

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

УДК 616-053.32-07

© Коллектив авторов, 2019

В.Р. Амирова^{1,2}, А.Я. Валиуллина¹, А.А. Залалова¹, О.В. Рыбалко²
**СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ,
 РОДИВШИХСЯ НЕДОНОШЕННЫМИ**

¹ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет»

Минздрава России, г. Уфа

²ГБУЗ «Республиканский клинический перинатальный центр»

Минздрава России, г. Уфа

Проблема недоношенных детей является одной из наиболее актуальных в современной педиатрии. Частота преждевременного рождения детей в развитых странах мира составляет 512,5% и в последние годы имеет тенденцию к росту. Проблема недоношенности носит четко выраженный медико-социальный характер: на сегодняшний день вклад недоношенных новорожденных в неонатальную смертность составляет 70%, а заболеваемость – 75%. С накоплением опыта выхаживания и лечения недоношенных новорожденных отмечается прогрессивное снижение потерь среди этих детей. В этой связи серьезную озабоченность педиатров вызывает состояние здоровья, частота нарушений развития и инвалидизации преждевременно родившихся детей в отдаленные периоды детства.

Изучение показателей здоровья преждевременно родившихся детей в дошкольном возрасте представляет особый интерес не только для педиатров, но и для педагогов и родителей. Однако в современной литературе весьма скудно представлена информация о физическом и соматическом здоровье и психосоциальной зрелости дошкольников, родившихся недоношенными. В этой статье приведены литературные источники по данной проблеме.

Ключевые слова: дети, здоровье, качество жизни, недоношенные дети.

V.R. Amirova, A.Ya. Valiullina, A.A. Zalalova, O.V. Rybalko

THE HEALTH STATUS OF PRETERM BABIES IN THE FIRST YEAR OF LIFE

The problem of premature babies is one of the most urgent in modern pediatrics. The rate of premature births in the developed world is 512.5% and has been rising in recent years. The problem of prematurity is of a clearly expressed medical and social nature: to date, the contribution of premature infants to neonatal mortality is 70%, and the incidence is 75%. With the accumulation of experience in nursing and treatment of premature infants, there is a progressive reduction in losses among these children. In this regard, a serious concern of pediatricians is the state of health, the frequency of developmental disorders and disability of prematurely born children in remote periods of childhood.

The study of health indicators of prematurely born children in preschool age is of particular interest not only for pediatricians, but also for teachers and parents. However, in the modern literature there is very little information about physical, somatic health and psychosocial maturity of pre-school children born prematurely. This article presents the data of literary sources on this problem.

Key words: children, health, quality of life, premature babies.

Недоношенные дети представляют собой одну из важнейших проблем здравоохранения во всем мире. Актуальность изучения данной темы в Российской Федерации существенно возросла в последнее время в связи с внедрением новых критериев живорождения, рекомендуемых ВОЗ [3,4,32].

Сегодня в большинстве промышленно развитых стран мира недоношенными рождается 5-12,5% детей. По данным ВОЗ частота рождения детей недоношенными составляет более 10% (около 15 миллионов детей ежегодно), а в некоторых наиболее бедных регионах планеты этот показатель может достигать 20%. В Российской Федерации в последние десятилетия не менее 9-10% детей рождаются недоношенными и с низкой массой тела [7].

Увеличение удельного веса недоношенных детей в популяции в последние годы происходит преимущественно за счет детей, родившихся после 32 недель гестации [43]. Намечившаяся в последние годы тенденция к увеличению числа недоношенных новорож-

денных в США и странах Европейского союза в определенной степени связана с ростом случаев сокращения продолжительности гестации при беременностях, наступивших вследствие использования современных репродуктивных технологий [41].

Рождение ребенка недоношенным сопровождается существенным увеличением неонатальной заболеваемости и смертности. При этом выживаемость, заболеваемость, дальнейший рост и развитие недоношенного ребенка зависят не только от срока преждевременных родов, но и от эффективности медицинской помощи на всех этапах выхаживания недоношенных детей [18,25,28,31,34,35]. В настоящее время показатели выживаемости недоношенных новорожденных в развитых странах составляют более 90% в группе детей с массой 1000-1500 г, 80% – в группе детей с массой 750-1000 г, 50% – в группе детей с массой менее 750 г при рождении [5].

Однако накопленный опыт отечественной и мировой медицины указывает на то, что

большая часть недоношенных детей, выписанных из стационаров, имеют различные проблемы со здоровьем, в том числе в отдаленные периоды жизни [6,15,21,22,]. Большинству из них необходимо продолжительное медицинское наблюдение для профилактики и лечения различной патологии, прежде всего неврологической (нейросенсорные нарушения, ДЦП), а также бронхолегочная дисплазия (БЛД), патологии глаз, проблем, вызванных задержкой роста и развития, инфекционных заболеваний и многочисленных функциональных нарушений [39,42].

Физическое развитие детей первого года жизни, родившихся недоношенными

На сегодняшний день актуальной остается проблема изучения состояния здоровья недоношенных детей на первом году жизни, что в том числе связано с успехами, достигнутыми в деле выхаживания новорожденных с очень низкой и экстремально низкой массой тела [11,31].

Оценка физического развития младенцев – это основной этап в анализе состояния их здоровья [14]. Большую практическую значимость представляет изучение закономерностей физического развития преждевременно родившихся детей в постнатальном онтогенезе. Однако имеющиеся в литературе данные об особенностях роста и развития этих детей на первом году жизни противоречивы.

Известно, что отставание в физическом развитии в раннем возрасте сопровождается преждевременно рожденных детей вне зависимости от срока гестации на момент рождения. Однако показатели физического развития редко достигают популяционных нормативов и в последующие возрастные периоды [6].

Основной целью на ранних этапах выхаживания недоношенных детей является достижение к 40 неделям постконцептуального возраста массо-ростовых показателей, соответствующих таковым для здоровых доношенных новорожденных. По мнению Алямовской Г.А. и соавт. (2009), чем больше массо-ростовые показатели в 40 недель гестации приближены к средним показателям доношенного ребенка, тем более оптимальным и гармоничным будет дальнейшее физическое развитие глубоко недоношенного ребенка [2].

При изучении факторов риска отставания в росте на первом году жизни у глубоко недоношенных детей установлено, что наибольшее влияние на уровень физического развития оказывает течение настоящей беременности, а именно, наличие хронической фе-

топлацентарной недостаточности, нарушение маточно-плацентарного кровотока III степени, патология сердечно-сосудистой и эндокринной систем у матери, а также антропометрические показатели ребенка при рождении [36].

Согласно результатам опубликованного в 2008 г. исследования А.С. Geary и соавт., к неонатальным факторам риска отставания в физическом развитии относятся (в порядке ранговой значимости: 1) масса при рождении менее 750 г; 2) язвенно-некротический энтероколит; 3) ИВЛ с жесткими параметрами в первые 24 ч жизни; 4) поздний переход на энтеральное питание; 5) формирование и тяжелое течение БЛД; 6) постнатальное длительное применение стероидов)[40].

