

## **МАЛЕНЬКИЕ К СРОКУ ГЕСТАЦИИ: ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НА ПЕРВОМ ГОДУ ЖИЗНИ**

*Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. В. А. Прилуцкая*

*1-ая кафедра детских болезней*

*Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

**Резюме.** *Представлены результаты сравнительного анализа историй развития маловесных и соответствующих сроку гестации доношенных детей на протяжении 1-го года жизни с оценкой влияния различных факторов риска на здоровье младенцев, оценены динамика основных антропометрических и клинико-лабораторных параметров и особенности адаптации в неонатальном и постнеонатальном периодах.*

**Ключевые слова:** *маловесный к сроку гестации, новорожденный, доношенный, антропометрия, факторы риска.*

**Resume.** *We present the results of a comparative analysis of the histories of newborns, who were full-term and underweight for gestational age during the first year of life with an estimate of the impact of various risk factors on the health of infants, to assess the dynamics of basic anthropometric, clinical and laboratory parameters and adaptation features in the neonatal and post-neonatal period.*

**Keywords:** *small for gestational age (SGA), newborn, full-term, anthropometry, risk factors*

**Актуальность.** Частота развития синдрома задержки внутриутробного роста (ЗВУР), по данным литературы, составляет 2-36% в зависимости от региональных особенностей и не имеет тенденции к снижению [1, 2, 3]. В городе Минске за период 2004–2013 годов отмечался рост (в 2,2 раза) частоты рождения маловесных и маленьких к сроку гестации детей. Значимую часть маловесных новорожденных составляли младенцы, рожденные в срок (76,8–87,0%) [4]. Новорожденные со ЗВУР имеют большую заболеваемость и смертность, чем дети, развитие которых соответствует их гестационному возрасту [5], что обуславливает актуальность проведения исследований в этой области.

**Цель:** проанализировать особенности развития маленьких и маловесных к сроку гестации детей, рожденных в срок, на первом году жизни.

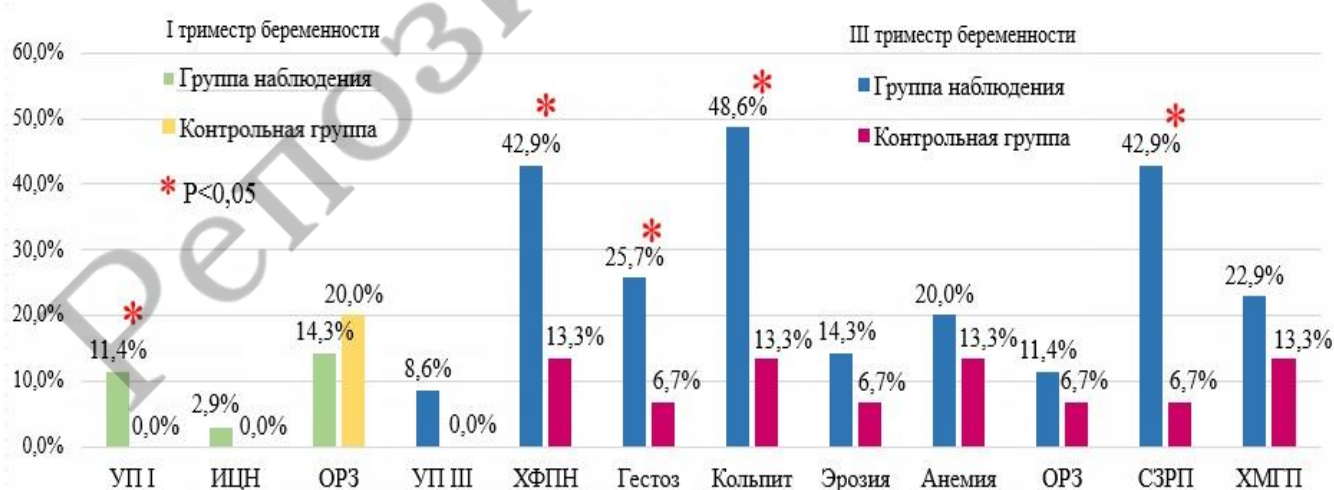
**Задачи:**

1. Изучить влияние течения беременности и родов на состояние здоровья маленьких и маловесных к сроку гестации новорожденных для определения основных факторов риска.
2. Сопоставить основные антропометрические параметры, а также лабораторно-инструментальные данные маловесных детей и младенцев контрольной группы в постнатальном периоде.
3. Проанализировать катамнез пациентов на первом году жизни.

