



СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И СОЦИАЛЬНЫХ ПРИЧИН, ВЛИЯЮЩИЕ НА РОЖДЕНИЕ НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ

(обзорная статья)

Камолова Ф. Э.

Студентка 4-го года обучения Ташкентского
международного университета Кимё, Узбекистан
Электронная почта: kamolovafarangiz098@gmail.com
Телефон: +998950194522

Аннотация. В данной статье приведены множество методов исследований недоношенных младенцев и рассмотрены анализы на базе современных технологий. Обработаны и проанализированы данные исследовательской литературы на русском языке в электронно-поисковых системах cyberleninka.ru, ELIBRARY в международных базах данных Scopus за период 2018-2025 гг.

Ключевые слова: Недоношенный ребёнок, неонатальная желтуха, искусственная вентиляция лёгких, род, методы исследований, современные технологии.

A CONTEMPORARY PERSPECTIVE ON RESEARCH METHODS AND SOCIAL FACTORS AFFECTING PREMATURE BIRTH

(review article)

Kamolova F. E.

4th-year student of Kimyo International University in Tashkent, Uzbekistan
Email: kamolovafarangiz098@gmail.com
Telefon: +998950194522

Abstract. A lot of methods for studying premature babies are given and analyzes based on modern technologies are considered. The data of research literature in Russian in the cyberleninka.ru, eLIBRARY electronic search engines in the Scopus international databases for the period 2018-2025 were processed and analyzed.

Key words: Premature baby, Neonatal jaundice, Pregnancy, artificial lung ventilation, Birth.

Введение. Рождение ребёнка раньше срока с высоким риском нарушений в развитии приводит к появлению материальных, социальных, психолого-педагогических проблем. Факторы риска преждевременных родов могут быть как социально-демографическими, так и медицинскими. К причинам могут также относиться вредные привычки, плохое условие жизни, психические и физические травмы во время беременности. [1] Недоношенным считается малыш, рожденный от 22 до 37 недель гестации и весом от 500 г. Это положение введено Всемирной организацией здравоохранения, к которой присоединились педиатры нашей страны. Существуют различные степени недоношенности. Основным критерием их определения считается масса тела. Так, если ребенок рождается с массой тела менее 1 кг, то это недоношенный с экстремальной массой; до 1,5 кг — недоношенный с низкой массой тела, а более 1,5 кг — просто недоношенный. Согласно данным ВОЗ ежегодно в мире на свет



TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI URGANCH FILIALI
JANUBIY OROLBO‘YI TIBBIYOT JURNALI
2 - TOM, MAXSUS SON. 2026
14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

появляется 15 млн недоношенных детей, т.е. практически каждый десятый новорожденный. При этом недоношенность и ее осложнения служат главной причиной летальности у детей до 5-летнего возраста. Частота преждевременных родов колеблется в мире то 5 до 18%. Существенные различия по смертности недоношенных детей связаны с низкими материальными возможностями в отдельных странах. Так, 50% детей, рожденных на сроке гестации менее 33 недель, ежегодно умирают в странах с низким уровнем медицинской и неонатальной помощи. Сложность статистического учета заболеваемости и смертности недоношенных детей связана с различиями в подходах учета всех исходов беременности. Неврологические исходы также различаются между странами и даже между регионами внутри страны. Это зависит от медицинских возможностей наблюдения и коррекции, а также уровня заболеваемости в периоде новорожденности. В настоящее время достигнуты высокие уровни выживаемости глубоконедоношенных детей, которая на сроке гестации 26–28 недель достигает 90%, а на сроке 25 недель и менее не превышает 60%. Тяжелые неврологические осложнения регистрируются у детей, рожденных на сроке 26 недель, в 10% случаев, а на сроке 22 недели – в 50% случаев. Таким образом, преждевременные роды на сроке гестации 25 недели и менее имеют колоссальный риск по смертности и инвалидности. Предикторами неблагоприятных неврологических исходов служат интраперивентрикулярные кровоизлияния, перивентрикулярная лейкомаляция, хронические заболевания легких, постнатальная стероидная терапия, некротический энтероколит, мужской пол; определенную долю имеют неизвестные факторы в процессе выхаживания.! [2]

Цель исследования. Анализировать и рассмотреть случаи недоношенных детей на базе современных методов исследований.