Физическое развитие преждевременно рожденных детей отличается от развития доношенного ребенка более быстрыми темпами прироста массы и длины тела на первом году жизни. При этом первые несколько недель жизни недоношенный ребенок медленно набирает массу тела, но к концу второго месяца прибавка массы значительно увеличивается. Недоношенные дети с массой тела при рождении 2000-2500 г удваивают массу к третьему месяцу жизни, а дети с массой 1000-1500 г – к 2-2,5 месяца. За год первоначальная масса тела недоношенных увеличивается в среднем в 4-7 раз и составляет от 8 до 10 кг [38].

По мнению Аронскинд Е.В. и соавт. (2006), новые технологии вскармливания недоношенных детей способствуют значительно большим ежемесячным прибавкам массы тела в первом полугодии жизни. Во втором полугодии жизни отмечается снижение темпов прибавки массы тела. При этом в возрасте 10-12 месяцев доля недоношенных детей с гипотрофией составила 15%.

Изменение размеров окружности головы и груди у недоношенных детей на первом году жизни имеет свои закономерности. Установлено, что чем меньше окружность головы ребенка при рождении, тем больше величина ее прибавки за год. Ежемесячная прибавка окружности головы в первые шесть месяцев развития ребенка составляет 1-4 см, далее – 0,5-1 см. Темпы увеличения окружности головы за первые 12 месяцев жизни недоношенных детей выше (15 – 19 см) в сравнении с доношенными детьми (10-13 см) К годовалому возрасту окружность головы недоношенного ребенка составляет около 44,5-46,5 см в зависимости от показателей при рождении. Темпы прироста окружности груди у недоношенных новорожденных детей составляют около 1,5-2 см в месяц [16].

Одними из практически значимых особенностей недоношенных детей являются отклонение от синхронности увеличения различных антропометрических параметров и неравномерность процессов роста отдельных структур, что во многом определяется исходными антропометрическими данными ребенка «на старте». В наверстывающем развитии недоношенных детей наивысший темп свойственен росту окружности головы, затем окружности груди и длины тела; в последнюю очередь выравнивается масса тела. Сроки выравнивания показателей физического развития зависят от степени недоношенности и могут варьировать от 9 месяцев до 3-4 лет [14].

Недостаточные темпы прироста антропометрических показателей представляют существенную проблему для глубоко недоношенных детей. В результате проведенного Лебедевой О.В. и соавт. (2011) анализа динамики физического развития у 152 детей на первом году жизни, родившихся с экстремально низкой массой тела (ЭНМТ) и очень низкой массой тела (ОНМТ), было установлено неравномерное нарастание у них массовых показателей: в первые полгода наблюдались «догоняющий» вес и отставание в росте; для второго полугодия было характерно отставание основных антропометрических показателей по типу гипостатуры [19].

По мнению Фарейтор Е.В. и соавт. (2011), для физического развития недоношенных детей, родившихся с ОНМТ, характерны более высокие темпы прироста массы и длины тела на первом году жизни (за исключением первого месяца) по сравнению с доношенными детьми [36]. К 2-3 месяцам недоношенные удваивают или утраивают первоначальную массу тела, длина тела увеличивается на 9-12 см. К 8-9 месяцам недоношенные дети увеличивали свою массу тела в 4-7 раз, а к 14-15 месяцам – в 7-9 раз от массы тела при рождении. Достаточно высока и скорость роста у недоношенных детей к 8-9-месячному возрасту, что соответствует скорректированным 6 месяцам, длина тела увеличивается на 29-30 см, а к 15 месяцам (скорректированный год жизни) – на 38-40 см. Физическое развитие детей с ОНМТ на первом году жизни в 30% случаев оценивается как низкое или очень низкое.

Установлено, что у детей с ЭНМТ по сравнению с детьми с ОНМТ в возрасте 1 года физическое развитие с отклонениями отмечается в 1,3 раза чаще (58% и 43%, $p < 0,05$) за счет низкого роста (34% и 5%, $p < 0,001$), дефицита массы тела (40% и 30%) и сочетания

дефицита массы тела и низкого роста (16% и 1%, $p < 0,001$). Число детей с ЭНМТ и ОНМТ, имеющих отклонения в физическом развитии, достоверно не различается (67,7% и 53,6% соответственно, $p > 0,05$). В возрасте 1 года дети с ЭНМТ и ОНМТ различаются по массе тела и не различаются по длине тела за счет одинаковых прибавок массы тела и большей прибавки длины тела у детей с ЭНМТ на первом году жизни [12].

У каждого третьего ребенка с ЭНМТ отмечены низкие показатели физического развития к году фактической жизни: показатели массы тела, длины тела и окружности головы находятся в категориях «низких» и «очень низких» уровней при оценке сигмальным методом [13].

По данным Кривкиной Н.Н. (2015), к году скорректированного возраста большинство недоношенных детей с ЭНМТ и ОНМТ достоверно отстают по показателям массы тела и окружности груди, но «догоняют» доношенных сверстников по показателям длины тела и окружности головы [17].

Нервно-психическое развитие детей первого года жизни, родившихся недоношенными

Нервно-психическое развитие детей первого года жизни, родившихся недоношенными, протекает на фоне выраженной незрелости мозговых структур, незавершенной миелинизации проводящих нервных волокон [16]. Наблюдение недоношенных детей в течение первого года жизни демонстрирует, что в целом становление психомоторных функций недоношенного ребенка соответствует этапам развития доношенных детей, но сроки появления навыков отстают и связаны с уровнем морфофункциональной зрелости, гестационного возраста (ГВ) и степенью перинатального повреждения, обусловленного совокупностью факторов, приведших к преждевременному завершению беременности [23,24].

Недоношенные дети первого года жизни демонстрируют отставание в моторном, когнитивном, коммуникативном, социально-эмоциональном развитии и общем уровне развития по сравнению с детьми, родившимися в срок. Скорость развития недоношенных детей различна в разные возрастные периоды первого года жизни: в возрасте от 0,5 до 4,5 месяца скорость развития недоношенных детей значительно ниже, чем у доношенных; в возрасте от 4,5 до 6 месяцев скорость развития этих детей достоверно увеличивается и не отличается от таковой у доношенных сверстников; в возрасте от 6 до 10 месяцев скорость

приобретения моторных и когнитивных способностей и общий уровень развития недоношенных детей вновь значительно снижается [14]. Сравнение с доношенными сверстниками в моторном развитии происходит к 18-20-му месяцам фактической жизни, в познавательном – к 20-му, в речевом – к 24-му месяцам жизни [16,29].

Анализ психомоторного развития, проведенный Лебедевой О.В. и соавт. (2011), показал, что у глубоко недоношенных детей, не имевших к году серьезных неврологических нарушений, отмечаются медленное нарастание навыков в первые 5 – 6 месяцев фактического возраста и значительное их нарастание в последующие 7-8 месяцев фактического возраста; к 12-14 месяцам их развитие приближается к таковому у доношенных сверстников [26].