**Материал и методы.** Проведён анализ историй развития 43 новорожденных (ф. 097/у) маловесных для срока гестации (группа 1, основная) и 21 новорожденных, соответствующих гестационному возрасту (группа 2, контрольная), рожденных в ГУ РНПЦ «Мать и дитя», УЗ «Городской клинический родильный дом №2» в 2014–2015 годы. Оценены антропометрические показатели, результаты гематологического и инструментального обследования детей в постнатальном периоде. В динамике пациенты осмотрены на первом году жизни. Проведена выкопировка сведений из форм 112/у детей, наблюдавшихся в 8, 11, 12, 15, 20, 25 детских поликлиниках города Минска. Используются следующие методы: анализ медицинской документации (метод выкопировки); клинический осмотр. Полученные данные обработаны общепринятыми методами параметрической и непараметрической статистики с применением пакета прикладных программ Excel 2013, Statistica 10.0.

**Результаты и их обсуждение.** Обе группы сравнения были сопоставимы по гестационному сроку, возрасту матерей, половому составу. Средний срок гестации составил  $38,0 \pm 0,7$  недель для детей основной группы,  $39,2 \pm 0,8$  недель – для детей контрольной. В группах наблюдения (группа 1 и группа 2) средний возраст матерей составил  $28,3 \pm 7,6$  и  $30,7 \pm 11,9$  лет соответственно. В основной группе мальчиков  $31,4 \pm 7,6$  %, девочек  $68,6 \pm 7,6$  %, в контроле –  $46,7 \pm 12,9$ % и  $53,3 \pm 12,9$ % соответственно. Средняя масса тела детей основной группы при рождении составила  $2425,8 \pm 199,1$  г, контрольной –  $3288,6 \pm 228,1$  г ( $P < 0,01$ ). Индекс массы тела (ИМТ) у детей со ЗВУР был  $11,0 \pm 0,6$  кг/м<sup>2</sup>, в контроле –  $12,3 \pm 0,7$  кг/м<sup>2</sup> ( $P < 0,01$ ).

Для выявления факторов риска развития задержки внутриутробного роста у новорожденных был проведен анализ данных акушерско-гинекологического анамнеза матерей. Факторами риска развития данного состояния были угроза прерывания в первом триместре ( $P < 0,05$ ), в третьем триместре хроническая фетоплацентарная недостаточность ( $42,9 \pm 8,3$ % в основной группе и  $13,3 \pm 8,4$ % в контрольной группе,  $P = 0,04$ ), кольпит ( $48,6 \pm 8,5$ % и  $13,3 \pm 8,8$ % соответственно,  $P = 0,04$ ), гестоз ( $25,7 \pm 7,0$ % и  $6,7 \pm 6,4$ %,  $P = 0,048$ ), хроническая маточная гипоксия плода ( $22,9 \pm 7,0$ % и  $13,3 \pm 8,8$ %,  $P > 0,05$ ) (рисунок 1).



**Рисунок 1** – Характеристика течения беременности у матерей детей групп сравнения

45,7±8,4% детей основной группы родилось от второй беременности, 42,9±8,4% – от первой, 11,4±5,3% – от третьей и последующих. В группе контроля данные показатели составили 33,3±12,2%, 46,7±12,8% и 20,0±10,3% соответственно. Среди матерей младенцев основной группы чаще зарегистрированы неразвивающаяся первая беременность, медицинские аборт, поэтому 57,1±8,4% детей было рождено при первых родах, 37,1±8,2% – при вторых и 5,7±3,9% – третьих и последующих. 3 (8,7%) детей основной группы рождены благодаря процедуре экстракорпорального оплодотворения, среди новорожденных группы контроля таких новорожденных не отмечалось.

При определении гематологических показателей периферической крови в динамике раннего неонатального периода у новорожденных основной группы отмечалось достоверное физиологическое снижение гемоглобина, гематокрита, сегментоядерных и палочкоядерных нейтрофилов и достоверное увеличение лимфоцитов.

