

## ПРОГНОЗИРОВАНИЕ И КОРРЕКЦИЯ РОЖДЕНИЯ МАЛОВЕСНЫХ ДЕТЕЙ

**Кудратова Д.Ш.**

Ташкенский Государственный стоматологический институт

**Каттаходжаева М.Х.**

Ташкенский Государственный стоматологический институт

**Аннотация:** Дети, рождённые малой массой представляют собой особую группу пациентов, для которых характерны признаки физиологической незрелости, что определяет особые условия выхаживания. У маловесных новорожденных отмечается высокий риск долговременных патологических состояний, оказывающий широкомасштабное влияние на систему оказания медицинской помощи.

**Ключевые слова:** масса тела, задержка внутриутробного развития плода, микроэлемент, факторы риска.

Факторы риска, влияющие на рождение детей с низкой массой тела, многочисленны: возраст матери, социально-экономический статус, состояние здоровья, течение беременности, несовместимость матери и ребенка по систем АВО, генетические факторы. В исследованиях Н.П. Шабалова, Г.М. Дементьевой (2006г) недоношенность и задержка развития имеют множество причин, совокупности которых и развивается патологический процесс. в обменных процессах и метаболизме имеет значение не отдельно взятый микроэлемент (МЭ), а комплекс МЭ и их сбалансированность, так как в организме между самими микроэлементами существует взаимодействие. Так, отмечается синергизм магния, меди, кобальта, цинка в их действии на процессы

роста и развития. Кобальт эффективно действует на кроветворение лишь при наличии достаточных количеств железа и меди, а магний повышает усвоение меди. В то же время известно, что железо, кальций, магний и цинк конкурируют друг с другом при одновременном приеме. Кроме того, кальций и железо ингибируют адсорбцию марганца, а цинк - меди. При дефиците железа скорость всасывания никеля существенно возрастает. Дестабилизация обмена эндогенных металлов (цинк, железо, медь, железо, кальций) усиливает процессы перекисного окисления липидов и синтез оксида азота, активацию процессов адгезии, продукцию цитокинов, кальций зависимых процессов, регуляцию экспрессии и внутриклеточного транспорта главного комплекса гисто совместимости, подавляет функцию макрофагов, проявляется системной сосудистой патологией, имеющей важное значение в развитии и течении воспалительного процесса, некроза клеток.[70]. Повышенный уровень токсических МЭ (алюминий, кремний, ртуть, свинец) способствуют возникновению нейроэктодермальных опухолей мозга.

По мнению Н.В. Долгушина, Е.В. Казанцева, А.В.Пивоварова (2013 г.) малая масса тела новорожденных (ММН) при рождении ассоциирована с высокой частотой неонатальной заболеваемости и смертности, а также, возможно, с повышенной частотой заболеваемости во взрослом возрасте.

### **ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ**

определение особенностей течения гестации и факторов рождения маловесных детей для обоснования прогнозирования и своевременной его профилактики.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Основную группу составили 51 родильницы, у которых новорождённые родились массой тела до 2499,0 граммов в сроке гестации от 37 недель и более.

Контрольную группу составили 21 родильницы, у которых роды произошли своевременно и массой тела новорождённых свыше 2500,0 граммов.

В сравнительном аспекте анкетно - опросным методом изучены соматический и акушерско-гинекологический анамнез, лабораторные данные и клиническое течение родов в изучаемых группах. Изучались частота, причинные факторы рождения маловесных детей.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Нами проведён анализ карт 111 женщин родивших детей массой менее 2500 граммов в сроке гестации от 37 и более, которые находились в Бухарском Областном Перинатальном Центре (ОПЦ) в периодах от 2013 до 2014 года, которые составили группу женщин ретроспективного наблюдения.