По мнению Сахаровой Е.С. (2002) становление психомоторных функций у глубоко недоношенных детей имеет специфические закономерности, а прирост навыков психомоторного развития необходимо оценивать с учетом скорректированного возраста [27]. У детей с ЭНМТ оценку психомоторного развития целесообразно начинать с 3 месяцев постнатального (фактического) возраста, совпадающего с окончанием периода постнатальной адаптации. В первое полугодие жизни прирост психомоторных навыков происходит крайне медленно, но всегда соответствует скорректированному возрасту; с 7-го месяца жизни прирост навыков опережает скорректированный возраст на 3-4 недели, а на втором году жизни – на 5-6 недель. Выравнивание в развитии с доношенными сверстниками в группе «условно» здоровых недоношенных детей с ЭНМТ наступает к 24 месяцам фактического возраста.

Алямовская Г.А и соавт. (2009) провели количественную оценку становления высших психических функций у преждевременно рожденных детей с ретинопатией и без нее. По результатам исследования достоверно более низкими у детей с ретинопатией были показатели становления мелкой и крупной моторики, активной речи и эмоциональной сферы. К году степень отставания от здоровых сверстников значительно снизилась и составила 1-2 эпикризных срока, различия между детьми с ретинопатией и без нее исчезли [2].

Развитие языковой функции у недоношенных детей также имеет определенные особенности. Так, лишь с четвертого месяца скорректированного возраста (6- 7-й месяцы фактического возраста) у них начинает появляться

интонация недовольства, формируются другие виды интонационной выразительности – гуление, а затем и лепет. Это говорит об активации специфических корковых речевых структур. Появление в эти же сроки адекватной реакции на интонацию взрослых свидетельствует о созревании слухового анализатора [14].

Анализ психомоторного развития недоношенных детей, проведенный Крывкиной Н.Н. (2015) с помощью шкалы КАТ/КЛАМС, показал, что к году скорректированного возраста все дети с ЭНМТ и ОНМТ демонстрируют низкий уровень моторного, речевого и познавательного развития (менее 75%) [17].

По мнению Александровой В.А. (2003) факторы социальной природы имеют первостепенное значение в установлении причин задержки психического развития недоношенных, оказывают огромное влияние на раннее становление психики ребенка независимо от тяжести его соматического состояния и степени недоношенности.

Заболеваемость детей первого года жизни, родившихся недоношенными

Преждевременно родившиеся дети привлекают пристальное внимание педиатров и узких специалистов, поскольку составляют группу повышенного риска по высокой заболеваемости и инвалидности на первом году жизни.

По данным Фарейтор Е.В. и соавт. (2011) в неонатальном периоде для детей с ОНМТ характерна высокая частота РДС, более чем в половине случаев требующая проведения ИВЛ [36]. Более чем у 70% этих новорожденных отмечаются ишемические и геморрагические поражения ЦНС различной степени тяжести. Частота инфекционной патологии у новорожденных с ОНМТ составляет 82%; внутриутробный сепсис развивается у 3-5% этих детей. Практически у каждого ребенка с ЭНМТ и у каждого второго ребенка с ОНМТ развивается анемия недоношенных. Частой патологией, характерной для недоношенных, является ретинопатия различной степени тяжести, которая развивается не менее чем у 40% детей.

По данным Лебедевой О.В. и соавт. (2011, 2015), к моменту поступления на педиатрический участок каждый глубоко недоношенный ребенок имеет не менее трех заболеваний, среди которых ведущие позиции занимают гипоксически ишемические поражения ЦНС, анемия, бронхолегочная дисплазия, ретинопатия недоношенных I-II степеней, малые аномалии развития сердца [19,20]. В течение первого года жизни актуальными для

этих детей становятся высокая инфекционная заболеваемость, анемия, рахит. Несмотря на то, что к году скорректированного возраста 40% глубоко недоношенных детей не имеют грубых отклонений в состоянии здоровья, ДЦП отмечается у 19%, задержка темпов психомоторного и речевого развития – у 41% детей, у 12% наблюдалась полная или частичная отслойка сетчатки.

На первом году жизни недоношенные новорожденные в 6 раз чаще болеют ОРВИ, чем доношенные дети, также они более подвержены таким заболеваниям, как рахит, анемия и пневмония [17,44].

По данным Valchin (2004) наиболее частыми соматическими заболеваниями у недоношенных детей раннего возраста являются хроническая обструктивная болезнь легких, бронхиальная астма, острые респираторные инфекции верхних и нижних дыхательных путей, отиты, гипертрофия лимфоидной ткани (аденоидиты, адено tonsзиллиты). По данным Сорокиной З.Х. (2010) у детей первого года жизни, родившихся с ЭНМТ, задержка психического развития грубой и средней тяжести отмечается в 20% случаев, церебральный паралич – в 20% случаев, тяжелая ретинопатия недоношенных – в 1,6% случаев. Снижение резистентности организма (4 и более острых заболеваний за 1 год) отмечено у 25% детей.

В возрасте 1 года, по данным Филькиной О.М. и соавт. (2010), на каждого ребенка с массой тела при рождении менее 1500 г приходится 4,1 заболевания, что в 2 раза выше, чем аналогичный показатель у доношенных детей. Соматическая патология у этих детей представлена врожденными аномалиями (86%), болезнями органов дыхания (85%), болезнями крови и кроветворных органов (56%), болезнями органов пищеварения (55%), болезнями эндокринной системы и расстройствами питания (44%) [12]. В группе глубоко недоношенных новорожденных к окончанию первого года жизни инвалидность наблюдается в 23% случаев, что в 3,8 раза выше, чем у доношенных детей.

В целом в структуре соматической патологии недоношенных детей в процессе их последующего развития на первом месте – заболевания органов дыхания, далее следуют нарушения нервной системы, расстройства органов пищеварения, анемии и инфекционные болезни [37].

Наиболее частой причиной инвалидности среди преждевременно родившихся детей являются нарушения со стороны нервной системы и ее основных анализаторов – зритель-

ного и слухового. Более чем у 60% недоношенных детей на первом году жизни развиваются перинатальные поражения ЦНС, которые, как правило, сопровождаются отставанием в физическом и нервно-психическом развитии. Также у недоношенных детей нередко встречаются нарушения слуха и органов зрения, такие как снижение зрения, отслойка сетчатки, глаукома, атрофия зрительного нерва [44]. К 12 месяцам жизни у недоношенных детей с тяжелыми стадиями ретинопатии синдром двигательных нарушений по пирамидному типу отмечается в 83% случаев, задержка психомоторного развития – в 67% случаев. Среди детей с ретинопатией недоношенных ДЦП отмечается в 17% случаев [10].

