

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ, РОДИВШИХСЯ С ОЧЕНЬ НИЗКОЙ И ЭКСТРЕМАЛЬНО НИЗКОЙ МАССОЙ ТЕЛА, К КОНЦУ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ

Филькина О.М., доктор медицинских наук,
Долотова Н.В., кандидат медицинских наук,
Андреюк О.Г.*,
Воробьева Е.А., доктор медицинских наук

Отдел охраны здоровья детей и медико-социальных исследований ФГУ «Ивановский научно-исследовательский институт материнства и детства им. В.Н. Городкова Росмедтехнологий», 153045, г. Иваново, ул. Победы, д. 20

* Ответственный за переписку (*corresponding author*): тел.: 8-960-507-98-15

РЕЗЮМЕ Проведен сравнительный анализ частоты соматической патологии, последствий перинатальных поражений центральной нервной системы и причин инвалидизации у детей в возрасте 1 года с перинатальными поражениями центральной нервной системы средней степени тяжести и тяжелыми: недоношенных с массой тела при рождении менее 1500 г и доношенных. Осуществлено клиническое обследование детей в возрасте 1 года, родившихся с массой тела менее 1500 г, и детей, родившихся доношенными, которые проходили в период новорожденности лечение в отделении реанимации и интенсивной терапии новорожденного и отделении II этапа выхаживания недоношенных и патологии новорожденных НИИ материнства и детства им. В.Н. Городкова. Установлено, что у детей с очень низкой и экстремально низкой массой тела частота соматической патологии была выше, а также более часто наступала инвалидность на первом году жизни. При этом большая частота соматической патологии и инвалидизации выявлялась у детей с массой тела менее 1000 г, что свидетельствует о взаимосвязи состояния здоровья ребенка с этим показателем.

Ключевые слова: масса тела при рождении менее 1500 г, соматическая патология, инвалидность.

Здоровье ребенка определяется как возрастными возможностями растущего организма, так и влиянием на него целого комплекса факторов наследственно-биологического и социального характера [1, 2, 3, 5, 6]. Особенности соматической патологии у детей с перинатальными поражениями нервной системы, несмотря на многочисленные исследования, представляют научный интерес и остаются важной проблемой в педиатрии [7, 11, 12, 13]. Изучение состояния здоровья недоношенных детей на первом году жизни является крайне важным, так как именно среди этого кон-

тингента детей высоки показатели младенческой смертности и инвалидизации в раннем возрасте. Известно, что низкая масса тела при рождении у детей в раннем возрасте сочетается с повышенной заболеваемостью и функциональными нарушениями [4, 8, 14]. В связи с этим нами проведен сравнительный анализ соматической патологии у детей в возрасте 1 года: недоношенных с массой тела при рождении менее 1500 г и доношенных с массой тела при рождении более 2500 г, изучены исходы перинатальных поражений ЦНС и проанализированы причины инвалидизации этих детей.

Filkina O.M., Dolotova N.V., Andreyuk O.G., Vorobyova E.A.

MORBIDITY OF PREMATURE INFANTS WHICH WERE BORN WITH LOW AND EXTREMELY LOW BODY MASS

ABSTRACT The authors carried out the comparative analysis of the incidence of somatic pathology, the consequences of the perinatal lesions of the central nervous system and the causes of disability in children aged 1 year with birth body mass less than 1500 g and in mature infants with moderate and severe perinatal lesions of central nervous system. The clinical examination of the infants aged 1 year which were born with body mass less than 1500 g and the mature infants was made; they undergone the neonatal care course at the intensive care unit and neonatal intensive care department and at the department of premature infants care (II stage) and newborns pathology of the Institute of Maternity and Childhood by V.N. Gorodkov. It was revealed that infants which were born with body mass less than 1500 g were characterized by higher frequency of somatic pathology and more frequent formation of disability in the first year of life. In such cases the most frequency of somatic pathology and disabilities was revealed in babies with body mass less than 1000 g and it testified to the relationship of the infant health status and this index.