Соматический анамнез включила: изучение возраста, профессии, семейного положения, наличия фоновых состояний и экстрагенитальных заболеваний, сопутствующих во время данной беременности. По возрастной категории женщины подразделены на 4 группы: до 20 лет составили 3 женщины(2,7%) из ретроспективной, 6 (11,8%) женщин из основной и 4 женщины (19,0%) из контрольной группы. Женщины в возрасте от 21 до 29 лет составили 31 женщин (27,9%) из ретроспективной, 40 (78,4%) женщин из основной и 12 женщин (57,1 %) из контрольной группы. Женщины в возрасте от 30 до 34 лет составили 4 женщины (3,6%) из ретроспективной, 4 (7,8%) женщин из основной и одна женщина (4,8 %) из контрольной группы. Женщины от 35 и старше лет составили 2 женщины (1,8%) из ретроспективной, 4 (7,8%) женщин из основной и одна женщина (4,8 %) из контрольной группы. К многорожавции отнесены женщин у которых в анамнезе произошли 3 и более родов, независимо от исходе. К часторожавщие отнесена женщин, у интергенетика интервал составил менее 2х лет.

Среди обследованных женщин основной группы первобеременные составили 31,4% (16 женщин), повторнобеременные наблюдение 62,7% (32 женщин), многорожавщие 7,8% (4 женщин), часторожавщие 11,8% (6 женщин).

Изучение паритета у контрольной группы, показано, что среди них 38,1% (8 женщин) оказались первобеременные, 57,1% (12 женщин) повторобеременные, 9,5% (2 женщин) многорожавшие, 4,8% (одна женщина) часторожавшие. Исследование показало, что среди пациенток основной группы, преобладали домохозяйки (44 женщин), которые составили 86,3% женщин. Женщины умственного труда составили 8 (14,7%) женщин, из них: 2 (3,9%) женщины – студентки. Рабочую профессию имели 6 (11,8%) женщин. При изучении материнских факторов риска рождения маловесных детей выявлено, что все женщины имели ту или иную **экстрагенитальную патологию** как фоновую или сопутствующую. Из них **анемией** страдали 84 женщин из ретроспективной, 43 из основной, 6 женщин контрольной группы, что составило соответственно 75,7%; 84,3%; 28,6%. В группу контроля включены были практически здоровые женщины и женщины с анемией I степени, у которых уровень Hb составила не менее 100 г/л.

**Ожирением** различной степени страдали 33 (29,7%) женщин из ретроспективной, 7 (13,7%) женщин из основной и одна женщина (4,8%) из контрольной группы, что говорит о довольно часто встречающейся патологией. 27 (24,3%) женщин из ретроспективной, 27 (52,9%) женщин из проспективной группы, 6 женщин (28,6%) из контрольной группы страдали заболеваниями **щитовидной железы**, что указывает на распространенность данной патологии в эндемической зоне. Заболеваниями **мочеполового тракта** в виде **циститов** страдали одна (0,9%) женщина из ретроспективной группы, 3 (5,9%) женщин из проспективной группы.

29 (26,0%) женщин имели в анамнезе **хронический пиелонефрит** из ретроспективной, 9 (17,6%) женщин из проспективной группы. В контрольной группе женщин заболевания мочеполового тракта не наблюдались.

**Инфекционными заболеваниями** в виде **гепатитов** переболели 16 (14%0) женщин из ретроспективной, у 3 (5,9%) женщин из проспективной группы.

Далее по частоте встречаемости выявлены **инфекции**, относящиеся к

группе TORCh. Эти инфекции определены у (1.8%) женщин из ретроспективной, 12 (23.5%) женщин из основной группы, в анамнезе которых имелись неоднократные репродуктивные потери.

Заболеваниями **сердечно-сосудистой системы** в виде ревматизма страдали 2 (1,8%) женщин из ретроспективной, одна (1,96%) женщина из основной группы, из контрольной группы не страдала. Варикозной болезни страдали 14 (12,6%) женщин из ретроспективной, 17 (33,3%) женщин из основной группы, двое женщин (9.5%) из контрольной группы .

11(9,9%) женщин из ретроспективной, 5 (9,8%) женщин из основной группы перенесли, эпизоды **воспалительных заболеваний органов малого таза**, в основном в виде кольпитов.

В структуре **акушерских осложнений** самой распространенной и часто выявляемой патологией была **ОРВИ**, перенесенная во время беременности 51 (45,9%) женщин из ретроспективной и 29 (56,9%) женщин из основной группы перенесли ОРИ различной тяжести и длительности. При этом 47% женщин не получала соответствующее лечение стационарно или консервативно.

**Преэклампсия** легкой и тяжелой степени встречалась у 22 женщин из ретроспективной группы, что составила 19,8 % и , у 11 женщин проспективной группы, что составила 21,6 %. В контрольную группу не включены женщины, у которых беременность осложнилось с поздними токсикозами.

