

Г.Б. АЛТЫНБАЕВА, Н.С. БОЖБАНБАЕВА, И.М. АДИЛЬБЕКОВА, С.С. ЖЕКСЕНҒҰЛ
Центр перинатологии и детской кардиохирургии, г.Алматы
Казахский национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова,
кафедра детских болезней

СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О РОЖДЕНИИ ДЕТЕЙ С МАЛЫМ ВЕСОМ, ОЦЕНКА ИХ РАЗВИТИЯ

В данной статье даны современные представления о рождении маловесных детей, показатели преждевременных родов в мире и в Центральноазиатском регионе, классификация маловесных детей. Представлена оценка физического развития и нейромоторной зрелости маловесных детей.

Ключевые слова: *преждевременные роды, задержка внутриутробного развития, маловесный ребенок, кривые роста Фентона, шкала Болларда*

Актуальность. Проблемы материнства и детства постоянно находятся в центре внимания и являются одним из приоритетных направлений развития отечественного здравоохранения.

Одной из наиболее актуальных проблем акушерства и неонатологии является невынашивание беременности и рождение детей с низкой массой тела (менее 2500 г) в результате преждевременных родов или внутриутробной задержки развития плода. По данным ВОЗ, доля таких детей среди новорожденных составляет от 5 до 16 %. В развитых западных странах рождение маловесных детей регистрируется в 4-12 % случаев всех родов, а в Казахстане ежегодно рождаются 20 000 маловесных детей. Перинатальная смертность маловесных детей в 6-10 раз выше, чем новорожденных с нормальной массой тела, а перинатальная заболеваемость составляет от 70 до 80% и является важной социальной и экономической проблемой для государства в связи с высокими затратами на выхаживание, реабилитацию и социальную адаптацию таких детей. [1]

Цель работы – на основе обзора литературных источников представить современное состояние проблемы преждевременных родов, оценку развития маловесных детей.

Основная часть. Несмотря на известные успехи, достигнутые в перинатологии, частота преждевременных родов не имеет устойчивой тенденции к снижению и составляет в развитых странах 5–9%, в регионах России – от 4 до 15%. Самый высокий показатель преждевременных родов регистрируется в Малави (18,1 на 100 случаев родов; 2010), Пакистане (15,8), Индонезии (15,5), Монголии (13,5). В Центрально-Азиатском регионе показатели преждевременных родов несколько снижены и составляют на 100 случаев родов: в Таджикистане (10,7), Кыргызстане (10,4), Казахстане (8,8), Узбекистане (8,7). Самый низкий показатель - в Латвии (5,3), Белоруссии (4,0). [2,14,17]

Проблема преждевременных родов и выхаживания маловесных детей в Казахстане стала более острой в связи с введением новых правил регистрации новорожденных с 22 недель гестации (приказ№ 498от 7 июля 2010 года). С первого января 2008 года Республика Казахстан официально перешла на международные стандарты критериев живорождения детей, рекомендованные ВОЗ.

Одной из серьезных проблем современной медицины является увеличение количества новорожденных с задержкой внутриутробного развития (ЗВУР) [3,4,5].

Значимость данной патологии определяется ее большим удельным весом в неонатальной заболеваемости и смертности. По данным разных авторов, частота этого синдрома составляет от 12 до 36 %. Исследования Г.М. Деметьевой выявили, что новорожденные с ЗВУР составляют среди всех новорожденных с низкой массой тела при рождении (менее 2500 г) 30,1 %, а в общей популяции — 67,4 на 1000 родившихся живыми в срок и 179,5 на 1000 родившихся преждевременно [6,7,15].

Дети, родившиеся с малой массой тела, умирают в 25–30 раз чаще, чем дети нормальной массой тела, и составляют от 55 до 65% от числа умерших на первом году жизни. В структуре заболеваемости и смертности первое место продолжают занимать недоношенные дети, перинатальная смертность которых составляет около 90,0%. Прежде всего, это относится к детям с очень низкой и экстремально низкой массой тела [9].