По данным Шалиной Р.И. и соавт. (2005) неблагоприятный исход (ДЦП, ретинопатия недоношенных 4-5 стадий) отмечается у 29,7% детей, родившихся до 32-й недели гестации. Факторами риска тяжелой церебральной патологии являются хроническая гипоксия, задержка роста плода, быстрые роды, асфиксия, массивные внутричерепные кровоизлияния, длительная ИВЛ.

По мнению Ковтун О.П. (2008) заболевания нервной системы занимают ведущие позиции среди причин инвалидности недоношенных детей: ДЦП – 60%, врожденная окклюзионная гидроцефалия – 7,4%. Значительное место в структуре инвалидности недоношенных занимают слепота и слабовидение – 29,6%. Ретинопатия недоношенных является одной из ведущих офтальмологических проблем у этих детей, занимая первое место среди причин инвалидности по зрению.

Частота тяжелых исходов ретинопатии недоношенных составляет от 7 до 37,4% в зависимости от срока гестации. Тяжелые инвалидизирующие формы заболевания отмечаются у 10-16% глубоко недоношенных новорожденных [8].

Неблагоприятным исходом для глубоко недоношенного ребенка является нейросенсорная тугоухость, обусловленная выраженной морфофункциональной незрелостью в сочетании с ишемическими поражениями ЦНС. При сочетанном воздействии акустической травмы, гипербилирубинемии, нередко развивающейся у недоношенных, вероятность развития нейросенсорной тугоухости очень высока [9].

Значимую проблему для недоношенных детей представляет бронхолегочная дисплазия. По данным Овсянникова Д.Ю. (2010), среди детей с ЭНМТ бронхолегочная дисплазия развивается у 47%, в группе детей с ОНМТ – у

41%, у детей с массой тела при рождении 1500-2499 г – у 12%. После внедрения в клиническую практику сурфактанта бронхолегочная дисплазия стала менее тяжелым заболеванием и ассоциируется с более благоприятным исходом. Летальность детей с бронхолегочной дисплазией в возрасте до 3 месяцев составляет 4,1%, от 3 месяцев до года – 2,6%.

По данным Матвеевой Е.А. и соавт. (2017) в структуре инвалидности детей с массой тела при рождении менее 1500 г на первом месте стоят болезни нервной системы, на втором – врожденные аномалии, деформации и хромосомные нарушения, на третьем – болезни органов дыхания, на четвертом – болезни глаза и его придаточного аппарата, на пятом – болезни уха и сосцевидного отростка. Частота перинатальной патологии и ее последствий у детей с ЭНМТ и ОНМТ на первом году жизни по данным Намазовой Л.С. и соавт. (2013) выглядит следующим образом: последствия перинатальных поражений ЦНС – 77,8%, органическое поражение ЦНС – 14,3%, ДЦП – 7,9%, симптоматическая эпилепсия – 4,8%, бронхолегочная дисплазия – 46%, ретинопатия недоношенных – 22,5%, ангиопатия

сетчатки – 22,2%, косоглазие – 14,3%, дисплазия тазобедренных суставов – 9,5%, вальгусные/варусные стопы – 11,2%, гипотрофия, задержка физического развития – 28,6%, железодефицитная анемия – 11,1%, атопический дерматит – 22,2% [28].

Таким образом, несмотря на увеличение показателей выживаемости и успехи, достигнутые в деле выхаживания недоношенных детей, частота соматической и неврологической патологий у них существенно не меняется.

В этой связи требуется дальнейшее проведение исследований, направленных на изучение основных тенденций, характеризующих закономерности физического и нервно-психического развития преждевременно родившихся детей различного гестационного возраста на первом году жизни в современных условиях. Особенно важным представляется детальное изучение медицинских проблем, возникающих у недоношенных детей на разных этапах развития, с целью разработки целенаправленных патогенетически обоснованных методик терапевтического воздействия, позволяющих улучшить показатели здоровья и качества жизни данного контингента детей.

Сведения об авторах статьи:

Амирова Виктория Радковна – д.м.н., профессор кафедры госпитальной педиатрии ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450008, г. Уфа, ул. Ленина, 3. E-mail: victoria_amirova@mail.ru.

Валиуллина Альфия Ягуфаровна – к.м.н., доцент кафедры госпитальной педиатрии ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450008, г. Уфа, ул. Ленина, 3. E-mail: doctoralfiya@gmail.com.

Залалова Алсу Альбертовна – студентка медико-профилактического факультета с отделением биологии ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450008, г. Уфа, ул. Ленина, 3.

Рыбалко Ольга Владимировна – врач-неонатолог ГБУЗ РКПЦ. Адрес: 450106, г. Уфа, ул. Батырская, 41. Тел. 8 (347) 254-65-39.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алямовская, Г.А. Нарушения физического развития и их коррекция у недоношенных детей с низкой и экстремально низкой массой тела при рождении: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.01.08 / Алямовская Галина Александровна. – М., 2015. – 25 с.
2. Алямовская, Г.А. Особенности физического развития на первом году жизни детей с массой при рождении менее 1500 г / Г.А. Алямовская, Е.С. Кешисян // Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2009. – Т. 54, № 3. – С. 20-28.
3. Байбарина, Е.Н. Дети с экстремально низкой массой тела: основные направления совершенствования помощи / Е.Н. Байбарина // Анестезия и реанимация в акушерстве и неонатологии: материалы III Всероссийского образовательного конгресса. – М., 2010. – С. 140-142.
4. Байбарина, Е.Н. Переход на новые правила регистрации рождения детей в соответствии с критериями, рекомендованными Всемирной организацией здравоохранения: исторические, медико-экономические и организационные аспекты / Е.Н. Байбарина, Д.Н. Дегтярев // Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2011. – № 6. – С. 6-9.
5. Байбарина, Е.Н. Служба родовспоможения в Российской Федерации: достигнутые результаты и перспективы развития / Е.Н. Байбарина // Заместитель главного врача. – 2014. – № 5. – С. 6-14.
6. Байкова, Л.Ф. Состояние здоровья детей старшего дошкольного возраста, родившихся недоношенными / Л.Ф. Байкова, В.Р. Амирова, С.А. Пашков // Медицинский вестник Башкортостана. – 2011. – № 2. – С. 326-330.
7. Баранов, А.А. Состояние здоровья детей в Российской Федерации / А.А. Баранов // Педиатрия. – 2012. – Т. 91, № 3. – С. 9-14.
8. Башмакова, Н.В. Сверхранные преждевременные роды: новые результаты. Оптимизация клинических исходов преждевременных родов: опыт Уральского федерального округа / Н.В. Башмакова // Status praesens. – 2014. – № 12. – С. 13-23.
9. Виноградова, И.В. Катамнестическое наблюдение за детьми с экстремально низкой массой тела при рождении / И.В. Виноградова, М.В. Краснов, Л.Г. Ногтева // Педиатрия. – 2008. – № 7. – С. 67-69.
10. Власова, Е.В. Соматическая и неврологическая заболеваемость недоношенных детей с ретинопатией в течение первого года жизни / Е.В. Власова, О.П. Ковтун, С.И. Блохина // Системная интеграция в здравоохранении. – 2010. – № 3 (9). Режим доступа: www.sys-int.ru.
11. Дементьева, Г.М. Выхаживание глубоко недоношенных детей: современное состояние проблемы / Г.М. Дементьева, И.И. Рюмина, М.И. Фролова // Педиатрия. – 2004. – № 3. – С. 60-66.
12. Заболеваемость недоношенных детей, родившихся с очень низкой и экстремально низкой массой тела, к концу первого года жизни / О.М. Филькина, Н.В. Долотова, О.Г. Андреюк, Е.А. Воробьева // Вестник Ивановской медицинской академии. – 2010. – Т. 15, № 3. – С. 49-53.
13. Захарова, Н.И. Катамнестическое наблюдение за детьми с экстремально низкой массой тела при рождении / Н.И. Захарова, В.А. Буштырев, Л.В. Дворянинова // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Медицина. – 2007. – № 5. – С. 158-163.

