

## **КАЧЕСТВО ЖИЗНИ НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ, РОДИВШИХСЯ С НИЗКОЙ, ОЧЕНЬ НИЗКОЙ И ЭСТРЕМАЛЬНО НИЗКОЙ МАССОЙ ТЕЛА, ПО РЕЗУЛЬТАТАМ КАТАМНЕСТИЧЕСКОГО НАБЛЮДЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ПЕРИНАТАЛЬНОГО ЦЕНТРА**

**Ворошилина К.И.<sup>1</sup>, Ровда Ю.И.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> ГБУЗ КО «Областной клинический перинатальный центр им. Л.А. Решетовой», Кемерово, Россия (650000, Кемерово, пр. Октябрьский 22), e-mail: kivoroshilina@mail.ru

<sup>2</sup> ГБОУ ВПО «Кемеровская государственная медицинская академия Минздрава России» (650029, Кемерово, ул. Ворошилова, 22а), e-mail: y.i.rovda@rambler.ru

---

С целью изучения качества жизни (КЖ) недоношенных детей проведено исследование на базе ГБУЗ КО «Кемеровский областной перинатальный центр им. Л.А. Решетовой» (ОКПЦ). В исследование включены 295 недоношенных детей, из них 69 с экстремально низкой массой тела (ЭНМТ), 129 с очень низкой (ОНМТ) и 97 родившихся с низкой массой тела (НМТ). Анализ КЖ проводился в двенадцатимесячном скорректированном возрасте недоношенного ребенка (КВНР) по методологии оценки состояния здоровья детей по критериям качества их жизни. В исследовании показано, что у детей, которые находились под катамнестическим наблюдением в специализированном перинатальном центре и которым своевременно проводили профилактические, лечебные и реабилитационные мероприятия, качество жизни выше, чем у детей, амбулаторное наблюдение которых проводилось преимущественно в участковых поликлиниках.

---

Ключевые слова: качество жизни, недоношенные дети, перинатальный центр

## **QUALITY OF LIFE IN PREMATURE BABIES WITH LOW, VERY LOW AND EXTREMELY LOW BIRTH WEIGHT, ACCORDING TO CATAMNESISING OBSERVATION IN PERINATAL CENTER**

**Voroshilina K.I.<sup>1</sup>, Rovda Y.I.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> GBUZKR «Regional Clinical Perinatal Center of L.A. Reshetova» Russia, Kemerovo (650000, Kemerovo, Avenue of October 22), E-mail: kivoroshilina@mail.ru

<sup>2</sup> Medical University Kemerovo State Medical Academy, Ministry of Health, Russia, Kemerovo (650029, Voroshilov street 22a), E-mail: y.i.rovda@rambler.ru

---

In order to study the quality of life (QOL) of premature infants studied based GBUZ KR «Kemerovo Regional Perinatal Center of L.A. Reshetova» (RKPC). The study included 295 premature babies, 69 of them with extremely low birth weight (ELBW), 129 with very low (VLBW), and 97 were born with low birth weight (LBW). The analysis QOL was conducted in twelve corrected age of a premature baby (CAPB) on a methodology for assessing the health of children by the criteria of quality of their life. The study shows that children who were under follow-up in a specialized perinatal center and timely performed preventive, curative and rehabilitative measures the quality of life is higher than that of children, outpatient monitoring which was carried out mainly in the district clinics.

---

Keywords: quality of life, prematurely babies, perinatal center

В последние десятилетия понятие «качество жизни» (КЖ) стало неотъемлемой частью здравоохранения, прочно вошло в клинические исследования. Качество жизни ребенка — это интегральная характеристика физического, психологического и социального функционирования здорового или больного ребенка, основанная на его субъективном восприятии и/или субъективном восприятии родителей или других лиц из ближайшего окружения ребенка [7, 8]. Ценность показателя заключается в том, что оценка базируется на строгих принципах доказательной медицины. КЖ детей может служить конечной точкой в оценке эффективности медицинских вмешательств и технологий в области профилактики, лечения и реабилитации [1, 5, 9, 10].