Под задержкой внутриутробного развития понимают хроническое расстройство питания плода, проявляющееся снижением антропометрических показателей по сравнению с должествующими для данного гестационного возраста ребенка. Все эти состояния приводят к высокому риску развития нарушений нервно-психического состояния, задержке интеллектуального развития. Чем раньше плод начинает испытывать неблагоприятные воздействия, тем в большей степени происходит отставание плода в развитии, не только по антропометрическим показателям, но и по морфофункциональным аспектам развития [10].

По данным литературы, хроническая урогенитальная инфекция матери является достаточно частой причиной задержки развития плода. Инфекционно-воспалительные заболевания беременной женщины приводят к развитию фето-плацентарной недостаточности, проявляющейся нарушением маточно-плацентарного и плодового кровотока, что в свою очередь ведет к недостаточному снабжению плода кислородом, энергетическими и пластическими веществами, нарушению нормального гомеостаза. В генезе ЗВУР имеет значение и непосредственное цитопатическое воздействие возбудителей перинатально значимых инфекций [11].

Согласно клиническим протоколам (Юнисеф, 2010), маловесный ребенок – это новорожденный ребенок с массой тела менее 2500 г. К этой категории новорожденных относятся:

- новорожденные с малой массой тела – менее 2500 г (2499- 1500 г);
- новорожденные с очень малой массой тела – менее 1500 г (1499-1000 г);
- младенцы с чрезвычайно малой массой тела при рождении – менее 1000 г (999-500 г) [12].

По отношению к гестационному возрасту, среди маловесных детей различают недоношенных и доношенных детей. Недоношенный ребенок – младенец, родившийся с 22 до 37 недель гестации. Доношенный новорожденный с задержкой внутриутробного развития – младенец, родившийся со сроком гестации более 37 недель с показателями

физического развития, меньшими для данного гестационного возраста (< 10 перцентили по перцентильным таблицам). Недоношенный новорожденный с задержкой внутриутробного развития – младенец, родившийся со сроком гестации менее 37 недель с показателями физического развития, меньшими для данного гестационного возраста (< 10 перцентили по перцентильным таблицам).

Таким образом, существуют 2 категории маловесных детей:

- 1) маловесные дети, родившиеся до 37 недели беременности с весом менее 2500 г;
- 2) маловесные дети, родившиеся после 37 недель беременности с весом менее 2500 г.

Маловесные дети имеют целый ряд анатомо-физиологических особенностей, которые, наряду с патологическими состояниями, не могут не отразиться на особенностях их физического и морфофункционального развития. Физическое развитие недоношенного ребенка нельзя оценивать по критериям их доношенных сверстников, поскольку это всегда будет приводить к занижению его параметров и искусственному утяжелению состояния ребенка. В мировой педиатрии уже накоплен достаточный опыт оценки роста и развития детей, родившихся преждевременно.

Физическое развитие – это совокупность морфологических и функциональных свойств организма, характеризующих процесс его роста и созревания. Физическое развитие детей имеет огромное социальное и медицинское значение. Эксперты Всемирной организации здравоохранения определяют показатели физического развития как один из основополагающих критериев в комплексной оценке состояния здоровья ребенка

При оценке физического развития у маловесных детей следует учитывать такие понятия, как гестационный, постнатальный, постконцепционный и скорректированный возраст. Под гестационным возрастом принято понимать число полных недель, прошедших между первыми сутками последней менструации и датой родов. Гестационный возраст можно определять по шкале Ballard. Она позволяет с точностью до 2-х недель оценить гестационный возраст детей с массой тела больше 999 г и дает наиболее точные результаты при гестационном возрасте 30–42 недели. Новорожденные с ЗВУР имеют более высокую оценку по этой шкале по сравнению с недоношенными новорожденными с той же массой тела. Постнатальный возраст – это фактический (календарный) возраст, то есть число месяцев, прошедших после рождения ребенка. Постконцепционный (постменструальный) возраст рассчитывается как сумма срока гестации и постнатального возраста ребенка. Для расчета скорректированного возраста необходимо из календарного возраста отнять те недели, на которые раньше срока родился недоношенный. Физическое развитие недоношенных детей необходимо оценивать только по скорректированному возрасту. Это особенно важно для детей, рожденных до 32-33-й недели беременности и с массой менее 1500 г. Для детей, рожденных в 32-33 недели или позже, коррекция гестационного возраста может завершаться в возрасте 1 года.

