

ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

УДК 616–053.32-007

О. В. Лебедева, Г. О. Неврюзина, О. В. Фролова

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ И СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ НА ПЕРВОМ ГОДУ ЖИЗНИ ГЛУБОКО НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ

Аннотация. Проведен анализ заболеваемости, динамики физического и психомоторного развития на первом году жизни 152 детей, рожденных с массой тела ≤ 1500 г. Установлено, что дети, рожденные с очень низкой и экстремально низкой массой тела, на первом году жизни имеют свои закономерности роста и развития. В связи с этим необходимы пересмотр и оптимизация существующих стандартов амбулаторно-поликлинического наблюдения детей данной категории, разработка нормативов для «условно здоровых» детей, обязательное введение в повседневную практику педиатров и неврологов понятия «скорректированного возраста» и оценочных шкал для более объективной оценки психомоторного развития. Учитывая высокую заболеваемость, амбулаторное наблюдение глубоко недоношенных детей должно быть длительным и в условиях специализированной многопрофильной клиники с реальной возможностью своевременной госпитализации.

Ключевые слова: глубоко недоношенные новорожденные, заболеваемость, физическое развитие, психомоторное развитие.

Abstract. The authors have analyzed morbidity, dynamics of physical and psychomotor development (PMD) of 152 children at the first year of life with the body weight of 1500 gr. It has been found that children born with very low body weight at the first year of life may have specific features of growth and development. In this connection it is necessary to redo and optimize the existing standards of ambulatory – polyclinic observation of children of such category, to work out standards for conditionally healthy children, to introduce a notion “corrected age” and estimation scales into daily practice of pediatricians and neurologists in order to obtain more objective evaluation of PMD. Taking into consideration morbidity, the ambulatory observation of small premature infants should be prolonged and take place in specialized multi-field clinic with real possibility for proper hospitalization.

Key words: small premature newborns, morbidity, physical development, psychomotor development.

Введение

Стремительное развитие неонатологии в России и внедрение высокотехнологичных методов выхаживания глубоко недоношенных новорожденных с очень низкой (ОН) и с экстремально низкой массой тела (ЭНМТ) значительно повысило их выживаемость. В то же время дальнейшая судьба этих детей бывает далеко не безоблачна и не позволяет делать долгосрочные оптимистичные прогнозы. Накопленный опыт мировой и отечественной меди-

цины по данной проблеме свидетельствует о том, что большинство выживших и выписанных из стационаров новорожденных имеют те или иные проблемы со здоровьем. Почти все они нуждаются в длительном медицинском наблюдении и лечении в связи с развитием тяжелой неврологической заболеваемости, прежде всего детского церебрального паралича, нейросенсорных нарушений (ретинопатии и тугоухости), бронхолегочной дисплазии, не говоря уже о высокой инфекционной заболеваемости, проблемах, связанных с задержкой роста и развития, дефицитными состояниями и многочисленными функциональными нарушениями [1–4]. Однако, ссылаясь на данные мировой и отечественной литературы, не все затраты на выхаживание и реабилитацию глубоко недоношенных новорожденных являются потерянными, примерно половина таких детей к году не имеют тяжелых последствий [1–4]. К сожалению, в нашей стране, несмотря на активное развитие пери- и неонатологии, ориентированное на опыт ведущих западных клиник, в амбулатоно-поликлиническом звене пока существуют нерешенные вопросы, связанные с дальнейшим наблюдением и реабилитацией глубоко недоношенного ребенка [5]. Зачастую оценка психомоторного развития (ПМР) проводится на фактический возраст, что ведет к искусственному «утяжелению» неврологических проблем, нецелесообразному назначению многочисленных ноотропных препаратов и полипрагмазии. В то же время не уделяется должного внимания сопутствующим функциональным соматическим нарушениям, дефицитным состояниям, проблемам, связанным со вскармливанием и другим проблемам, что нередко является основными причинами неблагополучия ребенка и жалоб родителей.

Таким образом, изучение особенностей физического и ПМР, состояния здоровья на первом году жизни является чрезвычайно актуальной проблемой, решение которой, с одной стороны, позволит снизить заболеваемость и раннюю инвалидизацию, с другой – избежать гипердиагностики и полипрагмазии.

Цель исследования: изучить состояние здоровья и особенности физического и психомоторного развития и на первом году жизни глубоко недоношенных новорожденных.