Key words: low and extremely low body mass, infants, somatic pathology, disability.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Проведено клиническое обследование 100 недоношенных детей в возрасте 1 года, родившихся с массой тела менее 1500 г, из них 69 детей с очень низкой массой тела (от 1000 до 1500 г) и 31 ребенок с экстремально низкой массой тела (менее 1000 г) [9]. Средний гестационный возраст у детей с очень низкой массой тела составлял $31,4 \pm 0,21$ недели, у детей с экстремально низкой массой тела – $27,2 \pm 0,13$ недели. Контрольную группу составили доношенные дети, родившиеся с массой тела более 2500 г. Все обследованные дети имели перинатальные поражения центральной нервной системы (ПП ЦНС) средней степени тяжести и тяжелые, в период новорожденности проходили лечение в отделении реанимации и интенсивной терапии новорожденных и отделении выхаживания недоношенных и патологии новорожденных НИИ материнства и детства им. В.Н. Городкова. Группы были сопоставимы по тяжести, частоте и структуре неврологических синдромов.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

При анализе соматической патологии установлено, что у доношенных детей наиболее часто выявлялись врожденные аномалии развития и деформации (у 58%). Болезни органов дыхания диагностировались у 39% детей, болезни органов пищеварения – у 31%, болезни кожи и подкожной жировой клетчатки – у 24%, болезни крови и кроветворных органов – у 19%, болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ – у 16%, болезни уха и сосцевидного отростка – у 11%. Реже имели место болезни мочеполовой системы (у 7%), болезни глаза и его придаточного аппарата (у 7%) и доброкачественные новообразования (у 4%). В среднем на одного ребенка приходилось 2,2 заболевания.

У недоношенных детей с массой тела при рождении менее 1500 г отмечалось более частое формирование соматической патологии по сравнению с доношенными детьми. Врожденные аномалии развития и деформации выявляли в 1,5 раза чаще, чем у доношенных (86 и 58% соответственно), болезни органов дыхания – в 2,2 раза чаще (85 и 39%), болезни крови и кроветворных органов – в 2,9 раза чаще (56 и 19%), болезни органов пищеварения – в 1,8 раза чаще (55 и 31%), болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ – в 2,8 раза чаще (44 и 16%). При этом болезни кожи и подкожной жировой клетчатки в группе недоношенных детей с массой тела при рождении менее 1500 г диагностировались в 3,4 раза реже, доброкачественные новообразования – в 4 раза

реже. В среднем на одного ребенка приходилось 4,1 заболевания.

Следовательно, недоношенные дети с массой тела при рождении менее 1500 г в возрасте 1 года характеризуются худшими показателями здоровья, чем дети, родившиеся доношенными. У них на одного ребенка в среднем приходится в 2 раза больше заболеваний, достоверно чаще диагностируются болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ ($p < 0,001$), болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунные механизмы ($p < 0,001$), болезни органов дыхания ($p < 0,001$), болезни глаза и его придаточного аппарата ($p < 0,001$), болезни органов пищеварения ($p < 0,001$), болезни мочеполовой системы ($p < 0,05$), врожденные аномалии развития, деформации и хромосомные нарушения ($p < 0,001$) (рис. 1).

В группе недоношенных детей с массой тела при рождении менее 1500 г частота встречаемости соматической патологии была неодинаковой и различалась у детей с очень низкой массой тела и с экстремально низкой массой тела. У детей с массой тела при рождении менее 1000 г достоверно чаще, чем у детей с массой от 1000 до 1500 г, выявлялись болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ (64,6 и 34,7% соответственно, $p < 0,01$). Этот класс болезней был представлен рахитом в 48,4% случаев, что в 1,9 раза чаще, чем у детей с массой тела при рождении от 1000 до 1500 г ($p < 0,05$), гипотрофией – в 9,7% случаев, что в 2,2 раза чаще, тимомегалией – в 6,5% случаев, что в 1,5 раза чаще. Кроме того, в возрасте до 1 года у детей с экстремально низкой массой тела при рождении достоверно чаще по сравнению с детьми с очень низкой массой тела диагностировались болезни органов дыхания (93,7 и 81,1% соответственно, $p < 0,05$), преимущественно за счет острого обструктивного бронхита (25,8 и 5,8% соответственно, $p < 0,02$), пневмонии (9,7 и 0% соответственно, $p < 0,05$).