14. Кильдиярова, Р.Р. Оценка физического развития новорожденных и детей раннего возраста / Р.Р. Кильдиярова // Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2017. – Т. 62, № 6. – С. 62-68.
15. Коротаева, Н.В. Мониторинг развития детей, реконвалесцентов реанимации новорожденных: автореф. дис.... канд. мед. наук: 14.00.09 / Коротаева Наталья Владимировна. – М., 2010. – 23 с.
16. Котлова, Ю.В. Питание и оценка физического развития детей, рожденных с очень низкой и экстремально низкой массой тела, на первом году жизни / Ю.В. Котлова, Е.В. Печерская, В.И. Курочкина // Современная педиатрия. – 2012. – № 5 (45). – С. 162-167.
17. Кривкина, Н.Н. Психомоторное развитие и показатели здоровья детей, родившихся с очень низкой и экстремально низкой массой тела, на первом году жизни: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.01.08 / Кривкина Наталья Николаевна. – Самара, 2015. – 24 с.
18. Курносков, Ю.В. Глубоко недоношенные новорожденные с очень низкой и экстремально низкой массой тела, перенесшие транспортировку в ранние и поздние сроки из отдаленных районов (на примере Приморского края) / Ю.В. Курносков, Н.Б. Мерзлова, Л.Н. Винокурова // Фундаментальные исследования. – 2012. – № 8. – С. 107-109.
19. 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.
20. Лебедева, О.В. Заболеваемость и смертность детей с очень низкой и экстремально низкой массой тела при рождении: факторы риска и пути снижения / О.В. Лебедева // Вестник новых медицинских технологий. – 2015. – № 2. URL: <http://www.medtsu.tula.ru>
21. Наблюдение за глубоко недоношенными детьми на первом году жизни / Т.Г. Демьянова, Л.Я. Григорьянц, Т.Г. Авдеева, А.Г. Румянцев. – М.: Медпрактика-М, 2006. – 148 с.
22. Недоношенные дети в детстве и отрочестве (медико-психосоциальное исследование): к IX съезду педиатров России / А.А. Баранов, В.Ю. Альбицкий, С.Я. Волгина, В.Д. Менделевич; Союз педиатров России. – М., 2001. – 188 с.
23. Особенности психомоторного и физического развития недоношенных детей с транзиторными нарушениями углеводного и липидного обмена в неонатальном периоде / Н.Н. Володин, С.О. Рогаткин, Н.Н. Таран [и др.] // Вопросы практической педиатрии. – 2008. – Т. 3, № 1. – С. 6-13.
24. Оценка особенностей перинатального периода у детей с экстремально низкой массой тела при рождении у женщин с преодолённым невынашиванием / Г.В. Якорнова, О.А. Краева, Б.Т. Чарипова, Е.В. Занина // Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2014. – Т. 59, № 6. – С. 52-56.
25. Оценка перинатальных факторов риска у недоношенных с экстремально низкой и очень низкой массой тела / В.А. Перцева, А.С. Петрова, Н.И. Захарова [и др.] // Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2011. – № 3. – С. 20-24.
26. Пальчик, А.Б. Неврология недоношенных детей / А.Б. Пальчик, Л.А. Федорова, А.Е. Понятишин. – М.: ООО «МЕДпресс-информ», 2011. – 352 с.
27. Показатели физического развития недоношенных детей воронежского региона / Г.В. Вострикова, Л.И. Ипполитова, Е.А. Тимофеевко [и др.] // Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2017. – Т. 62, № 1. – С. 94-98.
28. Принципы этапного выхаживания недоношенных детей / Союз педиатров России, ФГБУ «Науч. центр здоровья детей» РАМН под ред. Л.С. Намазовой-Барановой. – М.: ПедиатрЪ, 2013. – 240 с.
29. Про- и противовоспалительные медиаторы у новорожденных с перинатальной патологией / Г.Н. Чистякова, И.И. Ремизова, И.А. Газиева [и др.] // Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2014. – Т. 59, № 2. – С. 66-70.
30. Радзинский, Е.В. Этапы большого пути / Е.В. Радзинский // Status praesens. – 2015. – № 7. – С. 70.
31. Результаты отдаленных наблюдений за состоянием здоровья глубоконедоношенных детей / Ю.В. Курносков, Н.Б. Мерзлова, Л.Н. Винокурова, В.И. Батурич // Детская больница. – 2013. – № 2. – С. 3-5.
32. Сахарова, Е.С. Недошенность как медико-социальная проблема здравоохранения. Ч. I / Е.С. Сахарова, Е.С. Кешишян, Г.А. Алямовская // Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2017. – Т. 62, № 3. – С. 15-19.
33. Сахарова, Е.С. Особенности психомоторного развития недоношенных детей, рожденных с массой тела менее 1000 г / Е.С. Сахарова, Е.С. Кешишян, Г.А. Алямовская // Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2002. – № 4. – С. 20-24.
34. Современные проблемы выхаживания недоношенных детей: вопросы питания / И.А. Беляева, Г.В. Яцк, Н.Д. Одинаева, Э.О. Тарзан // Вопросы современной педиатрии. – 2011. – Т. 10, № 1. – С. 134-139.
35. Сорокина, З.Х. Эффективность различных организационных подходов к родоразрешению и выхаживанию новорожденных экстремально низкой массы тела (перспективно ориентированный анализ) / З.Х. Сорокина, А.Н. Юсупова // Проблемы управления здравоохранением. – 2010. – № 3. – С. 80-85.
36. Фарейтор, Е.В. Особенности физического развития детей, родившихся с очень низкой массой тела, в динамике первого года жизни / Е.В. Фарейтор, А.М. Литвинова // Уральский медицинский журнал перинатологии. – 2011. – № 12 (90). – С. 155-162.
37. Федоренко, Т.П. Анализ заболеваемости недоношенных новорожденных. Пути снижения смертности и инвалидности детей / Т.П. Федоренко, Е.П. Гелашвили // Бюллетень Федерального центра сердца, крови и эндокринологии им. В.А. Алмазова. – 2010. – № 6. – С. 73.
38. Физическое развитие детей и способы его оценки: методическое пособие / Т.В. Косенкова, В.Н. Шестакова, Т.Г. Авдеева [и др.]. – Смоленск, 2002. – 59 с.
39. Effects of gestational age at birth on health outcomes at 3 and 5 years of age: population based cohort study / E.M. Boyle, G. Poulsen, D.J. Field [et al.] // BMJ. – 2012. – Vol. 344. – P. 896.
40. Improved Growth and Decreased Morbidities in <1000 g Neonates After Early Management Changes / C.A. Geary, R.A. Fonseca, M.A. Cascev, M.H. Malloy // J. Perinatol. – 2008. – Vol. 28, № 5. – P. 347-353.
41. P13Kγ kinase activity contributes to sepsis and organ damage by altering neutrophil recruitment / E.L. Martin, D.G. Souza, C.T. Fagundes [et al.] // Am. J. Respir. Crit. Care Med. – 2010. – Vol. 182, № 6. – P. 762-73.
42. Post-neonatal health and development of children born after assisted reproduction: a systematic review of controlled studies / A.K. Ludwig, A.G. Sutcliffe, K. Diedrich, M. Ludwig // Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol. – 2006. – Vol. 127, № 1. – P. 3-25.
43. Preterm birth and neurodevelopmental outcome: a review / C. Arpino, E. Compagnone, M.L. Montanaro [et al.] // Childs Nerv. Syst. – 2010. – Vol. 26, № 9. – P. 1139-49.
44. World Health Organization. Global Action Report on Preterm Birth / WHO. – 2012.