Новорожденные дети основной группы достоверно чаще требовали дальнейшего обследования и лечения в стационаре, в связи с чем, были переведены на второй этап (51,4±8,4% пациентов основной группы и 20,0±10,3% у детей группы контроля,  $P=0,04$ ). Основными причинами перевода являлись врожденная пневмония (26,3%), ОРИ (15,8%), неонатальная желтуха (26,3%), церебральная ишемия (31,6%), ВПС (10,5%).

При проведении внутрigrуппового анализа установлено, что в основной группе 71,0% детей имели массу и длину тела при рождении ниже 10-й перцентили, 29,0% – только массу, что позволило выделить подгруппы маленьких и маловесных новорожденных. Маловесные дети имели более высокую массу и длину тела при рождении, чем маленькие новорожденные (2569,0 г и 2365,8 г, 48,3 см и 46,2 см соответственно). Достоверных различий по гестационному сроку, половому составу, оценке по шкале Апгар у новорожденных двух подгрупп не было. Среди всех детей, потребовавших лечения на втором этапе, маленьких оказалось 63,16%, маловесных – 36,84%.

При оценке физического развития на первом и третьем месяцах жизни выявлено, что дети со ЗВУР при рождении затем опережали показатели прибавки массы и длины тела основной группы, однако их средние антропометрические показатели были достоверно ниже детей контрольной группы (5437,4±910,6 грамм и 6270,3±1662,4 см,  $P<0,05$  и 38,7±8,2 см и

41,9±13,1 см, P<0,05). Средние показатели массы тела представлены на рисунке 2.

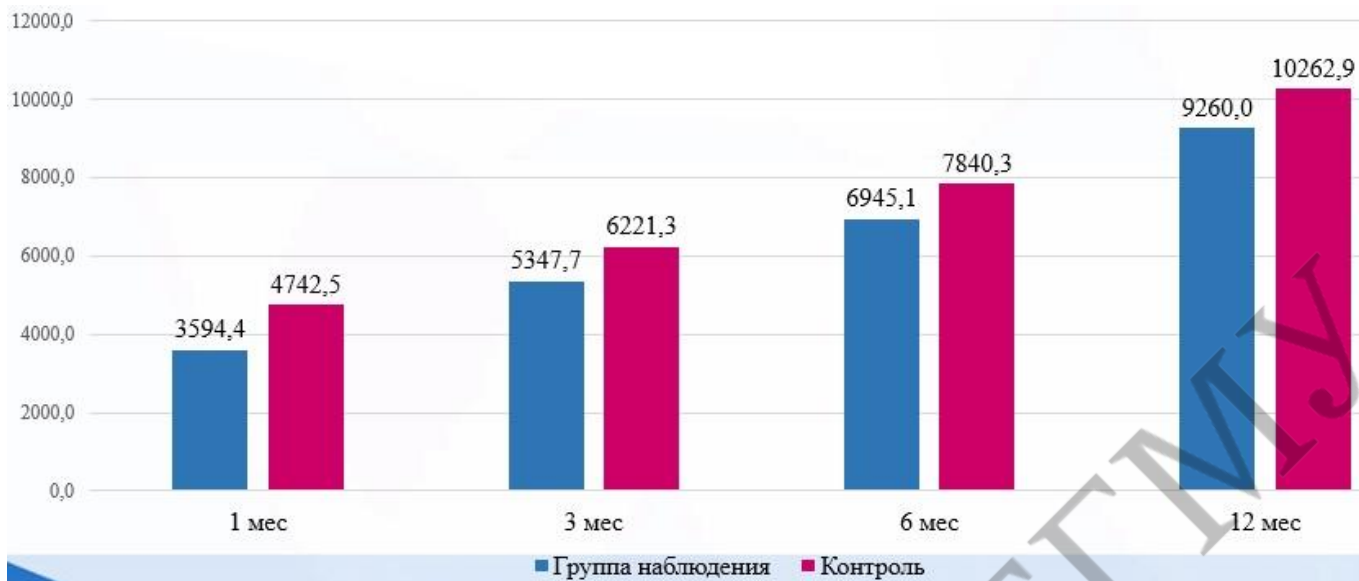


Рисунок 2 – Средняя масса детей в 1, 3, 6, 12 месяцев жизни, грамм

У 60,0% детей к 3 месяцам сохранялась патология нервной системы, у 37,1% – сердечно-сосудистой. Анемия легкой степени тяжести встречалась в основной группе с частотой 31,4% на первом месяце жизни и была у 17,1% младенцев в три месяца, у 8,6% сохранялась до 7 месяцев жизни.

