдается значительное отставание длины тела (16,7 %) и окружности грудной клетки (14,3 %).

### Литература

1. *Александрович Ю.С.* Психомоторное развитие детей, перенесших оперативные вмешательства и интенсивную терапию в периоде новорожденности жизни: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Ю.С. Александрович. СПб., 1994. 23 с.
2. *Коротаева Н.В.* Мониторинг развития детей, реконвалесцентов реанимации новорожденных:

автореф. дис. ... канд. мед. наук / Н.В. Коротаева. Воронеж, 2008. 23 с.

3. *Копцева А.В.* Особенности течения периода адаптации и совершенствование реабилитации недоношенных детей с задержкой внутриутробного развития / А.В. Копцева, О.В. Иванова, А.Ф. Виноградов // Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2008. № 3. С. 23–32.
4. *Рыбакова Н.А.* Реабилитация детей первого года жизни с перинатальным поражением центральной нервной системы / Н.А. Рыбакова // Русский врач. М, 2007. № 7.
5. *Федорова Л.А.* Неврологические исходы критических состояний раннего неонатального периода у недоношенных детей с очень низкой и экстремально низкой массой тела при рождении: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Л.А. Федорова. СПб., 2003. 22 с.
6. *Шабалов Н.П.* Неонатология / Н.П. Шабалов; в 2 тт. М.: МЕДпресс-информ, 2009.