**Угроза прерывания беременности** наблюдалось у 20 женщин ретроспективной группы у которых беременность протекала на фоне этого осложнения, в различные сроки беременности что составила 18,0%, у 14 женщин основной группы (27,5%).

**Ранними токсикозами** страдали 14 женщин из ретроспективной группы, что составила 12,6 % и 11 женщин из основной группы, что составила 21,5%.

**Многоводием** осложнилось беременность у 13 женщин из ретроспективной группы, что составила 11,7 %. А в основной группе у троих женщин наблюдалось это осложнение, что составила 5,9 %.

**Маловодие** выявлено у 10 женщин из ретроспективной и у 2 женщин из проспективной группы, что составило соответственно 9,0 % и 3,9%.

Также в ходе исследований выявлено: патология прикрепления плаценты в виде **низкой плацентации**, которая имела места в 6,3% случаев (у 7 женщин) в ретроспективной группе и 3,9 % случаев (2 женщин) в основной группе. **Отек беременных** встречалось у 5 женщин ретроспективной группы, что составило 4,5% и у 2 женщин из основной группы, что составила 3,9%. Довольно часто регистрированы **гипертензивные нарушения** во время беременности в виде гестационной гипертензии, преэклампсии легкой и тяжелой степени, которые имели место у 29 женщин ретроспективной, у основной групп женщин. Из них: наблюдалось у 7 женщин ретроспективной группы, что составило 6,3%. В группе женщин основного наблюдения. Это патология встречалось у 3 женщин, что составило 5,9 % случаев. 17 (33.3%) женщин имели в анамнезе экологические и профессиональные вредности из проспективной и 2 (9.5%) женщин из контрольной группы. 14 (27%) женщин имели в анамнезе наличие вредных привычек у женщины и мужа из проспективной, 1 (5%) женщин из контрольной группы.

Таким образом, у преобладающего большинства женщин ретроспективной и основной группы наблюдения встречалось та или иная экстрагенитальная или генитальная патология, которые явились неблагоприятными фоном для нормального развития плода. У 78% женщин на фоне этих патологий присоединилась и акушерская патология, приводящая в итоге к фетоплацентарной недостаточности, проявляющемся в виде ЗРП.

Результаты исследования показали, что как эссенциальные, так и токсичные микроэлементы (МЭ) оказывают прямое или косвенное влияние на развитие и клиническое течение на рождение маловесных детей. Показатели эссенциальных МЭ, контрольной группы как кальций, магний и железа укладываются в пределах нормы, составляя следующие: Уровень **кальций** в пуповинной крови составляет 2,34 ммоль/л, по отношению к норме 2,03-2,6

ммоль/л, уровень которого в основной группе составляет 1,94 ммоль/л. Концентрация **магния** в пуповинной крови основной группы составил 0,69 ммоль/л, по отношению к контрольной группе, у которых составил 0,78 ммоль/л, тогда как референтные значения составляют 0,70-0,99 ммоль/л. Концентрация **железа** также была низкая, чем нормальных значений и у женщин контрольной группы. Уровень этого элемента в пуповинной крови составила в группе женщин основной группы 9,9 мкмоль/л, в контрольной группе 16,9 мкмоль/л, тогда как референтные значения составляют 12,5-30,4 мкмоль/л. При дефицита железа в организме, прежде всего, ухудшается клеточное дыхание, что ведет к дистрофии тканей и органов и нарушению состояния трофики, которое постепенно может привести к плацентарной недостаточности. Как известно микроэлемент **Медь**, участвует в развитии факторов роста и формирования чувствительности, при недостатке меди плод отстаёт в развитии, страдает внутриутробной инфекцией.

Концентрация меди у женщин основной группы оказалась намного меньше (9,8) чем в норме (11,02-22,04), а в контрольной группе 14,8 мкмоль/л.

Также уровень **фосфор** в пуповинной крови у женщин, рожавших маловесных детей оказался несколько меньше (0,45 ммоль/л) чем у женщин контрольной группы (0,82 ммоль/л) тогда как, в норме уровень этого элемента не должен превышать 0,025.