1. Пациенты и методы исследования

В ретро- и проспективное исследование включены 152 ребенка в возрасте от двух месяцев до двух лет, рожденных с массой тела от 680 до 1500 г, длиной от 28 до 46 см, сроком гестации от 25 до 32 недель. Среди них с массой тела при рождении < 1000 г было 27 детей. На основании индивидуальных карт развития ребенка (учетная форма № 112) были изучены данные перинатального анамнеза, заболеваемость на первом году жизни, особенности темпов физического и психомоторного развития. Оценка динамики физического развития проводилась согласно данным ежемесячной прибавки массы и роста у глубоко недоношенных новорожденных (Н. П. Шабалов, 2000). Оценка ПМР проводилась на скорректированный возраст (СВ) по шкале Л. Т. Журбы, Е. М. Мастюковой (1981) в кабинетах катамнеза ДГКБ № 1 (для новорожденных) и ДГКБ № 2. Интерпретация полученных результатов осуществлялась по сумме баллов, при которой 30 и более свидетельствовало о возрастной норме, при 23–26 баллах ребенка относили к группе риска, при 13–22 баллах констатировалась умеренная задержка ПМР, менее 13 баллов – тяжелая задержка ПМР. Сравнение полученных данных физического и ПМР

с таковыми у здоровых доношенных новорожденных не проводилось, поскольку они хорошо изучены и известны.

2. Результаты и обсуждение

Анализ медицинских и социальных факторов в подавляющем большинстве случаев свидетельствовал о крайне неблагоприятном течении беременности. Отмечались неоднократная угроза прерывания (85 %), развитие гестоза (84 %), анемии (46 %), у 54 % женщин имелась соматическая патология (хронический пиелонефрит, артериальная гипертензия, эндокринная патология, вегето-сосудистая дистония и др.), у 67 % – очаги инфекции урогенитального тракта и, как следствие, развитие хориоамнионита (44 %). Отягощенный акушерский анамнез (предыдущие аборт, выкидыши, бесплодие) имели 67 % беременных. Из социальных факторов риска ведущим был низкий образовательный уровень матерей, более 60 % имели только среднее образование, что также имеет немаловажное значение не только в невынашивании, но и в дальнейших нарушениях при становлении и развитии глубоко недоношенного ребенка. Специалисты по вопросам психологии установили, что факторы социальной природы имеют преимущественное значение в этиологии задержки психического развития недоношенных, причем главными из них являются большое количество детей в семье и низкий образовательный уровень родителей [6, 7].

При поступлении на педиатрический участок один ребенок имел не менее трех заболеваний. Ведущей патологией были гипоксически-ишемическая энцефалопатия (ГИЭ), анемия недоношенных, бронхолегочная дисплазия, чаще в стадии компенсации, ретинопатия недоношенных 1–2 степени, малые аномалии развития сердца. Кроме этого, имела место ортопедическая и хирургическая патология – дисплазия тазобедренных суставов, пахово-мошоночные и пупочные грыжи, гемангиомы (табл. 1).

Таблица 1
Структура заболеваемости на первом году жизни у детей с ОН и ЭНМТ

Нозология	При поступлении, %	В 1 год, %
Постгипоксическая энцефалопатия	100	–
Последствия ГИЭ	–	60
Задержка ПМР и речевого развития	–	41
Шунтзависимая гидроцефалия	–	4
Детский церебральный паралич	–	19
Бронхолегочная дисплазия	15	5,3
Анемия недоношенных	100	10,5
Рахит недоношенных	1,3	–
Малые аномалии сердца	100	9,2
Ретинопатия 1–2 ст.	100	40
Ретинопатия 3–5 ст.	4	12
Острые респираторные заболевания	–	33
Бронхит, пневмония	–	10
Кишечная инфекция	–	3,3
Аллергические заболевания	–	7,3
Хирургическая патология	12,5	12,5
Ортопедическая патология	3,3	3,3

В течение года список уточненных диагнозов значительно расширился и пополнялся новыми нозологическими единицами. В первую очередь это касалось достаточно высокой инфекционной заболеваемости за счет острых респираторных инфекций, бронхитов, реже – пневмоний, кишечных инфекций (табл. 1). Чаще развитие бронхитов и пневмоний было у детей с бронхолегочной дисплазией. К году у большинства детей наблюдался регресс имеющихся дыхательных нарушений.