REFERENCES

1. Aljamovskaja, G.A. Narushenija fizicheskogo razvitiija i ih korekcija u nedonoshennyh detej s nizkoj i jekstremal'no nizkoj massoj tela pri rozhdenii: avtoref. dis. ... kand. med. nauk : 14.01.08 / Aljamovskaja Galina Aleksandrovna. – М., 2015. – 25 s. (In Russ).
2. Aljamovskaja, G.A. Osobennosti fizicheskogo razvitiija na pervom godu zhizni detej s massoj pri rozhdenii menee 1500 g. / G.A. Aljamovskaja, E.S. Keshishjan // Rossijskij vestnik perinatologii i pediatrii. – 2009. – Т. 54, № 3. – С. 20-28. (In Russ).
3. Bajbarina, E.N. Deti s jekstremal'no nizkoj massoj tela: osnovnye napravlenija sovershenstvovanija pomoshhi / E.N. Bajbarina // Anestezija i reanimacija v akusherstve i neonatologii: materialy III Vserossijskogo obrazovatel'nogo kongressa. – М., 2010. – С. 140-142. (In Russ).

4. Bajbarina, E.N. Perekhod na novye pravila registracii rozhdenija detej v sootvetstvii s kriterijami, rekomendovannymi Vsemirnoj organizacii zdorvoohranenija: istoricheskie, mediko-jekonomicheskie i organizacionnye aspekty / E.N. Bajbarina, D.N. Degtjarev // Rossijskij vestnik perinatologii i pediatrii. – 2011. – № 6. – S. 6-9. (In Russ).
5. Bajbarina, E.N. Sluzhba rodovspomozhenija v Rossijskoj Federacii: dostignutyje rezultaty i perspektivy razvitiya / E.N. Bajbarina // Zamestitel' glavnogo vracha. – 2014. – № 5. – S. 6-14. (In Russ).
6. Bajkova, L.F. Sostojanie zdorov'ja detej starshego doshkol'nogo vozrasta, rodivshijsja nedonoshennymi / L.F. Bajkova, V.R. Amirova, S.A. Pashkov // Medicinskij vestnik Bashkortostana. – 2011. – № 2. – S. 326-330. (In Russ).
7. Baranov, A.A. Sostojanie zdorov'ja detej v Rossijskoj Federacii / A.A. Baranov // Pediatrija. – 2012. – T. 91, № 3. – S. 9-14. (In Russ).
8. Bashmakova, N.V. Sverhhrannie prezhdvremennye rody: novye rezultaty. Optimizacija klinicheskikh ishodov prezhdvremennykh rodov: opyt Ural'skogo federal'nogo okruga / N.V. Bashmakova // Status praesense. – 2014. – № 12. – S. 13-23. (In Russ).
9. Vinogradova, I.V. Katamnesticeskoe nabljudenie za det'mi s jekstremal'no nizkoj massoj tela pri rozhdenii / I.V. Vinogradova, M.V. Krasnov, L.G. Nogteva // Pediatrija. – 2008. – № 7. – S. 67-69. (In Russ).
10. Vlasova, E.V. Somaticheskaja i nevrologicheskaja zaboлеваemost' nedonoshennykh detej s retinopatiej v techenie pervogo goda zhizni / E.V. Vlasova, O.P. Kovtun, S.I. Blohina // Sistemnaja integracija v zdorvoohranenii. – 2010. – № 3 (9). Rezhim dostupa: www.sys-int.ru. (In Russ).
11. Dement'eva, G.M. Vykhazhivanie glubokonedonoshennykh detej: sovremennoe sostojanie problemy / G.M. Dement'eva, I.I. Rjumina, M.I. Frolova // Pediatrija. – 2004. – № 3. – S. 60-66. (In Russ).
12. Zaboлеваemost' nedonoshennykh detej, rodivshijsja s ochen' nizkoj i jekstremal'no nizkoj massoj tela, k koncu pervogo goda zhizni / O.M. Fil'kina, N.V. Dolotova, O.G. Andrejuk, E.A. Vorob'eva // Vestnik Ivanovskoj medicinskoj akademii. – 2010. – T. 15, № 3. – S. 49-53. (In Russ).
13. Zaharova, N.I. Katamnesticeskoe nabljudenie za det'mi s jekstremal'no nizkoj massoj tela pri rozhdenii / N.I. Zaharova, V.A. Bush-tyrev, L.V. Dvorjaninova // Vestnik Rossijskogo universiteta družby narodov. Serija: Medicina. – 2007. – № 5. – S. 158-163. (In Russ).
14. Kil'dijarova, R.R. Ocenka fizicheskogo razvitiya novorozhdennykh i detej rannego vozrasta / R.R. Kil'dijarova // Rossijskij vestnik perinatologii i pediatrii. – 2017. – T. 62, № 6. – S. 62-68. (In Russ).
15. Korotaeva, N.V. Monitoring razvitiya detej, rekonvalescentov reanimacii novorozhdennykh: avtoref. dis.... kand. med. nauk: 14.00.09 / Korotaeva Natal'ja Vladimirovna. – M., 2010. – 23 s. (In Russ).
16. Kotlova, Ju.V. Pitanie i ocenka fizicheskogo razvitiya detej, rozhdennykh s ochen' nizkoj i jekstremal'noj massoj tela, na pervom godu zhizni / Ju.V. Kotlova, E.V. Pecherskaja, V.I. Kurochkina // Sovremennaja pediatrija. – 2012. – № 5 (45). – S. 162-167. (In Russ).
17. Kryvkina, N.N. Psihomotornoe razvitie i pokazateli zdorov'ja detej, rodivshijsja s ochen' nizkoj i jekstremal'no nizkoj massoj tela, na pervom godu zhizni: avtoref. dis. ... kand. med. nauk: 14.01.08 / Kryvkina Natal'ja Nikolaevna. – Samara, 2015. – 24 s. (In Russ).
18. Kurnosov, Ju.V. Gluboko nedonoshennye novorozhdennye s ochen' nizkoj i jekstremal'no nizkoj massoj tela, perenesshie transportirovku v rannie i pozdnie sroki iz otdalennykh rajonov (na primere primorskogo kraja) / Ju.V. Kurnosov, N.B. Merzlova, L.N. Vinokurova // Fundamental'nye issledovaniya. – 2012. – № 8. – S. 107-109. (In Russ).
19. Lebedeva, O.V. Osobennosti razvitiya i sostojanija zdorov'ja na pervom godu zhizni gluboko nedonoshennykh novorozhdennykh / O.V. Lebedeva, G.O. Nevruzina, O.V. Frolova // Izvestija vysshih uchebnykh zavedenij. Povolzhskij region. Medicinskie nauki. – 2011. – № 4 (20). – S. 102-108. (In Russ).