Результаты анализа особенностей вскармливания детей основной группы на первом году жизни отражены на рисунке 3. По нашим наблюдениям отмечался более ранний переход на искусственное вскармливание, что ведет к тенденции раннего появления аллергической патологии. После третьего месяца жизни 37,2% маловесных детей находились на искусственном вскармливании.

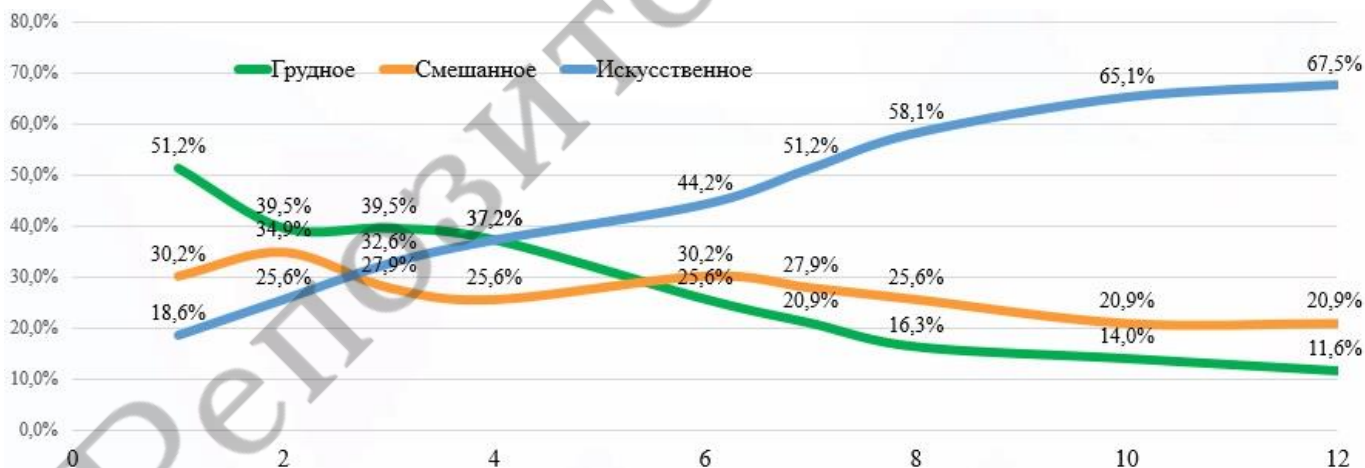
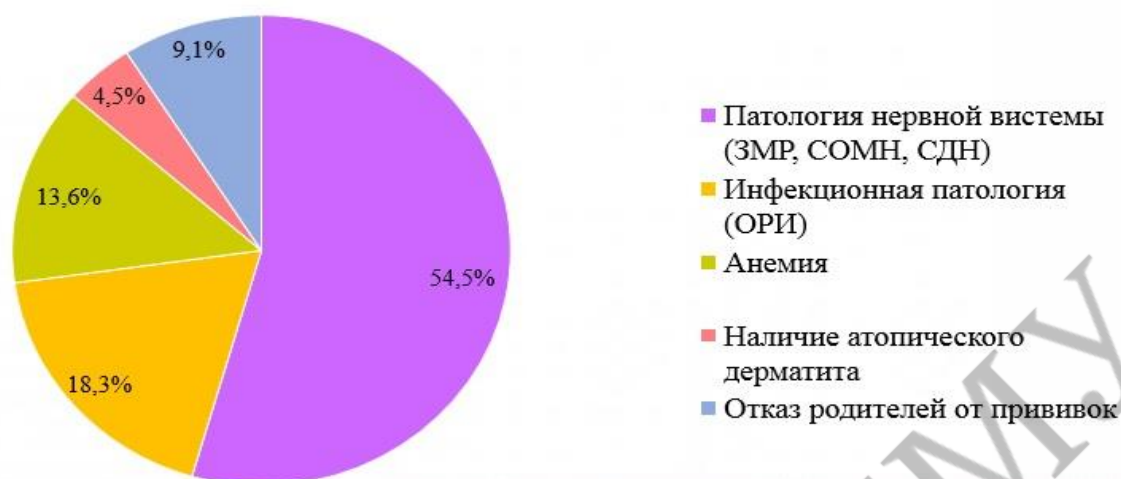


