

Инвалидность детей раннего возраста, родившихся с массой тела менее 1500 г

Е.А. Матвеева¹, О.М. Филькина¹, А.И. Малышкина¹, С.Б. Назаров¹, Н.В. Долотова¹, С.А. Уповалов²

¹ФГБУ «Ивановский научно-исследовательский институт материнства и детства имени В.Н. Городкова» МЗ РФ, Иваново;

²ФКУ «Главное бюро медико-социальной экспертизы по Ивановской области» Министерства труда и социальной защиты РФ, Иваново, Россия

Disability of infants born with a body weight of less than 1500 grams

E.A. Matveeva¹, O.M. Filkina¹, A.I. Malyschkina¹, S.B. Nazarov¹, N.V. Dolotova¹, S.A. Upovalov²

¹Ivanovo Research Institute of Maternity and Childhood named after V.N. Gorodkov of the Ministry of Health of the Russian Federation, Ivanovo, Russian Federation

²The head office of medical and social examination of the Ivanovo region of the Ministry of Labor and Social Protection of the Russian Federation, Ivanovo, Russian Federation

Проведено сплошное исследование по изучению показателей инвалидности детей раннего возраста Ивановской области, родившихся с массой тела менее 1500 г за период с 2009 по 2013 г. Проанализированы все исходы в инвалидность ($n=50$) у всех детей ($n=411$), родившихся и проживающих в Ивановской области за этот период, с оценкой частоты установления инвалидности, гендерных особенностей, структуры инвалидности, частоты встречаемости отдельных нозологических форм, ставших причиной инвалидности, основных видов нарушения жизнедеятельности и видов стойких расстройств функций организма. Частота установления инвалидности детей с массой тела при рождении менее 1500 г. составила 12,17%, среди детей с экстремально низкой массой тела – 17,7%, среди детей с очень низкой массой тела – 10,07%. У детей с экстремально низкой массой тела по сравнению с детьми с очень низкой массой тела риск формирования инвалидизирующей патологии выше (ОШ 1,9; 95% ДИ 1,041 – 3,546). В структуре инвалидности на первом месте в обеих группах детей стоят болезни нервной системы, на втором – врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения, на третьем – болезни органов дыхания. Таким образом, на уровне субъекта Российской Федерации установлены частота и причины инвалидности детей раннего возраста, родившихся с экстремально низкой и очень низкой массой тела при рождении.

Ключевые слова: дети, очень низкая и экстремально низкая масса тела при рождении, ранний возраст, инвалидность, нарушения жизнедеятельности, стойкие расстройства функций.

Для цитирования: Матвеева Е.А., Филькина О.М., Малышкина А.И., Назаров С.Б., Долотова Н.В., Уповалов С.А. Инвалидность детей раннего возраста, родившихся с массой тела менее 1500 г. Рос вестн перинатол и педиатр 2017; 62:(3): 66–70. DOI: 10.21508/1027-4065-2017-62-3-66-70

A continuous research for the study of disability among the infants of the Ivanovo region, born weighing less than 1500, for the period from 2009 to 2013, is conducted. Analyzed all outcomes in disability ($n=50$) of all children ($n=411$), born and living in the Ivanovo region for the period of the assessment rate of establishing disability, gender-sensitive, disability structure, the frequency of occurrence of certain clinical entities that caused the disability, basic kinds violations of life and types of persistent disorder of body functions. The frequency of establishment of disability of children with birth weight less than 1500 was 12.17%, among children with extremely low birth weight (ELBW) – 17.7%, among children with very low birth weight (VLBW) – 10.07%. In children with extremely low birth weight, compared with children with very low birth weight, risk of developing a disabling pathology is higher (OR 1.9; 95% CI 1.041 – 3.546). In the structure of disability in the first place in the group of children with extremely low birth weight, and in the group of children with very low birth weight risk are diseases of the nervous system, on the second – congenital anomalies (malformations), deformations and chromosomal abnormalities, and the third – respiratory diseases. Thus, for the first time set the frequency and causes of disability of infants born with extremely low birth weight and very low birth weight, at the level of the constituent of the Russian Federation.

Key words: infants, very low and extremely low birth weight, , violations of life, persistent disorder of the functions.