Современные кривые роста Фентона (2013) могут быть использованы для мониторинга роста плода и маловесного ребенка. Для оценки физического развития маловесных детей целесообразно использовать диаграммы, позволяющие оценивать основные антропометрические параметры (массу, длину тела, окружность головы). Для маловесных новорожденных до 50 недели постконцептуального возраста целесообразно пользоваться диаграммой Фентона. Антропометрические показатели считаются соответствующими гестационному возрасту, если они находятся на данной диаграмме между 10 и 90 перцентилем. Кривые Фентона включают в себя 3, 10, 50, 90 и 97-й перцентиль веса, роста, окружности головы, которые нанесены на сетку. В зоне от 10-го до 90-го перцентиле располагаются средние показатели физического развития, свойственные 80% маловесных детей. В зонах от 10-го до 3-го и от 90-го до 97-го перцентиле находятся величины, свидетельствующие об уровне развития ниже или выше среднего, свойственные только 7% условно здоровых недоношенных. Величины, находящиеся ниже 3-го и выше 97-го перцентиле, – это области очень низких и очень высоких показателей, которые встречаются у здоровых маловесных не чаще, чем в 3% случаев.[12]

Оценка физической и нейромышечной зрелости к сроку гестации у маловесных детей проводится с помощью шкалы Болларда.

Для маловесных детей характерны не только снижение массы и других параметров тела, но и ряд морфологических, физиологических, метаболических особенностей, а также особенностей неврологического, соматического и иммунного статуса. В силу незрелости иммунного статуса, эти дети представляют группу высокого риска реализации перинатальных инфекций и их осложнений. Кроме того, дети с малой массой тела при рождении составляют группу высокого риска по развитию геморрагической болезни новорожденных в силу выраженного дефицита витамина К₁ и особенностей системы гемостаза в целом.