Несмотря на то что в последние годы в отечественной литературе появляется все больше работ по изучению качества жизни здоровых и больных детей, неизученным остается вопрос состояния КЖ у детей, рожденных недоношенными.

Благодаря достижениям в области интенсивной терапии значительно увеличилась выживаемость недоношенных детей. Состояние здоровья и качества жизни недоношенных детей, а также пути их улучшения — одна из ведущих проблем современной неонатологии и педиатрии [2, 3, 4]. Особого внимания заслуживает период первого года жизни ребенка, так как именно в этом возрасте раннее корригирующее вмешательство может иметь принципиальное значение в снижении неблагоприятных исходов.

Оптимальная организация наблюдения за недоношенными детьми после выписки с этапов выхаживания является залогом в достижении положительного исхода в здоровье ребенка. Причем адекватное амбулаторное наблюдение с целью своевременной профилактики и коррекции патологических состояний играет не меньшую роль, чем респираторная, инфузионная или другие виды традиционно применяемой помощи недоношенным детям [6].

### **Цель исследования**

Оценить качество жизни недоношенных детей рожденных с НМТ, ОНМТ и ЭНМТ в двенадцатимесячном КВНР.

### **Материал и методы исследования**

Работа проводилась на базе Государственного бюджетного учреждения здравоохранения Кемеровской области «Областной клинический перинатальный центр им. Л.А. Решетовой» (ОКПЦ), который является учреждением третьего функционального уровня. Приоритетным направлением работы ОКПЦ является выхаживание и реабилитация недоношенных детей, в том числе с экстремально низкой массой тела.

В рамках научного исследования обследованы 295 детей, родившихся недоношенными в Кемеровской области. Из них 69 — с экстремально низкой массой тела (ЭНМТ менее 1000 г), 129 — с очень низкой массой тела (ОНМТ от 1000 до 1499 г) и 97 родившихся — с низкой массой тела (НМТ от 1500 до 2000 г). Мальчиков было обследовано 155 (52,5 %), девочек – 140 (47,5 %).

В первую группу (основную) включены дети, которые систематически находились под катамнестическим наблюдением специалистов детской поликлиники ОКПЦ и которым своевременно проводили профилактические, лечебные, реабилитационные мероприятия по индивидуальным программам наблюдения. Система наблюдения включает в себя три основных этапа, которые представляют собой замкнутый цикл реабилитации и поддерживающей терапии: 1) амбулаторно-поликлинический (катамнестический) этап; 2)

реабилитационно-восстановительный этап; 3) оздоровительно-профилактический этап. Целью данной программы являются своевременное выявление и коррекция последствий перинатальных нарушений, фоновой патологии, заболеваний, специфических для недоношенных детей. Этим осуществляется профилактика ранней инвалидности и уменьшаются неблагоприятные отдаленные последствия. Особенностью системы является непрерывная, круговая этапность движения пациента. Этап диагностики и лечения сменяется этапом реабилитации, который переходит в этап профилактики и оздоровления до начала нового цикла диагностики и лечения остаточных проявлений основного заболевания, и так — до полного восстановления нарушенных функций.

Во вторую группу (сравнения) включены дети, которые нерегулярно посещали детскую поликлинику ОКПЦ и эпизодически обращались за консультативной помощью. Амбулаторное наблюдение второй группы детей проводилось преимущественно в участковых поликлиниках.

Группы детей, включенные в исследование, отражены в таблице 1.