Методы исследования. При анализе медицинской документации учитывались пол, масса тела ребёнка при рождении, в течении беременности матери, оценка по шкале Апгар при рождении, длительность искусственной вентиляции лёгких (ИВЛ) сопутствующая патология, длительность неонатальной желтухи, динамика нарастание массы тела и частота развития инвалидности у недоношенных детей, психомоторное развитие ребёнка, характеристика анатомического строения угла передней камеры глаз недоношенных детей, аллергия у недоношенных детей [3]

Результаты и обсуждение. По мнению исследователей, недоношенные младенцы, как правило, меньше, чем доношенные. Кривые роста Фентона обеспечивают более точную оценку роста относительно гестационного возраста (График роста Фентона для недоношенных мальчиков и Графики роста Фентона для недоношенных девочек.

Недоношенные дети классифицируются по весу при рождении:

Менее 1000г: крайне низкий вес при рождении:

От 1000г до 1499г: очень низкий вес при рождении

От 1500г до 2500г: низкий вес при рождении [4]

Под наблюдением первоисточника в ДГП № 4

г. Челябинска было 56 недоношенных детей.

Медико-социальная характеристика матерей представлена в таблице 1

Таблица 1. Медико-социальная характеристика матерей.

<i>Возраст женщины</i>	
<i>До 20 лет</i>	<i>1</i>
<i>20-29 лет</i>	<i>18</i>
<i>30-40 лет</i>	<i>34</i>
<i>Старше 40 лет</i>	<i>3</i>
<i>Образование</i>	
<i>Высшее</i>	<i>30</i>



TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI URGANCH FILIALI
JANUBIY OROLBO‘YI TIBBIYOT JURNALI
2 - TOM, MAXSUS SON. 2026
14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

<i>Среднее</i>	19
<i>Нет данных</i>	7
<i>Семейное положение</i>	
<i>Замужем</i>	47
<i>Не замужем</i>	9
<i>Вредные привычки</i>	
<i>Курит</i>	11

Как видно из таблицы 1, большинство женщин (93%), у которых родились недоношенные дети, имело благоприятный возраст для беременности. Высшее образование имели более 50% женщин, 84% были замужем, 11 женщин (20%) указали на то, что они курят. [5]

По мнению Автора, шкала Апгар нужна для того, чтобы определить, каким детям требуется больше внимания. Оценка по шкале Апгар – независимо от того, какой она будет – это ещё не диагноз. Это – сигнал для врача о том, какие мероприятия сейчас нужны или, наоборот не нужны ребёнку.

<i>Баллы</i>	<i>Результат</i>
10-7	<i>Оптимально, норма</i>
5-6	<i>Лёгкое отклонения в состоянии здоровья</i>
3-4	<i>Средние отклонения в состоянии здоровья</i>
0-2	<i>Сильные отклонения в состоянии здоровья</i>

[6]

Нейро-контролируемая ИВЛ у недоношенных новорожденных позволяет избежать нежелательной гипокпапии, отмеченной при ИВЛ в режиме SIMV. Кроме того, к позитивным моментам NAVA-вентиляции можно отнести положительную динамику снижения концентрации малонового диальдегида, которая тем самым предупреждает чрезмерную активацию ПОЛ, возникшую в результате гипоксии. Синхронизация аппаратного вдоха с собственными дыхательными попытками ребенка при NAVA-режиме способствует устранению как избыточной, так и недостаточной респираторной поддержки пациента, позволяет сократить сроки пребывания пациента в отделении реанимации и успешно пройти период ранней неонатальной реабилитации. [7]