Как правило, нормализация показателей уровня гемоглобина и эритроцитов у большинства детей происходила во втором полугодии и к году фактического возраста диагноз дефицитной анемии имели лишь 10 % детей. Безусловно, это связано с активным ранним применением железосодержащих препаратов, более ранним введением мясного прикорма и использованием в рационе первого полугодия специализированных смесей для недоношенных детей. В то же время следует отметить недостаточно настороженное отношение педиатров к остеопении и рахиту недоношенных (по нашим данным, этот диагноз имели лишь 1,3 % детей). Известно, что эти состояния могут стать причиной задержки роста и развития, а в некоторых случаях, – патологической ломкости костей [8]. У одного наблюдаемого нами ребенка, рожденного с ЭНМТ, в возрасте 6 месяцев без видимой причины и травмы возник перелом бедренной кости. По имеющимся данным, нередко в «основе» синдрома мышечной гипотонии, задержки моторного развития, гидроцефального синдрома лежит D-дефицитный рахит. Ежедневные профилактические дозы витамина D, назначаемые участковыми педиатрами, были крайне малы и составляли в среднем 500 МЕ.

Динамика неврологических и нейросенсорных нарушений была неоднородной и, к сожалению, не всегда благоприятной. Диагноз «детский церебральный паралич» к году СВ имели 19 %, задержку темпов психомоторного и речевого развития 41 % детей, у 12 % констатирована полная или частичная отслойка сетчатки. В то же время 40 % наблюдаемых к году не имели грубых нейросенсорных и соматических нарушений.

Объективная оценка ПМР глубоко недоношенного ребенка позволяет избежать, с одной стороны, недооценки имеющихся нарушений, с другой – избежать гипердиагностики и полипрагмазии. По имеющимся данным, до сих пор в амбулаторно-поликлиническом звене оценка психомоторных навыков и умений проводится на фактический возраст. Нами была предпринята попытка изучения особенностей и динамики ПМР у новорожденных с ОН и ЭНМТ. Для этого ретроспективно были отобраны дети, которые к году СВ не имели серьезных неврологических нарушений, сумма баллов по шкале Л. Т. Журбы и Е. М. Мастюковой была более 26.

Анализ темпов ПМР свидетельствовал о медленном нарастании навыков в первые 5–6 месяцев фактического возраста (3–4 месяца СВ) и значительное их нарастание в последующие 7–8 месяцев фактического возраста (5–6 месяцев СВ), к 12–14 месяцам СВ их развитие было приближено к таковому доношенных сверстников (рис. 1).

Еще одной существенной проблемой глубоко недоношенных детей являются недостаточные темпы прироста массоростовых показателей. Согласно литературным данным, дети, рожденные с очень низкой и экстремально низкой массой тела, имеют миниатюрный тип телосложения к году, сохраняющийся и в более старшем возрасте [9].

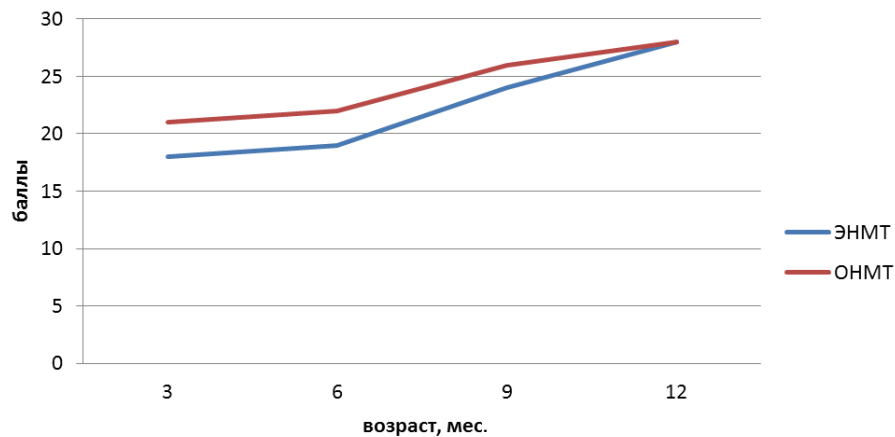


Рис. 1. Динамика нарастания темпов ПМР на первом году жизни у детей с ОН и ЭНМТ при рождении