Таблица 1

Группы детей, включенные в исследование

	Первая (основная) группа	Вторая группа (сравнения)
ЭНМТ, n=69	35	34
ОНМТ, n=129	62	67
НМТ, n=97	39	58
Всего детей, n=295	136	159

Проводилась оценка ряда параметров акушерско-гинекологического анамнеза матерей, параметров клинико-anamнестических данных недоношенных детей, определены исходы и последствия перенесенной перинатальной патологии в двенадцатимесячном скорректированном возрасте недоношенного ребенка (КВНР). Для расчета КВНР необходимо из календарного (паспортного) возраста ребенка отнять те недели, на которые раньше срока родился недоношенный.

Анализ качества жизни недоношенных детей проводили по методологии состояния здоровья детей по критериям качества их жизни [5] с адаптацией методики на КВНР. Во время посещения детской поликлиники ОКПЦ врачом-педиатром (совместно с матерью ребенка) в 3, 6, 8, 10 и 12 месяцев КВНР заполнялась анкетная (электронная) карта, состоящая из блоков «физическое функционирование», «психоэмоциональное функционирование», «социальное функционирование», «умственное развитие, способность к обучению», и по итогам анкетирования в двенадцатимесячном КВНР проводился подсчет баллов. По результатам подсчета выделено 3 группы детей в зависимости от уровня качества

жизни. I группа — дети с высоким уровнем КЖ, у которых нет значимого нарушения КЖ. Суммарный балл не превышает 20. II группа — дети с средним уровнем КЖ, имеющие проблемы, снижающие их КЖ. Суммарный балл не превышает 45. III группа — дети с низким уровнем КЖ, имеющие выраженные нарушения показателя КЖ. Суммарный балл выше 45.

Исследование проводилось при информированном добровольном письменном согласии родителей (законного представителя ребенка), одобренном этическим комитетом ГБОУ ВПО Кемеровской государственной медицинской академии Минздрава России.

Критерием исключения из исследования являлось: менее 5 посещений детской поликлиники ОКПЦ за первый год жизни ребенка, факт рождения ребенка за пределами Кемеровской области (КО), наличие у ребенка генетической патологии, рождение ребенка от ВИЧ-инфицированной матери, неблагополучный социальный статус семьи, документированный отказ родителей от участия в исследовании.

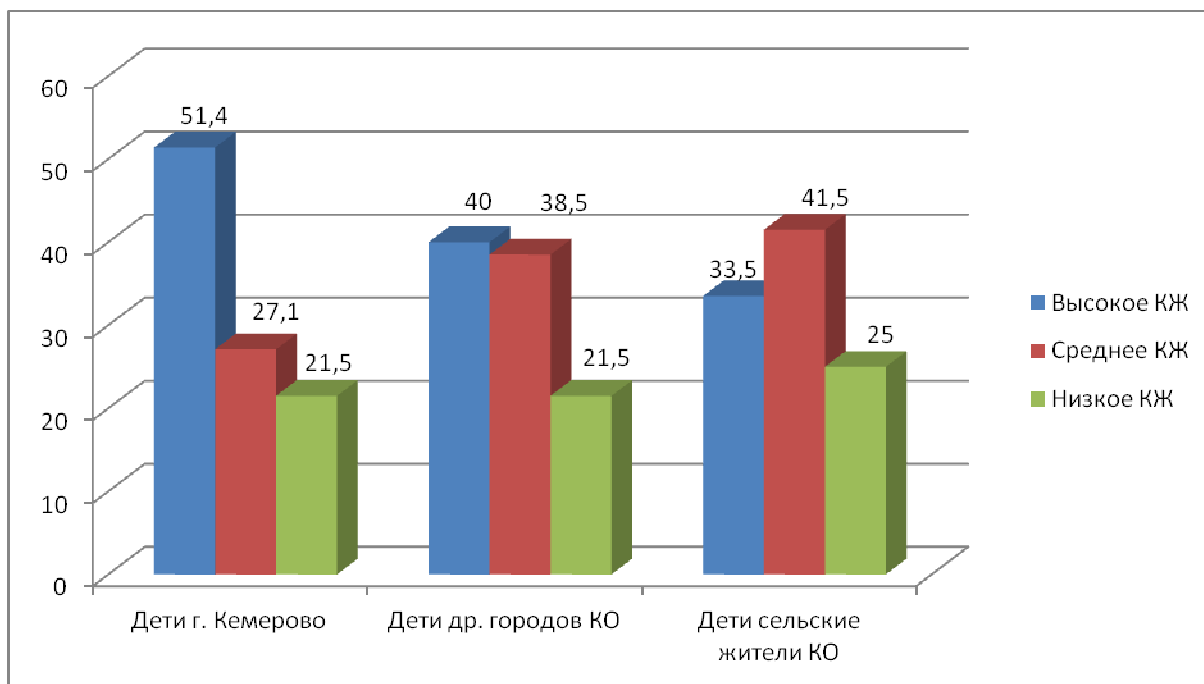
Статистическую обработку полученных результатов осуществляли при помощи медицинской информационной системы Арена КУЗДРАВ (информационная система ведения электронной амбулаторной карты пациента, функционирующая в ОКПЦ), пакета прикладных программ «Statsoft Statistika 6.0» и Microsoft Excel на персональном компьютере. Достоверность результатов исследовалась с помощью критерия Хи-квадрат. Приводился корреляционный анализ по Спирмену. Статистически значимыми считались показатели, у которых  $p$ -уровень не превышал 0,05.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