20. Lebedeva, O.V. Zaboлеваemost' i smertnost' detej s ochen' nizkoj i jekstremal'no nizkoj massoj tela pri rozhdenii: faktory riska i puti snizhenija / O.V. Lebedeva // Vestnik novyx medicinskih tehnologij. – 2015. – № 2. URL: <http://www.medsu.tula.ru> (In Russ).
21. Nabljudenie za gluboko nedonoshennymi det'mi na pervom godu zhizni / T.G. Dem'janova, L.Ja. Grigor'janc, T.G. Avdeeva, A.G. Rumjancev. – M.: MEDPRAKTIKA–M, 2006. – 148 s. (In Russ).
22. Nedonoshennye deti v detstve i otrochestve: (mediko–psihosocial'noe issledovanie): K IX s'ezdu pediatrov Rossii / A.A. Baranov, V.Ju. Al'bickij, S.Ja. Volgina, V.D. Mendelevich; Sojuz pediatrov Rossii. – M., 2001. – 188 s. (In Russ).
23. Osobennosti psihomotornogo i fizicheskogo razvitiya nedonoshennykh detej s tranzitornymi narushenijami uglvodnogo i lipidnogo obmena v neonatal'nom periode / N.N. Volodin, S.O. Rogatkin, N.N. Taran [i dr.] // Voprosy praktičeskoj pediatrii. – 2008. – T. 3, № 1. – S. 6-13. (In Russ).
24. Ocenka osobennostej perinatal'nogo perioda u detej s jekstremal'no nizkoj massoj tela pri rozhdenii u zhenshhin s preodolennym nevnashivaniem / G.V. Jakornova, O.A. Kraeva, B.T. Charipova, E.V. Zanina // Rossijskij vestnik perinatologii i pediatrii. – 2014. – T. 59, № 6. – S. 52-56. (In Russ).
25. Ocenka perinatal'nyh faktorov riska u nedonoshennykh s jekstremal'no nizkoj i ochen' nizkoj massoj tela / V.A. Perceva, A.S. Petrova, N.I. Zaharova [i dr.] // Rossijskij vestnik perinatologii i pediatrii. – 2011. – № 3. – S. 20-24. (In Russ).
26. Pal'chik, A.B. Nevrologija nedonoshennykh detej / A.B. Pal'chik, L.A. Fedorova, A.E. Ponjatishin. – M.: OOO «MEDpress–inform», 2011. – 352 s.
27. Pokazateli fizicheskogo razvitiya nedonoshennykh detej voronezhskogo regiona / G.V. Vostrikova, L.I. Ippolitova, E.A. Timofeenko [i dr.] // Rossijskij vestnik perinatologii i pediatrii. – 2017. – T. 62, № 1. – S. 94-98. (In Russ).
28. Principy jetapnogo vykhazhivaniya nedonoshennykh detej / Sojuz pediatrov Rossii, FGBU «Nauch. centr zdorov'ja detej» RAMN; pod red. L.S. Namazovoj–Baranovoj. – M.: Pediatr##, 2013. – 240 s. (In Russ).
29. Pro– i protivovospalitel'nye mediatory u novorozhdennykh s perinatal'noj patologiej / G.N. Chistjakova, I.I. Remizova, I.A. Gazieva [i dr.] // Rossijskij vestnik perinatologii i pediatrii. – 2014. – T. 59, № 2. – S. 66-70. (In Russ).
30. Radzinskij, E.V. Jetapy bol'shogo puti / E.V. Radzinskij // Status praesense. – 2015. – № 7. – S. 70. (In Russ).
31. Rezultaty otdalennykh nabljudenij za sostojaniem zdorov'ja glubokonedonoshennykh detej / Ju.V. Kurnosov, N.B. Merzlova, L.N. Vinokurova, V.I. Baturin // Detskaja bol'nica. – 2013. – № 2. – S. 3-5. (In Russ).
32. Saharova, E.S. Nedonoshennost' kak mediko–social'naja problema zdorvoohranenija. Chast' I / E.S. Saharova, E.S. Keshishjan, G.A. Aljamovskaja // Rossijskij vestnik perinatologii i pediatrii. – 2017. – T. 62, № 3. – S. 15-19. (In Russ).
33. Saharova, E.S. Osobennosti psihomotornogo razvitiya nedonoshennykh detej, rozhdennykh s massoj tela menee 1000g. / E.S. Saharova, E.S. Keshishjan, G.A. Aljamovskaja // Rossijskij vestnik perinatologii i pediatrii. – 2002. – № 4. – S. 20-24. (In Russ).
34. Sovremennye problemy vykhazhivaniya nedonoshennykh detej: voprosy pitanija / I.A. Beljaeva, G.V. Jacyk, N.D. Odinaeva, Je.O. Tarzjan // Voprosy sovremennoj pediatrii. – 2011. – T. 10, № 1. – S. 134-139. (In Russ).
35. Sorokina, Z.H. Jefferektivnost' razlichnykh organizacionnykh podhodov k rodorazresheniju i vykhazhivaniu novorozhdennykh jekstremal'no nizkoj massy tela (prognozno–orientirovannyj analiz) / Z.H. Sorokina, A.N. Jusupova // Problemy upravlenija zdorvoohraneniem. – 2010. – № 3. – S. 80-85. (In Russ).
36. Farejtor, E.V. Osobennosti fizicheskogo razvitiya detej, rodivshijsja s ochen' nizkoj massoj tela, v dinamike pervogo goda zhizni / E.V. Farejtor, A.M. Litvinova // Ural'skij medicinskij zhurnal perinatologii. – 2011. – № 12 (90). – S. 155-162. (In Russ).
37. Fedorenko, T.P. Analiz zaboлеваemosti nedonoshennykh novorozhdennykh. Puti snizhenija smertnosti i invalidnosti detej / T.P. Fedorenko, E.P. Gelashvili // Bjulleten' Federal'nogo Centra serdca, krovi i jendokrinologii im. V.A. Almazova. – 2010. – № 6. – S. 73. (In Russ).
38. Fizicheskoe razvitie detej i sposoby ego ocenki: metodicheskoe posobie / T.V. Kosenkova, V.N. Shestakova, T.G. Avdeeva [i dr.]. – Smolensk, 2002. – 59 s.
39. Effects of gestational age at birth on health outcomes at 3 and 5 years of age: population based cohort study / E.M. Boyle, G. Poulsen, D.J. Field [et al.] // BMJ. – 2012. – Vol. 344. – P. 896.