Результаты нашего исследования свидетельствуют о неравномерности нарастания массоростовых показателей. В первые полгода преимущественно имеет место «догоняющий» вес и отставание в росте. Во втором полугодии характерно отставание основных антропометрических показателей по типу гипостатуры. По мнению Г. А. Алямовской и соавт. [10], чем больше массоростовые показатели к 40 неделе гестационного возраста приближены к средним показателям доношенного ребенка, тем более оптимальным и гармоничным будет дальнейшее физическое развитие глубоко недоношенного ребенка. По нашим данным, к моменту выписки из стационара (СВ 40–42 недель) колебания массы тела были в пределах 2–2,5 кг, что свидетельствует о достаточно низких (менее 10 % центиля) показателях физического развития (рис. 2, 3).

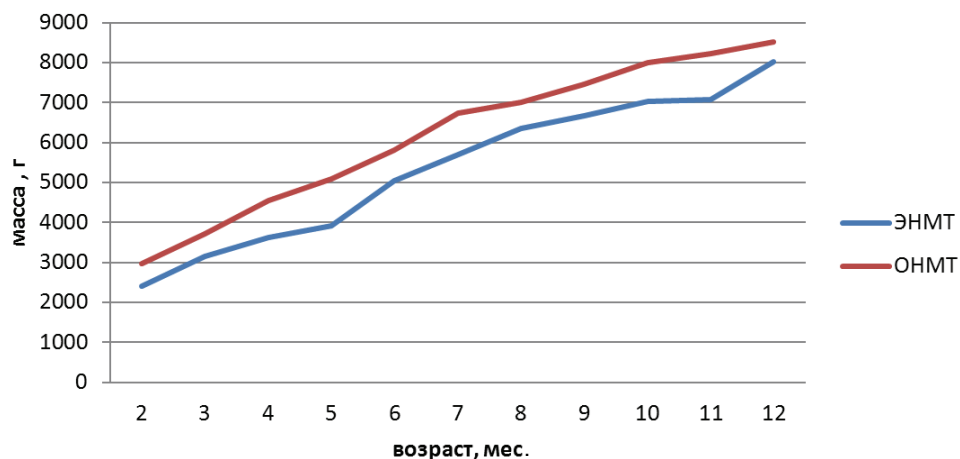


Рис. 2. Динамика прироста массы тела на первом году жизни у детей ОНМТ и ЭНМТ

Заключение

1. Дети, рожденные с ОН и ЭНМТ, на первом году жизни имеют свои специфические закономерности роста и развития.

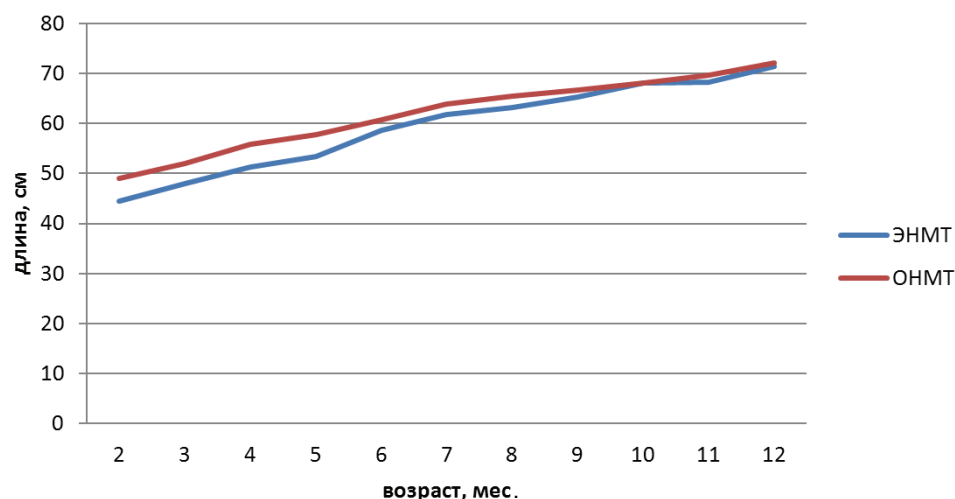


Рис. 3. Динамика прироста длины тела на первом году жизни у детей ОН и ЭНМТ

2. Оценку ПМР следует проводить с учетом СВ с использованием единой оценочной шкалы, что позволит избежать гипердиагностики и полипрагмазии.