For citation: Matveeva E.A., Filkina O.M., Malyschkina A.I., Nazarov S.B., Dolotova N.V., Upovalov S.A. Disability infants born weighing less than 1,500 grams, in the Ivanovo region. Ros Vestn Perinatol i PEDIATR 2017; 62:(3): 66–70 (in Russ). DOI: 10.21508/1027-4065-2017-62-3-66-70

© Коллектив авторов, 2017

Адрес для корреспонденции: Матвеева Екатерина Александровна – к.м.н., ученый секретарь Ивановского НИИ материнства и детства имени В.Н. Городкова, врач-педиатр кабинета катамнеза, SPIN-код: 9857-9100
Филькина Ольга Михайловна – д.м.н., проф., зав отделом здоровья детей Ивановского НИИ материнства и детства имени В.Н. Городкова
Малышкина Анна Ивановна – д.м.н., доц., директор Ивановского НИИ материнства и детства имени В.Н. Городкова
Назаров Сергей Борисович – д.м.н., проф., зам. директора по научной работе Ивановского НИИ материнства и детства имени В.Н. Городкова
Долотова Наталья Васильевна – к.м.н., ст. научн. сотр. отдела здоровья детей Ивановского НИИ материнства и детства имени В.Н. Городкова
153045 Иваново, ул. Победы, д. 20
Уповалов Сергей Адмиевич – рук. Главного бюро медико-социальной экспертизы по Ивановской области
153012 Иваново, пер. Свободный, д. 4

В последнее десятилетие отмечается увеличение частоты рождения детей с массой тела менее 1500 г, а также их выживаемости. В Ивановской области с 2011 до 2015 г. частота рождения таких детей увеличилась с 1,36 до 1,62%, а выживаемость – с 81,29 до 88,9%. Глубоконедоношенные дети в дальнейшем составляют группу риска по формированию инвалидизирующей патологии [1]. Однако имеющиеся в литературе данные, касающиеся частоты и структуры инвалидности данной категории детей, разрознены и противоречивы. По сведениям литературы, частота инвалидности детей раннего возраста варьирует от 18 до 42% [2–4]. Кроме того, отсутствует информация

о показателях инвалидности таких детей на уровне популяции субъекта Российской Федерации. Учитывая вышеизложенное, важно изучить показатели инвалидности детей раннего возраста, родившихся с массой тела менее 1500 г.

Цель исследования: изучить показатели инвалидности детей раннего возраста, родившихся с массой тела менее 1500 г, на уровне субъекта Российской Федерации.

Характеристика детей и методы исследования

Исследование проводилось в ФГБУ «Ивановский НИИ материнства и детства имени В.Н. Городкова» Минздрава РФ, который является учреждением родовспоможения III уровня для Ивановской области и выполняет функции областного перинатального центра. Все дети, родившиеся в Ивановской области с массой тела менее 1500 г, проходят лечение в специализированном отделении реанимации и интенсивной терапии Ивановского НИИ материнства и детства, специально оборудованного для выхаживания глубоко недоношенных детей и являющегося единственным в Ивановской области.

В 2009–2013 гг. в Ивановской области родились живыми, прошли лечение в отделениях интенсивной терапии и реанимации для новорожденных и патологии новорожденных и недоношенных детей с последующей выпиской под наблюдение амбулаторного звена или переводом в другие лечебно-профилактические учреждения 411 детей с массой тела при рождении менее 1500 г, в том числе 113 детей с экстремально низкой массой тела и 298 детей с очень низкой массой тела при рождении. В результате проведенного совместно с Главным бюро медико-социальной экспертизы по Ивановской области исследования проанализированы все исходы в инвалидность среди этих детей (50 больных: 20 детей с экстремально низкой массой тела при рождении и 30 детей с очень низкой массой тела при рождении). Методы исследования включали проспективное клиническое наблюдение детей до достижения возраста 3 лет, выкопировку данных из форм № 112/у «История развития ребенка», актов и протоколов медико-социальной экспертизы граждан. Статистическая обработка результатов проводилась с использованием стандартного пакета программ статистического анализа Statistica 6.0.

Результаты и обсуждение

В результате проведенного сплошного исследования выявлено, что инвалидность детей с массой тела при рождении менее 1500 г составила 12,17%, среди детей с экстремально низкой массой тела – 17,7%, среди детей с очень низкой массой тела – 10,07%. У детей с экстремально низкой массой тела по сравнению с детьми с очень низкой массой тела риск формирования инвалидизирующей патологии выше (ОШ 1,9; 95% ДИ 1,10 – 3,55).

Среди детей-инвалидов, родившихся с экстремально низкой ($n=20$) и с очень низкой ($n=30$) массой тела, инвалидность была установлена в возрасте до 1 года у 64% ($n=13$) и 50% ($n=15$), в возрасте от 1 года до 2 лет – у 29% ($n=6$) и 42% ($n=13$), старше 2 лет – у 7% ($n=1$) и 8% ($n=2$).