## ВЫВОДЫ

1. Ретроспективный анализ показал, что частота встречаемость рождения маловесных детей (МД) составляет 7,3% от общего числа родов в Бухарской области. Наиболее частые причины рождения МД явились: преэклампсии легкой и тяжелой степени, анемия и ОРИ, перенесенные в период данной гестации.
2. Изучение проспективного материала показывает, что рождению маловесных детей способствуют фоновые соматические заболевания, предшествующие до беременности, инфекционные заболевания острого и хронического характера, сопутствующие во время беременности. Также, учитывая, что 42,5% женщин

отмечают неблагоприятные экологические и трудовые условия и наличия вредных привычек у себя и (или) у членов семьи, и дефицит эссенциальных МЭ необходимо женщин этого контингента отнести к группе высокого риска.

3. Изучение микроэлементного статуса показало значимую разницу в изучаемых группах. В основной группе наблюдался заниженная концентрация таких эссенциальных микроэлементов, как Fe, Ca, Mg, Cu, P в пуповинной крови, чем в контрольной группе.

4. Результаты анализа указывают на фундаментальную необходимость использования мультивитаминных препаратов для микронутриентной поддержки беременности и для профилактики гипотрофии и пороков развития плода.

#### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ: (REFERENCES)**

1. Волков А.Е. Ультразвуковая диагностика в акушерстве и гинекологии.- Ростов-на-Дону. - 2004.- С. 8- 15.
2. Медведев М.В., Алтынник Н.А. Основы ультразвукового скрининга в 11-14 недель беременности. – Москва. - 2006.– С. 3-5.
3. Каттаходжаева М.Х., Рахманова Н.Х., Методы выбора контрацепции у женщин группы риска.– Узбекистан. – 2018.– С.96- 100.
4. Каттаходжаева М.Х., Умаров З.М., Сафаров А.Т., Сулейманова Н.Ж. К вопросу о тактике ведения беременности и родов при тазовых предлежаниях плода. // Новости дерматовенерологии и репродуктивного здоровья 2020, № 3-4, С.4
5. М.Х. Каттаходжаева, Амонова З.Д., Умаров З.М., Сафаров А.Т., Сулейманова Н. Современный взгляд на роль генитальной папилломавирусной инфекции в развитии предраковых заболеваний и рака шейки матки, пути их профилактики // Новости дерматовенерологии и репродуктивного здоровья 2021, №1-2, С.38-42
6. Кудратова Д.Ш. Медико-социальные проблемы развития врожденных пороков в период пандемии // Вестник науки и образования Москва 2020 ,№ 22(100) Часть 3, 57 стр



7. Кудратова Д.Ш., Ихтиярова Г.А., Давлатов С.С. Medical and social problems of the development of congenital malformations during a pandemic-2020 С 756-760
8. Муратова Н.Д., Абдурахманова С.И., Эшонходжаева Д.Д. Допплерометрия диагностике типа миомы матки сочетаной с аденомиозом. // Международный съезд акушеров-гинекологов. Ташкент, 2017 С.96
9. Кудратова Д.Ш., Ихтиярова Г.А.-Проблемы биологии и медицины 2021 №1.1(126)Сборник материалов,424 стр.
10. Кудратова Д.Ш., Ихтиярова Г.А., Давлатов С.С. Analysis of risk factors for the development of congenital malformations in the bukhara region // Проблемы биологии и медицины 2020 № 4 (120),159 стр.
11. Kudratova D.Sh. Common risk factors for intranutore anomalies of fetus development // International journal of innovative analyses and emerging technology 2022 Issue 8, Pg 25-30
12. Ikhtiyarova G.A., Kudratova D.Sh. Optimization of prenatal screening for diagnostics of intrauterine anomlies of fetal development // Journal of ethics and diversity in international communication 2022 Issue 8, Pg 44-49
13. Кудратова Д.Ш. Ихтиярова Г.А Современный взгляд диагностики врожденных пороков развития плода. // Журнал Вестник Ташкентской медицинской академии.2020 №2 стр 147-153
14. Кудратова Д.Ш., Ихтиярова Г.А., Давлатов С.С. Analysis of risk factors for the development of congenital malformations in the bukhara region Проблемы биологии и медицины 2020 № 4 (120),159 стр.
15. Ikhtiyarova G.A., Kudratova D.Sh., Davlatov S.S. Medical and social problems of the development of congenital malformations during a pandemic-2020 С 756-760
16. Бадритдинова М.Н., Кудратова Д.Ш., Очилова Д.А. Распространенность некоторых компонентов метаболического синдрома среди женского населения // Биология и интегративная медицина. 2016. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rasprostranennost-nekotoryh-komponentov->

metabolicheskogo-sindroma-sredi-zhenskogo-naseleniya (дата обращения: 25.11.2022).