В нашем исследовании выяснилось, что среди лиц с хорошим качеством жизни мальчиков было 49 (45,8%), а девочек — 58 (54,2%). Среди детей со средним КЖ — 82 (58,6%) мальчика и 58 (41,4%) девочек. Детей с низким КЖ было поровну — 24 ребенка (мальчиков и девочек). Таким образом, достоверных отличий по половому признаку не найдено.

Большая часть маленьких пациентов были из города Кемерово — 127 детей, из других городов КО — 103 ребенка, сельских жителей — 65. Среди детей с высоким качеством жизни 51,4% были из города Кемерово, 27,1% — из других городов КО, 21,5% — из села. Среди детей со средним качеством жизни 40% были из Кемерово, 38,5% — из других городов КО, 21,5% — из села. Среди детей с низким качеством жизни 33,3%, т.е. наименьшее число по сравнению с другими группами, были из Кемерово, 41,5% — из других городов КО, 25% — из села. Территориальная отдаленность проживания от ОКПЦ

достоверно снижает уровень качества жизни наблюдаемой группы детей (график 1).



*График 1. Распределение уровня КЖ детей в двенадцатимесячном КВНР по территориальному принципу n=295 (дети города Кемерово n=127, дети других городов КО n=103, дети сельские жители КО n=65)*

В перинатальном центре систематически наблюдались 136 детей, нерегулярно — 159. Дети основной группы, регулярно наблюдавшиеся в ОКПЦ, имели достоверно более высокий уровень КЖ, чем дети группы сравнения, амбулаторное наблюдение которых проводилось преимущественно в участковых поликлиниках. Среди детей с высоким качеством жизни 74,7% регулярно наблюдались в перинатальном центре. Среди детей с низким качеством жизни число регулярно наблюдавшихся было достоверно ( $p < 0,05$ ) меньшим и составляло лишь 25%.

Среди детей основной группы более половины (58,82) имели высокий уровень КЖ, 32,35% отнесены в II группу со средним уровнем КЖ, и лишь 12 детей (8,82) отнесены в III группу с низким КЖ, тогда как дети группы сравнения лишь в 16,98 % были отнесены к I группе с высоким уровнем КЖ. Дети группы сравнения демонстрировали достоверно чаще низкий уровень КЖ (22,64) (табл. 2).