Рисунок 3 – Характеристика вскармливания детей основной группы на первом году жизни

По результатам анализа медицинской документации 45,7% младенцев основной группы не были привиты согласно декретированным срокам. Причинами отвода вакцинации в возрасте трех месяцев жизни у детей группы 1 являлись синдром двигательных нарушений (СДН), задержка моторного развития (ЗМР), синдром общемозговых нарушений, составившие суммарно 54,5%, анемия (13,6%), текущая респираторная инфекции (18,3%), наличие атопического дерматита (4,5%) (рисунок 4).



**Рисунок 4** – Перечень причин невыполнения вакцинации у детей основной группы в возрасте трех месяцев жизни

### **Выводы:**

1 Факторами риска развития задержки внутриутробного роста ( $P < 0,05$ ) являлись ХФПН (42,9%), колит (48,6%), гестоз (25,7%) и ЭКО (11,4%).

2 Маловесные новорожденные имели достоверно более низкие исходные антропометрические показатели ( $P < 0,01$ ), догоняющий рост на протяжении первого года жизни.

3 Достоверно чаще ( $p < 0,05$ ) среди новорожденных основной группы зарегистрированы маленькие к сроку гестации (71,0%). Массу при рождении ниже 3-й перцентили имели 57,1% детей.

4 Более половины детей нуждались в лечении в связи с патологией дыхательной (26,3%) и нервной (31,6%) систем, неонатальной желтухой (26,3%).

5 Большинство детей, родившихся маловесными (более 87%), демонстрировали ускоренные темпы роста после рождения, причем максимальное увеличение темпов роста приходилось на первые 3 месяца жизни.

6 Для маловесных детей характерен высокий риск развития неврологических дисфункций (60,0%), анемии (17,1%) и атопического дерматита (11,4%) на первом году жизни.

7 45,7% младенцев маловесных при рождении не были привиты согласно декретированным срокам. Среди причин отсроченного проведения вакцинации преобладали инфекционная патология и патология нервной системы.

8 Маловесные дети достоверно чаще нуждаются в получении заменителей грудного молока, особенно во втором полугодии жизни.

9 Доношенные младенцы, рожденные маловесными к сроку гестации, характеризуются высоким риском развития отклонений на первом году жизни, что обосновывает необходимость тщательного мониторинга состояния здоровья у данной категории детей с оптимальной организацией структуры питания, проведением необходимой коррекции рационов, назначением лечебно-оздоровительных мероприятий.

*A. A. Ramizovskaia*  
**SMALL FOR GESTATIONAL AGE: DEVELOPMENT PROSPECTS  
IN THE FIRST YEAR OF LIFE**

*Tutors: candidate of medical sciences, docent V. A. Prilutskaia*  
*Department of Children Diseases First*  
*Belarusian State Medical University, Minsk*

**Литература**

1. 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.
2. Хурасева, А.Б. Современный взгляд на проблему синдрома задержки внутриутробного развития плода (обзор литературы) / А.Б. Хурасева // Гинекология. – 2002. – Т.9, №5. – С. 40–45.
3. Севрук, О.В. Состояние здоровья детей с ЗВУР на первом году жизни / О.В. Севрук, М.Г. Девятловская // Медицинская панорама. – 2013. – №8. – С. 21–26.
4. Прилуцкая, В.А. Частота рождения маловесных детей в городе Минске / В.А. Прилуцкая, А.К. Ткаченко, А.Н. Горячко // Современные перинатальные медицинские технологии в решении проблем демографической безопасности : Сборник научных трудов / редкол.: К.У. Вильчук [и др.]. – Минск: ГУ РНМБ. – 2014. – Вып. 7. – С. 305–310.
5. Mortality and morbidity in infants with intrauterine growth retardation / J.S. Dashe [et al.] // J. Obstet. Gynecol. – 2000. – Vol. 96, №3. – P. 321–327.