17. Жураева Х.И., Очилова Д.А., Кудратова Д.Ш. Распространенность и выявляемость сахарного диабета среди женского населения // Биология и интегративная медицина. 2016. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rasprostranennost-i-vyyavlyaemost-saharnogo-diabeta-sredi-zhenskogo-naseleniya> (дата обращения: 25.11.2022).

18. Кудратова, Д. Ш. "Метаболик синдром асосийкомпонентларинингтаркалиши." *Биология и интегративная медицина* 2.2 (2016): 62-71.

19. Кудратова, Д. Ш., and Г. А. Ихтиярова. "Современный взгляд на диагностику врожденных пороков развития плода." *Вестник Ташкентской медицинской академии* 2 (2020): 147-153.

20. Ishtiyarova, G. A., Kudratova D. Sh, and M. I. Ismatova. "Development of the algorithm of prevention and prediction of the birth of small weight children." *Репродуктивная медицина (научно-практический журнал казахстанской ассоциации репродуктивной медицины)* 1 (2018): 34.

21. Саидова Л.Б., Кудратова Д.Ш. Заболеваемость организованных и неорганизованных групп детей дошкольного возраста в Бухарском регионе // Биология и интегративная медицина. 2016. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/zabolevaemost-organizovannyh-i-neorganizovannyh-grupp-detey-doshkolnogo-vozrasta-v-buharskom-regione> (дата обращения: 25.11.2022).

22. Ikhtiyarova, G. A., and Kudratova D. Sh. "Optimization of prenatal screening for diagnostics of intrauterine anomalies of fetal development Journal of ethics and diversity in international communication 2022 Issue 8." 44-49.

23. Кудратова Дилноза Шарифовна МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ // Вестник науки и образования. 2020. №22-3 (100). URL:

<https://cyberleninka.ru/article/n/mediko-sotsialnye-problemy-razvitiya-vrozhdennyh-porokov-v-period-pandemii> (дата обращения: 25.11.2022).

24. Исмадова, М. И., Ихтиярова, Г. А., & Кудратова, Д. Ш. ПРОГНОЗИРОВАНИЕ АКУШЕРСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ И ИСХОДОВ БЕРЕМЕННОСТЕЙ У ЖЕНЩИН НА ОСНОВАНИИ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ (обзор литературы). ТОМ V, 117.

25. Ikhtiyarova, G. A. ., & Kudratova, D. S. . (2022). Ecological Risk Factors for Intrauterine Anomalies of Fetal Development. *INTERNATIONAL JOURNAL OF HEALTH SYSTEMS AND MEDICAL SCIENCES*, 1(4), 331–335.

26. Ikhtiyarova, G. A. ., & Kudratova, D. S. . (2022). Non-Instrumental Risk Predictors of Intrauterine Fetal Malformations. *INTERNATIONAL JOURNAL OF HEALTH SYSTEMS AND MEDICAL SCIENCES*, 1(4), 355–360.

27. Кудратова Д.Ш. To prevalence among main component of the metabolic syndrome // Биология и интегративная медицина. 2016. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/to-prevalence-among-main-component-of-the-metabolic-syndrome> (дата обращения: 25.11.2022).

28. Kudratova, D. S. H., M. I. Ismatova, and G. A. Ihtiyarova. "This article analyzes the causes of intrauterine fetus development delay in newborns. It was found out that the most frequent risk factors for birth of children with IFDDR are pregnancy pathology, somatic and infectious diseases of a mother before pregnancy as well as during it and also the unbalanced and poor nutrition of pregnant women. Key words: children with a small weight, fruit arrest of development, microelement, risk factors." *ЕДИЦИНА*: 50.

29. Ихтиярова Г.А., Кудратова Д.Ш., Давлатов С.С. Анализ факторов риска развития врожденных пороков в бухарской области// Проблемы биологии и медицины. - 2020. №6. Том. 124. - С. 159-162.