При анализе структуры соматической патологии выявлено, что она несколько различалась у детей обследуемых групп. На первом месте в обеих группах определялись врожденные аномалии развития и деформации (26,9% у доношенных и 21,1% у недоношенных детей с массой тела при рождении менее 1500 г), на втором – болезни органов дыхания (18,1 и 20,9% соответственно), на третьем в группе детей, родившихся доношенными, – болезни органов пищеварения (14,4%), а в группе недоношенных детей, родившихся с массой тела менее 1500 г, – болезни крови и кроветворных органов (13,6%), на четвертом у доно-

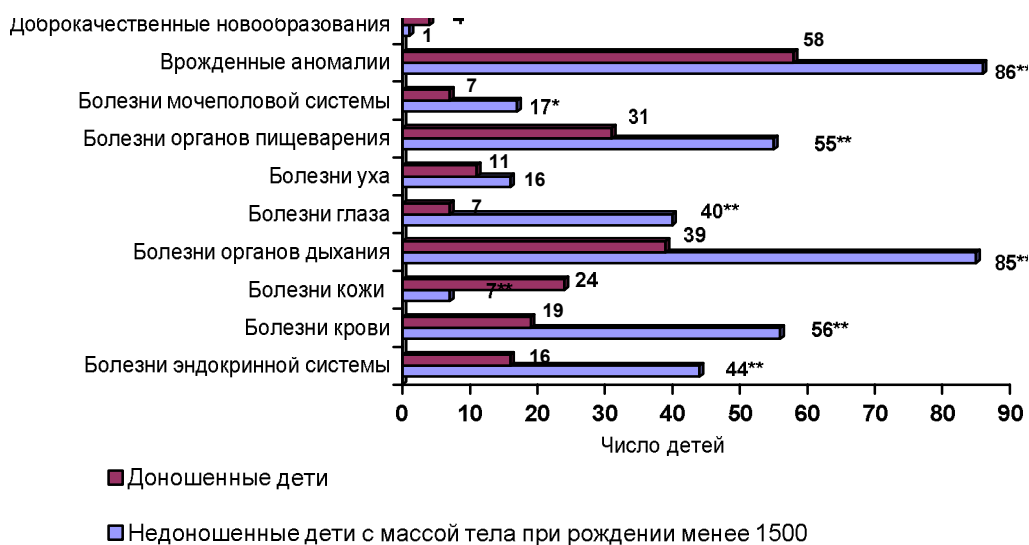


Рис. 1. Частота встречаемости соматической патологии к концу первого года жизни у недоношенных детей, родившихся с массой тела менее 1500 г, и доношенных детей
Достоверность различий: * – $p < 0,05$, ** – $p < 0,001$



Рис. 2. Структура соматической патологии к концу первого года жизни недоношенных детей, родившихся с массой тела менее 1500 г.



Рис. 3. Структура соматической патологии к концу первого года жизни детей, родившихся доношенными

шенных – болезни кожи и подкожной клетчатки (11,1%), а в группе недоношенных – болезни органов пищеварения (13,5%), на пятом у доношенных – болезни крови, кроветворных органов (8,8%), тогда как в группе недоношенных детей – болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ (10,8%), на шестом в обеих группах болезни глаза и его придаточного аппарата (3,2 и 9,8% соответственно) (рис. 2, 3).

По данным литературы, 10–20% детей с очень низкой и экстремально низкой массой тела при рождении становятся в последующем инвалидами [15]. Риск развития детского церебрального паралича у ребенка, родившегося недоношенным с массой тела менее 1500 г, в 20–30 раз превышает таковой в общей популяции новорожденных детей [10].

В результате исследования нами установлено, что стойкие нарушения в состоянии здоровья, приведшие к инвалидности, сформировались в обеих группах детей. Это обусловлено ПП ЦНС тяжелыми и средней степени тяжести у новорожденных. При этом у доношенных новорожденных инвалидизация наступала в 6% случаев, тогда как в группе недоношенных детей, родившихся с массой тела менее 1500 г, инвалидность имела место в 23% случаев, что в 3,8 раза чаще. При этом у детей с массой тела при рождении менее 1000 г инвалидность регистрировалась в каждом тре-

тьем случае (у 32,2%). Следовательно, у детей с экстремально низкой массой тела при рождении инвалидность наступала в 1,7 раза чаще, чем у детей с очень низкой массой тела, и более чем в 5 раз чаще ($p < 0,01$), чем у доношенных детей. У детей с массой тела при рождении от 1000 до 1500 г инвалидность регистрировалась в 3 раза чаще ($p < 0,02$), чем у доношенных детей.

Был проведен анализ заболеваний, в связи с которыми обследуемые дети были признаны инвалидами (табл.).

Во всех группах преобладает инвалидность в связи с детским церебральным параличом. При этом чаще он формируется у детей, родившихся с массой тела менее 1000 г.