При изучении распределения детей-инвалидов, родившихся с массой тела менее 1500 г, в зависимости от места проживания достоверных различий не выявлено. Жителями областного центра были 48% детей, жителями области – 52%.

При изучении гендерных особенностей детей-инвалидов установлено, что в группе с экстремально низкой массой тела они отсутствуют (50% мальчики, 50% девочки), тогда как в группе детей с очень низкой массой тела преобладают ($p<0,05$) мальчики (63%; девочек 37%).

Из 411 детей, рожденных за период 2009–2013 гг. в Ивановской области с массой тела менее 1500 г, мальчиков было 188 (58 – с экстремально низкой массой тела и 130 – с очень низкой массой тела), девочек – 224 (58 – с экстремально низкой массой тела и 166 – с очень низкой массой тела). В группе детей-инвалидов мальчиков было 29 (10 – с экстремально низкой массой тела и 19 – с очень низкой массой тела), девочек – 21 (10 и 11 соответственно). Выявлено, что частота инвалидности в группе детей с экстремально низкой массой тела не зависела от половой принадлежности и составляла 17% как среди мальчиков, так и среди девочек. В группе детей с очень низкой массой тела инвалидность достоверно чаще ($p=0,03$) регистрировалась среди мальчиков (14%), чем среди девочек (7%). В случае очень низкой массы тела у мальчиков риск формирования инвалидизирующей патологии выше, чем у девочек (ОШ 2,4; 95% ДИ 1,12–5,3).

При изучении структуры инвалидности детей с массой тела при рождении менее 1500 г по классам заболеваний выявлено, что как в группе с экстремально низкой массой тела, так и в группе с очень низкой массой тела на первом месте стоят болезни нервной системы (45 и 70% соответственно), на втором – врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения (20 и 17% соответственно), на третьем – болезни органов дыхания (15 и 10% соответственно), на четвертом – болезни глаза и его придаточного аппарата (10 и 3% соответственно). На пятом месте по частоте встречаемости в группе детей с экстремально низкой массой тела стоят болезни уха и сосцевидного отростка (10%), которые отсутствуют в группе детей с очень низкой массой тела при рождении. Структура инвалидности по классам заболеваний в группах детей достоверно не различалась.

При анализе структуры инвалидности по обусловливающему заболеванию (рис. 1) установлено, что в группе детей-инвалидов с очень низкой массой тела при рождении достоверно чаще ($p<0,05$) встречался детский церебральный паралич. В груп-

пе детей-инвалидов с экстремально низкой массой тела при рождении в 10% случаев встречались заболевания, которые отсутствовали в другой группе детей, такие как ретинопатия недоношенных, сенсорная тугоухость и врожденная гидроцефалия, ставшие причиной инвалидности.

В соответствии с классификациями, утвержденными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 декабря 2015 г. № 1024н, основными видами ограничения жизнедеятельности явились нарушения способности к передвижению – у 86% ($n=17$) детей-инвалидов с экстремально низкой массой тела при рождении и 81% ($n=16$) детей-инвалидов с очень низкой массой тела, нарушение способности к общению – у 57% ($n=11$) и 54% ($n=16$) соответственно, нарушение способности к самообслуживанию – у 57% ($n=11$) и 46% ($n=14$) соответственно. С небольшой частотой выявлялись нарушения способности к обучению – у 14% ($n=2$) детей-инвалидов с экстремально низкой массой тела при рождении и 4% ($n=1$) детей-инвалидов с очень низкой массой тела, нарушение способности контроля за своим поведением – у 5% ($n=1$) и 8% ($n=2$) соответственно, нарушение способности ориентации в пространстве – у 5% ($n=1$) и 3% ($n=1$) соответственно.

Среди видов стойких расстройств функций организма детей-инвалидов раннего возраста с массой тела при рождении менее 1500 г (рис. 2) как в группе детей с экстремально низкой массой тела, так и в группе детей с очень низкой массой тела с наибольшей частотой встречались нарушения статодинамических функций – у 79% ($n=16$) и 69% ($n=21$) соответственно, нарушения психических функций – у 43% ($n=9$) и 46% ($n=14$) соответственно, нарушения речевых и языковых функций – у 36% ($n=7$) и 42% ($n=13$) соответственно. В группе детей с экстремально низкой массой тела при рождении достоверно чаще ($p<0,001$) отмечались такие виды стойких расстройств функций организма, как нарушение функций сердечно-сосудистой и дыхательной систем, а также сенсорных функций.