Таблица 2

Показатели качества жизни недоношенных детей с ЭНМТ, ОНМТ и НМТ основной группы и группы сравнения в двенадцатимесячном КВНР

	Первая (основная) группа	Группы КЖ	Вторая группа (сравнения)	Группы КЖ

ЭНМТ, n=69	n=35	I – 20 (57,14)	n=34	I – 2 (5,88)
		II – 13 (37,14)		II – 20 (58,82)
		III – 2 (5,71)		III – 12 (35,29)
ОНМТ, n=129	n=62	I – 35 (56,45)	n=67	I – 10 (14,93)
		II – 19 (30,65)		II – 40 (59,7)
		III – 8 (12,9)		III – 17 (25,37)
НМТ, n=97	n=39	I – 25 (64,1)	n=58	I – 15 (25,86)
		II – 12 (30,77)		II – 36 (62,07)
		III – 2 (5,13)		III – 7 (12,07)
Всего детей n=295	n=136	I – 80 (58,82)	n=159	I – 27 (16,98)
		II – 44 (32,35)		II – 96 (60,38)
		III – 12 (8,82)		III – 36 (22,64)

Особенно интересно отметить, что среди детей основной группы не было отмечено четкой корреляции между уровнем КЖ и весом при рождении. В нашей выборке детей с ЭНМТ и НМТ, имеющих в год КВНР III группу по КЖ, было равное количество и составляло всего 5,71 (5,13% соответственно). Напротив, в группе сравнения прослеживалась четкая связь – чем меньше вес при рождении, тем ниже уровень КЖ. Среди детей с ЭНМТ группы сравнения 35,29% имели низкий уровень КЖ, с ОНМТ в 25,37% случаев и дети с НМТ в 12,07% имели низкий уровень КЖ. Таким образом, среди детей группы сравнения с наихудшими показателями качества жизни выявлено достоверно ( $p < 0,05$ ) большее число детей с ЭНМТ.

В нашем исследовании проведен корреляционный анализ связи уровня КЖ с различными параметрами акушерско-гинекологического анамнеза матерей, перинатальной патологией детей и условиями оказания медицинской помощи (такими как место рождения, регулярность амбулаторного наблюдения в ОКПЦ на первом году жизни и др.). Всего проанализировано более 100 параметров; выявленные значимые межгрупповые различия представлены в таблице 3.

Таблица 3

Корреляции параметров качества жизни (КЖ) с показателями акушерско-гинекологического анамнеза матерей, перинатальной патологией детей и условиями оказания медицинской помощи

	<b>r</b>	<b>P</b>	
Носительство матерью хронических инфекций	0,15	0,013	*

Угроза прерывания беременности	0,17	0,003	*
Преэклампсия	0,12	0,0418	*
Место рождения (ОКПЦ)	0,16	0,0056	*
Анемия 2-й и 3-й степени при рождении	0,17	0,0045	*
Врожденный порок сердца (ВПС)	0,17	0,0035	*
Бронхолегочная дисплазия (БЛД)	0,17	0,003	*
Ретинопатия недоношенного (РН), требующая оперативного лечения	0,13	0,0215	*
Внутрижелудочковые кровоизлияния (ВЖК)	0,18	0,0025	*
Судорожный синдром	0,12	0,0416	*
Перинатальное поражение ЦНС тяжелой степени	0,63	0,0001	*
Группа часто болеющих детей	0,15	0,013	*
Инвалидность	0,27	0,0001	*
Регулярностью наблюдения в перинатальном центре	-0,33	0,0001	*

*Примечания:* знаком \* отмечены достоверные межгрупповые различия

Достоверно значимыми показателями акушерско-гинекологического анамнеза матерей, коррелирующими с параметрами КЖ детей, являются носительство матерью хронических инфекций, угроза прерывания беременности и преэклампсия.

Выявлено, что наличие перинатальной патологии (ведущими факторами которой являются анемия 2-й и 3-й степени, ВПС, БЛД, РН, ВЖК, судорожный синдром) напрямую отражалось на КЖ ребенка. Наиболее сильная связь была уровня КЖ с ПП ЦНС тяжелой степени. Группа ЧБД и инвалидность были связаны с КЖ: чем ниже КЖ, тем чаще эти показатели выявлялись.