ВЫВОДЫ

Таким образом, недоношенные дети, родившиеся с массой тела менее 1500 г, к концу первого года жизни характеризуются большей частотой и комплексностью соматической патологии, более частым формированием инвалидности. При этом большая частота соматической патологии и инвалидности выявляется у детей с экстремально низкой массой тела при рождении. Это создает необходимость в дифференцированном подходе к комплексной реабилитации недоношенных детей, родившихся с массой тела менее 1500 г на первом году жизни.

Таблица. Заболевания, обусловившие инвалидность у недоношенных детей с массой тела при рождении менее 1500 г и доношенных детей на первом году жизни

Классы болезней и нозологические формы	Число детей, %				
	Шифр по МКБ-X	С массой при рождении до 1500 г (n = 100)	С массой при рождении от 1000 до 1500 г (n = 69)	С массой при рождении менее 1000 г (n = 31)	Доношенные дети (n = 100)
Детские церебральные параличи	G 80 – G 80.9	19,0*	14,5	29,0***	6,0
Различные формы гидроцефалии	G 91 – G 91.9	2,0	1,4	3,2	0
Врожденные аномалии конечности (ей) неуточненные	Q 74.9	2,0	2,9	0	0
Общий уровень патологии		23,0**	18,8****	32,2***	6,0

Достоверность различий: между недоношенными детьми с массой при рождении менее 1500 г и доношенными детьми: * – $p < 0,01$; ** – $p < 0,001$; *** – между недоношенными детьми с массой при рождении менее 1000 г и доношенными детьми: $p < 0,01$; **** – между недоношенными детьми с массой при рождении от 1000 г до 1500 г и доношенными детьми: $p < 0,02$.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абсава Т. А. Комплексный анализ факторов, влияющих на частоту респираторных заболеваний у детей // Актуальные проблемы педиатрии : матер. XI Конгресса педиатров России. – М., 2007. – С. 7.
2. Альбицкий В. Ю., Сигал Т. М., Ананьин С. А. Состояние здоровья детей из социопатических семей // Рос. вестн. перинатологии и педиатрии. – 1994. – № 1. – С. 8–11.
3. Беляков В. А. Адаптационные возможности и здоровье детей раннего возраста // Рос. педиатрический журн. – 2005. – № 2. – С. 8–10.
4. Дементьева Г. М. Профилактическая и превентивная неонатология. Низкая масса тела при рождении // Гипоксия плода и новорожденного : лекция для врачей. – М., 1999. – 70 с.
5. Концептуальные взгляды на здоровье ребенка / под ред. В. Н. Шестаковой. – Смоленск, 2003. – 592 с.
6. Макарова З. С., Доскин В. А., Голубева Л. Г. Комплексная оценка состояния здоровья детей раннего возраста // Поликлиника. – 2005. – № 1. – С. 8–10.
7. Морозов В. И. Последствия перинатальных поражений нервной системы у детей // Педиатрия. – 1998. – № 1. – С. 35–37.
8. Наблюдение за глубоконеодошенными детьми на первом году жизни / Т. Г. Демьянова [и др.] – М. : ИД МЕДПРАКТИКА-М, 2006. – 148 с.
9. Неонатология : нац. рук-во / под ред. Н. Н. Володина. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 848 с.
10. Роль перивентрикулярной лейкомаляции в развитии детского церебрального паралича / Е. Д. Белюсова [и др.] // Рос. вестн. перинатологии и педиатрии. – 2001. – № 5. – С. 26–32.
11. Состояние здоровья детей как фактор национальной безопасности / А. А. Баранов [и др.] // Рос. педиатрический журн. – 2005. – № 2. – С. 4–8.
12. Тонкова-Ямпольская Р. В., Фрухт Э. Л. Постгипоксическая энцефалопатия как педиатрическая и педагогическая проблема // Проблема младенчества: нейropsихолого-педагогическая оценка развития и ранняя коррекция отклонений : матер. науч.-практ. конф. – М., 1999. – С. 139–144.
13. Тонкова-Ямпольская Р. В. Состояние здоровья детей с учетом факторов ante- и постнатального риска // Рос. педиатрический журн. – 2002. – № 1. – С. 61–62.
14. Яцык Г. В. Алгоритмы диагностики, лечения и реабилитации перинатальной патологии маловесных детей. – М. : Педагогика-Пресс, 2002. – 96 с.
15. Cooke R. W. I., Abemethy L. S. Cranial magnetic resonance imaging and performance in very low weight infants in adolescence // Archive of Disease In Childhood. – 1999. – Vol. 81. – P. 116–121.

Поступила 17.06.2010 г.