В период обследования родилось 4250 детей, из них с неонатальной желтухой-120 (2, 8%) детей. Основными причинами конъюгационных НЖ были: кровоподтёки, развившиеся при затяжных родах, применение вакуум-экстракции плода и др.-37, 5% случаев; внутриутробное инфицирование (хориоамнионит в родах, длительный безводный промежуток)-27, 5%; роды, индуцированные окситоцином, -17, 5%; полицитемия-12, 5%; другие причины-5%. Среди факторов риска были нарушения плацентарного кровотока, инфекционные заболевания во время беременности, отсроченное пережатие пуповины. Дети с НЖ чаще рождались у матерей, у которых в анамнезе были медицинские аборт, выкидыши, невынашивание беременности. В 16, 6% случаях отмечалась желтуха в анамнезе у предыдущих детей. При обследовании были выявлены синдромы: желтушность кожных покровов и слизистых оболочек до 3-4 зоны по шкале Крамера, анемия, полицитемия. В биохимическом анализе крови выявляли ГБ за счёт повышения непрямого фракции, умеренное повышение активности печёночных ферментов. Почасовой прирост билирубина составлял 5, 2-6, 8 мкмоль/л. Все случаи НЖ имели лёгкое и среднее течение. Немедикаментозное лечение включало неонатальный уход, грудное вскармливание и непрерывную круглосуточную фототерапию. Нарастание желтухи наблюдалось на 2-3-и сутки жизни, длительность не превышала 7 сут. Положительная динамика клинико-лабораторных показателей наблюдалась на 5-е сутки. Продолжительность фототерапии составляла 5-7 дней. [8]



TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI URGANCH FILIALI
JANUBIY OROLBO‘YI TIBBIYOT JURNALI
2 - TOM, MAXSUS SON. 2026
14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

По мнению исследователей принципиальных различий по показателям массы, длины тела, частоте встречаемости значений z-score у новорожденных различного ГВ при рождении не выявлено. Однако, у детей всех исследуемых групп отмечается ухудшение массо-ростовых показателей в динамике. Наиболее оптимальные значения длины и, особенно, массы тела отмечается у детей с ГВ 33-36 недель при рождении. [9]

Согласно зарубежным источникам, рождение недоношенных и больных детей — это актуальная проблема перинатальной медицины. Медицинским сообществом достигнуты результаты по снижению смертности детей, но проблемы преждевременных родов и родов недоношенных детей, инвалидности детского населения сохраняют свою значимость. Основными заболеваниями, приводящими к инвалидности, можно считать расстройства нервно-психического развития, умственную отсталость, врожденные аномалии развития. Эти заболевания требуют максимально раннего вмешательства и разработки персонализированного подхода к каждому ребенку, включенному в группу риска по развитию этих состояний или нуждающемуся в коррекции выявленных нарушений. Перспективным направлением можно считать развитие детской нейропсихологии на территории региона. Интеграция клинических нейропсихологов в медицинские учреждения, в которых сосредоточен контингент детей с высоким риском нарушений, позволит проводить раннюю программу восстановления нарушенных функций, что в конечном итоге может положительно повлиять на демографические показатели Калининградской области. [10]

Одно из основных направлений деятельности детского амбулаторно-поликлинического учреждения – динамическое наблюдение за развитием ребенка с целью выявления индивидуальных особенностей роста и созревания, темпа и гармоничности развития.

Грамотная оценка состояния здоровья ребенка – диагностический ключ к своевременному решению вопроса о показаниях к углубленному обследованию и по его результатам – к проведению профилактических, а также лечебных и реабилитационных мероприятий. Несмотря на многообразие подходов к решению задач оценки уровня развития маленького ребенка, привлекательность свободы в выборе методик, стихийность и необдуманность в выборе методики оценки развития ребенка неприемлемы. Для диагностики отклонений в развитии необходимо использовать однотипное тестирование всех детей данной возрастной группы. Это является важным для обеспечения преемственности между различными медицинскими учреждениями. [11]

По результатам исследований последних лет, открытие угла передней камеры происходит за счет растяжения и разрежения структур переднего отрезка глаза. Кроме того, в момент открытия передней камеры глаза между формирующимися роговицей и радужкой появляется гомогенно окрашенная пластинка, служащая границей расщепления сосудистой и фиброзной оболочек, которая разрушается клетками (макрофагами).