40. Improved Growth and Decreased Morbidities in <1000 g Neonates After Early Management Changes / C.A. Geary, R.A. Fonseca, M.A. Cascev, M.H. Malloy // J. Perinatol. – 2008. – Vol. 28, № 5. – P. 347-353.
41. PI3K γ kinase activity contributes to sepsis and organ damage by altering neutrophil recruitment / E.L. Martin, D.G. Souza, C.T. Fagundes [et al.] // Am. J. Respir. Crit. Care Med. – 2010. – Vol. 182, № 6. – P. 762-73.
42. Post-neonatal health and development of children born after assisted reproduction: a systematic review of controlled studies / A.K. Ludwig, A.G. Sutcliffe, K. Diedrich, M. Ludwig // Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol. – 2006. – Vol. 127, № 1. – P. 3-25.
43. Preterm birth and neurodevelopmental outcome: a review / C. Arpino, E. Compagnone, M.L. Montanaro [et al.] // Childs Nerv. Syst. – 2010. – Vol. 26, № 9. – P. 1139-49.
44. World Health Organization. Global Action Report on Preterm Birth / WHO. – 2012.

УДК 618.11-006.2-07

© А.М. Зиганшин, Ю.И. Гайсина, Г.Р. Галяутдинова, 2019

А.М. Зиганшин, Ю.И. Гайсина, Г.Р. Галяутдинова
КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ СИНДРОМА ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ
ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет»
Минздрава России, г. Уфа

Одним из наиболее распространенных гинекологических заболеваний является синдром поликистозных яичников (СПКЯ). Обширная клиническая картина и разнообразие вовлеченных процессов при данном заболевании способны привести к значительному ухудшению качества жизни женщин.

В обзоре рассмотрены многофакторные клинические проявления СПКЯ, описаны различные клинические проявления синдрома, включающие наряду с репродуктивными нарушениями развитие ассоциированного с инсулинорезистентностью толерантности к углеводам, сахарного диабета, сердечно-сосудистых заболеваний в отдаленном сроке как последствия данного заболевания. Для своевременной диагностики в настоящее время необходимо придерживаться Роттердамских диагностических критериев (2004), которые включают: выявление поликистозных яичников при УЗИ; нарушение менструального цикла (ановуляция или олигоовуляция); биохимические или клинические признаки гиперандрогении. Клинические проявления СПКЯ разнообразны и включают в себя нарушение менструального цикла, бесплодие, алопецию, гирсутизм, гиперинсулинемию, изменения липидного и углеводного обмена, ожирение, инсулинорезистентность, психические расстройства и рак эндометрия. При наступлении беременности у женщин с СПКЯ увеличивается риск развития акушерских осложнений (преэклампсия и связанных с ней осложнений, гипертония беременных, гестационный диабет). Необходимо дифференцировать с заболеваниями и состояниями, при которых возможно совпадение симптомов: гипоталамическая аменорея, преждевременная оварияльная недостаточность, андрогенпродуцирующие опухоли, синдром или болезнь Иценко-Кушинга, акромегалия, с учетом возраста подростковый, репродуктивный, менопаузальный период.

Ключевые слова: синдром поликистозных яичников, бесплодие, гирсутизм.

А.М. Ziganshin, Yu.I. Gaisina, G.R. Galyautdinova
CLINICAL MANIFESTATIONS OF POLYCYSTIC OVARY SYNDROME

One of the most common gynecological diseases is polycystic ovary syndrome (PCOS). The extensive clinical picture and the diversity of the processes involved in this disease can lead to a significant deterioration in the quality of life of women.

The review considers multifactorial clinical manifestations of PCOS. Various clinical manifestations of the syndrome are described, including, along with reproductive disorders, the development of carbohydrate tolerance associated with insulin resistance, diabetes mellitus, cardiovascular diseases in the long term as the consequences of this disease. For timely diagnosis, it is now necessary to adhere to the Rotterdam Diagnostic Criteria (2004), which include: detection of polycystic ovaries (ultrasound); violation of the menstrual cycle (anovulation or oligo-ovulation); biochemical or clinical signs of hyperandrogenism.

Clinical manifestations of PCOS vary from menstrual disorders, hirsutism, alopecia, hyperinsulinemia, carbohydrate and lipid metabolism disorders, obesity to insulin resistance, mental disorders, infertility and endometrial cancer. When women with PCOS become pregnant, the risk of developing obstetric complications (gestational diabetes, pregnancy hypertension, pre-eclampsia and related complications, the risk of morbidity in the newborn) is increased. Clinical manifestations in women with PCOS should be differentiated from diseases and conditions where symptoms may coincide: hypothalamic amenorrhea, premature ovarian insufficiency, androgen-producing tumors, syndrome or Cushing's disease, acromegaly, taking into account the age of adolescence, reproductive, menopausal period.

Key words: polycystic ovary syndrome, infertility, hirsutism.

Распространённость СПКЯ колеблется в мире от 6 до 19,9% среди женщин репродуктивного возраста [1,4,5], а у пациенток с нарушениями менструального цикла составляет 17,4-46,4%. Среди женщин с гиперандрогенией СПКЯ достигает своего максимума и встречается в 82% случаев, у женщин с ановуляторным бесплодием – в 55-91% случаев и занимает 5-6-е места в структуре бесплодного брака [16].

СПКЯ способствует развитию различных акушерских осложнений, включая: невынашивание беременности, гестационный диа-

бет, преэклампсию, гипертоническую болезнь, повышенную или низкую массу тела новорожденных, что увеличивает перинатальную заболеваемость и смертность, а также частоту оперативного родоразрешения [5,6,15].

По мнению большинства исследователей основными этиологическими факторами развития СПКЯ являются: эндокринная патология, генетическая предрасположенность, инсулинорезистентность [1,2].

Снижение продукции фолликулостимулирующего гормона (ФСГ), усиление базальной секреции лютеинизирующего гормона