Вывод. Таким образом, проблема рождения и выхаживания маловесных детей в нашей стране остается актуальной. Необходимо в рутинную клиническую практику внедрять комплексную оценку не только физического развития маловесных детей по росту и весу, но и соответствие нейромышечной зрелости к сроку гестации при рождении и в динамике. Учитывая высокий риск развития инфекционных осложнений, маловесные дети требуют особого ухода и внимания, как со стороны медицинского персонала, так и со стороны родителей.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Н.М.Ивахнишина, С.В.Супрун, С.Г.Дудукалов, В.П.Каргин. Результаты диагностики внутриутробных и перинатальных инфекций у недоношенных маловесных детей //Журнал «Бюллетень» - 2014. - № 54. – С. 88-97.
- 2 «О глобальных действиях в отношении преждевременных родов. Ражденные слишком рано» // Доклад ВОЗ. - 2014. - С. 8-16.
- 3 Каюпова Н.А. Медицинские проблемы демографии //Акушерство, гинекология и перинатология. – 2007. – № 1. – С. 5-10.
- 4 Avery, G.B., MacDonald, M.G., Seshia, M.K. Avery's Neonatology: pathophysiology & management of the newborn. 6th ed. // Lippincott Williams & Wilkins. - Philadelphia: 2005. – P. 1748-1755.
- 5 Чувакова Т.К. Ситуация по перинатальному уходу в Казахстане // Материалы VI съезда детских врачей Казахстана. – Алматы: 2006. – С. 257-258.
- 6 Савельева Г.М. Достижения и нерешенные вопросы перинатальной медицины // Российский вестник акушера. - гинеколога. -2003. - №2. – С. 62-65.
- 7 Бычкова А.Б., Радзинский В.Е. Интранатальное состояние плода с задержкой внутриутробного развития // Журнал «Трудный пациент». – 2006. - №2. – С. 126-131.
- 8 А.С. Трифонова, В.А. Перцева, Г.В. Тамазян, Л.В. Малютина Особенности профилактических мероприятий по снижению заболеваемости и смертности недоношенных с очень низкой и экстремально низкой массой // Вестник РУДН, сер. Медицина. Акушерство и гинекология. – 2011. - № 6. – С. 176-185.
- 9 Шарипова М.К. Современные представления о энерготропной терапии новорожденных с задержкой развития // Педиатрия. – 2012. – №1-2. – С. 115-117.
- 10 Ugwuja E.I. Impacts of elevated prenatal blood lead on trace element status and pregnancy outcomes in occupationally non-exposed women / E.I. Ugwuja, B. Ejikeme, J.A. Obuna // Int. J. Occup. Environ. Med. – 2011. – № 2 (3). – P. 56-61.
- 11 Т.Ю. Тарасова, И.Н.Петрова, А.М. Ожегов. Влияние перинатальных инфекции на здоровье детей с ЗВУР//Журнал «Практическая медицина». – 2011. - №5 (53). – С. 19-25.
- 12 Внедрение новых перинатальных технологий в практику родовспоможения // Сборник научных трудов. Научно-практическая конференция кафедры неонатологии. - Алматы: 2007. – С. 54-59.
- 13 Т.Е. Таранушенко, С.И.Устинова, Н.Г. Киселева.Амбулаторное наблюдение недоношенных детей с ЭНМТ и ОНМТ при рождении // Учебно-методическое пособие для системы послевузовского профессионального образования участковых педиатров. – Красноярск: 2014. – С. 54-59.
- 14 Володин Н.Н., Чернышов В.Н., Дегтярев Д.Н. Неонатология – М.: Академия, 2005. –143 с.
- 15 Дементьева Г.М., Рюмина И.И., Фролова М.И. Выхаживание глубоконедоношенных детей. Современное состояние проблемы // Педиатрия. – 2003. – № 3. –С. 61-66.
- 16 A.A. Fanafoff, R.J. Martin Neonatal-Pennatal Medicine (Diseases of the Fetus and Infant). – Mosby: 2002. – 173 p.
- 17 Abbot Laptook R. Admission Temperature of Low Birth Weight infants: Prediktors and Associated Morbidities // Pediatrics. – 2007. – № 119. – P. 643-649.

Г.Б. АЛТЫНБАЕВА, Н.С. БОЖБАНБАЕВА, И.М. АДильБЕКОВА, С.С. ЖЕКсенҒұл

Перинатология және балалар кардиохирургия орталығы, Алматы қ.

С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медициналық Университеті, балалар аурулары кафедрасы

ТӨМЕН САЛМАҚТЫ НӘРЕСТЕРДІҢ ТУЫЛУЫ ЖӘНЕ ДАМУЫ ЖӨНІНДЕГІ ЖАҢА КӨЗҚАРАСТАР

Түйін: Бұл мақалада төмен салмақты нәрестердің туылуы жөнінде жаңа көзқарастар, бүкіл әлемдегі және Орта азия аймағындағы уақытынан ерте босанудың көрсеткіштері, төмен салмақты нәрестелердің классификациясы берілген. Төмен салмақты нәрестелердің физикалық дамуын және нейро-бұлшық еттік жетілуін бағалау көрсетілген.

Түйінді сөздер: уақытынан бұрын босану, жатыр ішілік даму кідірісі, төмен салмақты нәресте, Фентон даму сызығы, Боллард шкаласы.

G.B. ALTYNBAYEVA, N.S. BOZHBANBAYEVA, I.M. ADILBEKOVA, S.S. ZHEXENGUL

Center of perinatology and cardiosurgery, Almaty c

Kazakh National Medical University named after S.D. Asfendiyarov, Department of Infantile Diseases

MODERN IDEAS ABOUT THE BIRTH OF CHILDREN WITH LOW WEIGHT THE ASSESSMENT OF THEIR DEVELOPMENT

Resume: In this article modern notions of underweight infants, preterm birth rates in the world and in the Central Asian region, the classification of underweight children are given. It provides an assessment of physical development and neuromuscular maturity of underweight infants.

Keywords: premature birth, intrauterine growth retardation, underweight infant, growth curves by Fenton, Bollard's scale.