По результатам выполненной гониоскопии в группе пациентов, родившихся на 24–29-й неделях гестации, преобладали различные варианты гониодисгенеза (табл. 1), преимущественно II степени по классификации Э.Г. Сидорова и М.Г. Мирзаянца (1991), характеризующегося прикреплением радужки на уровне задней трети трабекулы. В группе детей, родившихся на сроке 30-33 недели, наиболее часто был отмечен гониодисгенез II степени (n=25; 41,6%), а также закрытие дренажных путей глаза мезодермальной тканью (n=24; 40%), что соответствует упомянутым выше данным литературы и свидетельствует о глубокой незрелости структур глаза преждевременно рожденного ребенка.

Гестационный возраст при рождении, нед	Число глаз	Гониодисгенез			Мезодермальная ткань
		1 ст	2 ст	3 ст	
24-25	4	-	3	1	-



26-27	17	1	7	6	3
28-29	16	6	6	2	2
30-31	28	6	7	-	15
32-33	32	5	18	-	9
34-35	5	1	-	-	4

[12]

В статье "недоношенность как фактор риска аллергии у детей" говорится: Целью нашего исследования явилось определение зависимости возникновения аллергических заболеваний у детей от степени недоношенности. В ходе исследования нами был проведен ретроспективный анализ 97 историй болезни детей с различными аллергическими заболеваниями на базе гастроэнтерологического отделения ГБУЗ СО «Самарская городская детская клиническая больница № 1 им. НН Ивановой».

Было выполнено медико-социальное анкетирование 15 детей, по разработанной нами анкете. Основную группу составили недоношенные дети с аллергическими заболеваниями-15 пациентов, группу сравнения составили 100 пациентов, которые являлись доношенными, но также имели аллергические заболевания. В результате исследования нами было установлено, что в основной группе и группе сравнения соответственно по половому признаку преобладают больше мальчики (64% и 55%). По возрастным категориям в основной группе чаще всего встречались дети от 1 года до 3-х лет (54%), а в группе сравнения от 3-х до 6 лет (36%).

Течение беременности в группе с недоношенными детьми протекала с осложнениями (66%) в сравнении с детьми, рожденными в срок (65%). Родоразрешение путем операции кесарево сечение наблюдается в большей степени у детей недоношенных, по сравнению с доношенными.(74% и 24%). Также было установлено, что в обеих группах по генеалогическому анамнезу различий не нашлось. В основной группе дети находились на искусственном вскармливании (60%), в то время как в группе сравнения дети получали грудное молоко (80%). Таким образом, мы не получили достоверных данных о влиянии недоношенности на возникновение аллергического заболевания у детей, что обусловлено, вероятно, мультифакториальностью изучаемого заболевания. Однако была установлена четкая зависимость между недоношенностью и другими патологическими состояниями у детей (перинатальные поражения центральной нервной системы, заболевания бронхолегочной системы и анемия [13]

Заключение: Таким образом, несмотря на достаточно большое количество проведенных исследований и освещение в научных публикациях вопросов, касающихся здоровья недоношенных детей, практически не изучено взаимодействие лечебно-профилактических учреждений и семей, воспитывающих недоношенного ребенка, в комплексе с показателями здоровья и факторами жизни, не установлена приоритетность факторов риска в формировании ближайших и отдаленных показателей здоровья недоношенных детей, в том числе в течение первого года жизни. В связи с этим возникает необходимость дальнейшей разработки мероприятий, внедрение которых позволит сохранить и укрепить здоровье недоношенных детей, минимизировать инвалидизацию и обеспечить их гармоничное развитие. [3]

Список литературы:

1. Галина Яцык Академик РАЕН, профессор, заслуженный деятель науки РФ, руководитель отделения для недоношенных детей Научного центра здоровья детей РАМН.
2. Российский вестник перинатологии и педиатрии, 2020; 65:(5).
3. Кривицкая Л. В. Недоношенные дети: факторы риска, отдаленные последствия //Проблемы здоровья и экологии. – 2018. – №. 2 (56). – С. 15-19. 4. <https://www.msdmanuals.com/ru/>.



TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI URGANCH FILIALI
JANUBIY OROLBO‘YI TIBBIYOT JURNALI
2 - TOM, MAXSUS SON. 2026
14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

5. Волосников Д. К., Москалёва Е. Л. Недоношенные дети: риски невынашивания беременности. Физическое развитие //Педиатрический вестник Южного Урала. – 2019. – №. 2. – С. 18-25.
6. <https://mamadeti.ru/article/pediatrics/the-apgar-score/>.
7. Анурьев А. М. и др. Применение нервнорегулируемой искусственной вентиляции легких у недоношенных новорожденных //Вестник интенсивной терапии имени АИ Салтанова. – 2020. – №. 2. – С. 122-128.
8. Куанышпаева Г. Д., Сартаева Л. Е., Кизатова с. Т. Неонатальные желтухи у новорождённых детей //российский педиатрический журнал. – 2022. – т. 25. – №. 4. – с. 268.
9. Дроздова А. Г., Козлова Н. Ю. Особенности массо-ростовых показателей недоношенных детей различного гестационного возраста //Смоленский медицинский альманах. – 2018. – №. 1. – С. 90-93.
10. Кривицкая Л. В. Недоношенные дети: факторы риска, отдаленные последствия //Проблемы здоровья и экологии. – 2018. – №. 2 (56). – С. 15-19.
11. Кустова Т. В., Таранушенко Т. Е., Демьянова И. М. Оценка психомоторного развития ребенка раннего возраста: что должен знать врач-педиатр //Медицинский совет. – 2018. – №. 11. – С. 104-109.
12. Сидоров Э.Г., Мирзаянц М.Г. Врожденная глаукома и ее лечение. — М.: Медицина, 1991. — 208 с.
13. Лебакина Ж. Г., Зарипова Р. М. Недоношенность как фактор риска аллергии у детей //Студенческая наука и медицина XXI века: традиции, инновации и приоритеты. – 2018. – С. 232-233.
14. Yuldashev, N., & Mamazulunov, N. (2025). Metabolic and functional responses of rat liver to alloxan-induced diabetes across distinct microsomal oxidation phenotypes. Intellectual education technological solutions and innovative digital tools, 4(37), 24-27.
15. Mamazulunov, N. (2021). Inorganic phosphate and principles of fluorescence. Экономика и социум, (3-1 (82)), 167-169.
16. Khabibullaev, S., Yuldashev, N., & Mamazulunov, N. (2023). Metabolic changes in the body as the result of long-term use of artificial sweetener-sodium cyclamate. Science and innovation, 2(D10), 64-70.
17. Yuldashev, N., & Mamazulunov, N. (2025). Metabolic and functional responses of rat liver to alloxan-induced diabetes across distinct microsomal oxidation phenotypes. Intellectual education technological solutions and innovative digital tools, 4(37), 24-27.
18. Mamazulunov, N., & Xabibullaev, S. (2025). Qandli diabet kechishida jigarning mikrosomal oksidlanish fenotipining ro‘li. Universal xalqaro ilmiy jurnal, 2(4.5), 581-582.
19. Yuldashev, N., & Mamazulunov, N. (2025). Qandli diabet kechishida jigarning mikrosomal oksidlanish fenotipi va azotli metabolizm mahsulotlariga ta‘siri. Universal xalqaro ilmiy jurnal, 2(4.5), 579-580.
20. Mamazulunov, N. (2025). Qandli diabet kechishida jigarning detoksikatsion faolligining metabolik mahsulotlarga ta‘siri. Universal xalqaro ilmiy jurnal, 2(4.5), 583-584.