Заключение

Изучены показатели инвалидности детей раннего возраста, родившихся с массой тела менее 1500 г, в Ивановской области. Выявлено, что у детей с экстремально низкой массой тела при рождении по сравнению с детьми с очень низкой массой тела повышен риск формирования в раннем возрасте инвалидизирующей патологии (ОШ 1,9). В группе детей с очень



* Достоверность различий между группами $p<0,05$.

Рис. 1. Структура инвалидности детей с массой тела при рождении менее 1500 г по обуславливающему заболеванию, %.

ОНМТ – очень низкая масса тела; ЭНМТ – экстремально низкая масса тела; ДЦП – детский церебральный паралич.

Fig. 1. Structure of disability of children with birth weight less than 1500 for the causative disease, %.



* Достоверность различий между группами $p < 0,001$.

Рис. 2. Виды стойких расстройств функций организма детей-инвалидов с массой тела при рождении менее 1500 г, %.

Fig. 2. Types of persistent disorders of the body functions of children with disabilities with birth weight less than 1500 g, %.

низкой массой тела при рождении у мальчиков по сравнению с девочками риск развития инвалидизирующей патологии выше (ОШ 2,4). Установление инвалидности у детей с массой тела при рождении менее 1500 г происходит преимущественно в первые два года жизни. В структуре инвалидности в обеих группах детей преобладают болезни нервной системы, врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения и болезни органов дыхания. У детей-инвалидов раннего возраста с массой тела при рождении менее 1500 г определены основные виды ограничения жизнедеятельности, которыми являются нарушения способностей

к передвижению, общению и самообслуживанию. Основными видами стойких расстройств функций организма детей-инвалидов раннего возраста с массой тела при рождении менее 1500 г являются нарушения статодинамических функций, психических функций, речевых и языковых функций. В отличие от детей-инвалидов, родившихся с очень низкой массой тела, у детей-инвалидов с экстремально низкой массой тела при рождении достоверно чаще встречаются такие виды стойких расстройств функций организма, как нарушение функций сердечно-сосудистой и дыхательной систем, а также сенсорных функций.

ЛИТЕРАТУРА (REFERENCES)

1. Филькина О.М., Воробьева Е.А., Долотова Н.В., Матвеева Е.А., Малышкина А.И., Гаджимурадова Н.Д. Факторы риска и алгоритм прогнозирования нарушений здоровья к году жизни у детей, родившихся с очень низкой и экстремально низкой массой тела. Анализ риска здоровью 2016; 13(1): 69–76. [Fil'kina O.M., Vorobyova E.A., Dolotova N.V., Matveeva E.A., Malysheva A.I., Gadzhimuradova N.D. Risk factors and health disorders prediction algorithm to year of life in children born with very low and extremely low birth weight. Analiz riska zdorov'yu 2016; 13(1): 69–76. (in Russ)]
2. Филькина О.М., Долотова Н.В., Андреюк О.Г., Воробьева Е.А. Заболеваемость недоношенных детей, родившихся с очень низкой и экстремально низкой массой тела, к концу первого года жизни. Вестник Ивановской медицинской академии 2010; 15(3): 49–53. [Fil'kina O.M., Dolotova N.V., Andreyuk O.G., Vorobyova E.A. The incidence of preterm infants born with very low and extremely low birth weight by the end of the first year of life. Vestnik Ivanovskoy meditsinskoy akademii 2010; 15(3): 49–53. (in Russ)]
3. Баркун Г.К., Лысенко И.М., Журавлева Л.Н., Косенкова Е.Г., Бучкина Т.И. Катамнез детей с очень низкой и экстремально низкой массой тела. Вестник Витебского государственного медицинского университета 2013; 12(2): 63–69. [Barkun G.K., Lysenko I.M., Zhuravleva L.N., Kosenkova E.G., Buchkina T.I. Catamnesis children with very low and extremely low birth weight. Vestnik Vitebskogo gosudarstvennogo meditsinskogo universiteta 2013; 12(2): 63–69. (in Russ)]

4. Виноградова И.В., Краснов М.В. Состояние здоровья детей с экстремально низкой массой тела при рождении в отдаленные периоды жизни. Вестник современной клинической медицины 2013; 6(1): 20–25. [Vino-

gradova I.V., Krasnov M.V. The health of children with extremely low birth weight in the long-term periods of life. Vestnik sovremennoy klinicheskoy meditsiny 2013; 6(1): 20-25. (in Russ)]

Поступила 12.03.17

Received on 2017.03.12

Конфликт интересов:

Авторы данной статьи подтвердили отсутствие конфликта интересов, финансовой или какой-либо другой поддержки, о которых необходимо сообщить.

Conflict of interest:

The authors of this article confirmed the absence conflict of interests, financial or any other support which should be reported.