При корреляционном анализе также выявлено, что дети с высоким качеством жизни чаще рождались в ОКПЦ, регулярность наблюдения также сказывалась на баллах качества жизни: чем чаще дети наблюдались в ОКПЦ, тем выше была оценка их КЖ.

### **Заключение**

Приведенное исследование продемонстрировало, что качество жизни недоношенных детей в двенадцатимесячном КВНР существенно зависит не только от акушерско-гинекологического анамнеза матери, наличия перинатальной патологии ребенка, территориальной доступности медицинской помощи, но и от условий ее оказания. Рождение недоношенного ребенка и последующее индивидуализированное катamnестическое амбулаторное наблюдение в специализированном медицинском учреждении минимизирует

тяжелые инвалидизирующие исходы перинатальной патологии и повышает качество жизни данной категории пациентов, что особенно важно для детей, рожденных с ЭНМТ и ОНМТ.

### Список литературы

1. Альбицкий В.Ю., Винярская И.В. Новый подход к комплексной оценке состояния здоровья детей с использованием критерия качества жизни // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины, 2007. — № 5. — С. 16–17.
2. Баранов А.А. Основные тенденции здоровья детского населения России / Под ред. А.А. Баранова, В.Ю. Альбицкого. — М.: Союз педиатров России, 2011. — 116 с.
3. Баранов А.А., Альбицкий В.Ю., Волгина С.Я. и др. Недоношенные дети в детстве и отрочестве: медико-психосоциальное исследование /— М., 2001. — 188 с.
4. Валиулина А.Я., Ахмадеева Э.Н., Кривкина Н.Н., Проблемы и перспективны успешного выхаживания и реабилитации детей, родившихся с низкой и экстремально низкой массой тела // Вестник современной клинической медицины. — 2013. — Т. 6, Вып. 1 — С. 34–41.
5. Курносков Ю.В., Мерзлова Н.Б., Винокурова Л.Н., Батурич В.И. Результаты отдаленных наблюдений за состоянием здоровья глубоконедоношенных детей // Детская больница. — 2013. — № 2. — С. 3–5.
6. Намазова-Баранова Л.С. Принципы этапного выхаживания недоношенных детей / Под ред. Л.С. Намазовой-Барановой. Союз педиатров России, ФГБУ «Науч. центр здоровья детей» РАМН; — М.: ПедатрЪ, 2013. — 240 с.
7. Новик А.А., Ионова ТИ. Руководство по исследованию качества жизни в медицине. — М: ОЛМА медиагрупп, 2007. — 315 с.
8. Сон И.М. Методология оценки состояния здоровья детей различных возрастных периодов по критериям качества их жизни: метод. пособие / Под ред. И.М.Сон, И.С. Цыбульской, Е.Н. Байбариной и др. — М.: РИО ЦНИИОИЗ, 2005. — 28 с.
9. Яцык Г.В. Проблемы и перспективы выхаживания новорожденных с экстремально низкой массой тела / Г.В. Яцык // Вестн. РАМН. — 2008. — № 12. — С. 41.
10. Bullinger M, Ravens-Sieberer U. General principles, methods and areas of application of quality of life research in children // Prax. Kinderpsychol. Kinderpsychiatr. — 1995. — V. 44, № 10. — P. 391–399.

### Рецензенты:

Миняйлова Н.Н., д.м.н., профессор, доцент кафедры педиатрии и неонатологии ГБОУ ВПО «Кемеровская государственная медицинская академия Минздрава России», г. Кемерово;



Игишева Л.Н., д.м.н., профессор, доцент кафедры педиатрии и неонатологии ГБОУ ВПО «Кемеровская государственная медицинская академия Минздрава России», г. Кемерово.