3. Динамика ПМР у глубоко недоношенных новорожденных характеризуется медленным нарастанием навыков в первые полгода фактического возраста и значительным их приростом начиная с 7–8 месяцев СВ.

4. Темпы физического развития свидетельствуют о неравномерности нарастания массоростовых показателей. В первые полгода имеет место «догоняющий» вес с отставанием в росте. Во втором полугодии характерно отставание основных антропометрических показателей по типу гипостатуры.

5. Учитывая высокую заболеваемость, амбулаторное наблюдение глубоко недоношенных новорожденных должно быть длительным и комплексным, в условиях специализированной многопрофильной клиники с реальной возможностью своевременной госпитализации.

Список литературы

1. **Adams, M.** The Future of Very Preterm Infants: Learning From the Past / M. Adams, W. Barfield // JAMA. – 2008. – V. 299, № 12. – P. 1477–1478.
2. Cognitive and Behavioral Outcomes of School-Aged Children Who Were Born Preterm: A Meta-analysis / A. Bhutta, M. Cleves, P. Casey et al. // JAMA. – 2002. – V. 288, № 6. – P. 728–737.
3. **Дементьева Г. М.** Выхаживание глубоконедоношенных детей: современное состояние проблемы / Г. М. Дементьева, И. И. Рюмина, М. И. Фролова // Педиатрия. – 2003. – № 3. – С. 60–66.
4. **Doyle, L.** Adult Outcome of Extremely Preterm Infants / L. Doyle, P. Anderson // Pediatrics. – 2010. – № 126. – P. 342–351.
5. **Кешишян, Е. С.** Психомоторное развитие как критерий неврологического здоровья недоношенного ребенка / Е. С. Кешишян, Е. С. Сахарова // Лечащий Врач. – 2004. – № 5. – С. 21–27.
6. Predictors of the risk of cognitive deficiency in very preterm infants: the EPIPAGE prospective cohort / G. Beaino, B. Khoshnood, M. Kaminski et al. // Acta Paediatrica. – 2011. – V. 100, № 3. – P. 370–378.

7. **Луковцева, З. В.** Методы оценки особенностей психического развития недоношенных детей первого года жизни / З. В. Луковцева, Г. М. Дементьева, И. Н. Черногор // Педиатрия. – 2002. – № 3. – С. 83–88.
8. **Abrams, S.** Calcium and phosphorus requirements of newborn infants / S. Abrams, J. Garcia-Prats, K. Motil // Last literature review version 2010. – URL: <http://www.uptodate.com/online/content/topic.do?topicKey=neonatology/6706&view=print> (дата обращения 20.01.2011).
9. **Farooqi, A.** Growth in 10 to 12 Year Old Children Born at 23 to 25 Weeks' Gestation in the 1990s / A. Farooqi // A Swedish National Prospective Follow-up Study // Pediatrics. – 2006. – № 118. – P. 1452–1465.
10. **Алямовская, Г. А.** Особенности физического развития на первом году жизни детей с массой при рождении менее 1500 г / Г. А. Алямовская, Е. С. Кешишян // Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2009. – № 3. – С. 20–28.

Лебедева Оксана Вячеславовна

кандидат медицинских наук, ассистент,
кафедра неонатологии с курсом общего
ухода за детьми, Астраханская
государственная медицинская академия

E-mail: lebedevadoc@gmail.com

Lebedeva Oksana Vyacheslavovna

Candidate of medical sciences, assistant,
sub-department of neonatology with
the course of general child-nursing,
Astrakhan State Medical Academy

Неврюзина Галина Олеговна

врач-невролог, МУЗ Детская городская
клиническая больница № 1
(для новорожденных) (г. Астрахань)

E-mail: lebedevadoc@gmail.com

Nevryuzina Galina Olegovna

Neurologist, Municipality children's
clinical hospital №1 (for newborns),
Astrakhan

Фролова Ольга Владимировна

врач-невролог, Детская клиническая
больница № 2 (г. Астрахань)

E-mail: lebedevadoc@gmail.com

Frolova Olga Vladimirovna

Neurologist, Children's clinical
hospital № 2, Astrakhan

УДК 616–053.32-007

Лебедева, О. В.

**Особенности развития и состояния здоровья на первом году жизни
глубоко недоношенных новорожденных** / О. В. Лебедева, Г. О. Неврюзина,
О. В. Фролова // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион.
Медицинские науки. – 2011. – № 4 (20). – С. 102–108.