

**ОСОБЕННОСТИ ЧАСТОТЫ И ФАКТОРОВ РИСКА РОЖДЕНИЯ МАЛОВЕСНЫХ И НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ**

*Юлдашева Г.Г.*

Бухарский государственный медицинский институт

✓ *Резюме*

*Авторами проведен ретроспективный анализ частоты и структуры рождаемости маловесных детей в Бухарской области за 2018-2020 годы, изучены медико-социальные аспекты и перинатальные особенности преждевременных родов. Установлена возможность прогнозирования перинатальных исходов и оптимизации превентивных мероприятий для беременных, находящихся в группе риска.*

*Ключевые слова: маловесные дети, преждевременные роды, беременность, плод, гестация.*

**KAM VAZNLI CHAQALOQLAR TUG'ILISHINING CHASTOTASI VA XAVF OMILLARI XUSUSIYATLARI**

*Yuldasheva G. G.*

Buxoro davlat tibbiyot instituti

✓ *Resume*

*Mualliflar tomonidan Buxoro viloyatida 2018-2020 yillarda kam vaznli bolalar tug'ilishining chastotasi va strukturasi, hamda tibbiy-ijtimoiy va perinatal jihatlari o'rganilgan. Xavf guruhida bo'lgan homilador ayollarda perinatal davr istiqbolini aniqlash va preventiv chora-tadbirlarni takomillashtirish imkoniyati yoritilgan.*

*Kalit so'zlar: kam vaznli bolalar, muddatdan oldingi tug'ruq, homiladorlik davri, homila, gestatsiya.*

**FEATURES OF THE FREQUENCY AND RISK FACTORS FOR THE BIRTH OF SMALL AND PREMATURE BABIES**

*Yuldasheva G. G.*

Bukhara State Medical Institute

✓ *Resume*

*The authors conducted a retrospective analysis of the frequency and structure of the birth rate of underweight children in the Bukhara region for 2018-2020, studied the medical and social aspects and perinatal features of preterm birth. The possibility of predicting perinatal outcomes and optimizing preventive measures for pregnant women at risk has been established.*

*Keywords: small children, premature birth, pregnancy, fetus, gestation.*

**Актуальность**

**Р**ождение здорового ребенка – бесценный дар, который совершенно безвозмездно преподносит нам природа. Известно, что здоровье плода и новорожденного во многом зависит от соматического и репродуктивного здоровья матери, течения беременности и родов [5].

Развитие современных технологий в неонатологии способствует

совершенствованию методов выхаживания и оказания специализированной медицинской помощи новорожденным со сроком гестации менее 37 нед, или 259 дней. Согласно данным отечественных и зарубежных исследований, показатель частоты преждевременных родов в различных странах варьирует от 5 до 15%. Как результат, в структуре новорожденных ежегодно регистрируется увеличение числа

детей с низкой, очень низкой и экстремально низкой массой тела при рождении [2].

В числе независимых предикторов рождения маловесных детей были выделены следующие: образование матери (высшее/другое), занятость матери (домохозяйка/другое), наличие хронических заболеваний, анемии во время беременности, угроза преждевременных родов, рост и масса тела матери до родов, прибавка массы тела во время беременности, индексы массы тела при постановке на учет по беременности в женскую консультацию и перед родами [4].

Многие исследования показали, что изменения внутриутробной среды во время беременности могут нанести широкий спектр повреждений потомству. Слишком небольшое увеличение веса во время беременности увеличивает риск низкого веса при рождении и преждевременных родов [1].

На сегодняшний день накоплено достаточно данных, свидетельствующих о том, что патологическая прибавка массы тела во время беременности негативно сказывается на перинатальных исходах. Чрезмерное увеличение массы женщины обычно является предиктором макросомии новорожденного, тогда как недостаточное — ассоциировано с его маловесностью [7,8].

Одно из первых мест среди важнейших проблем практического акушерства и неонатологии занимает проблема преждевременных родов, так как именно они определяют уровень перинатальной смертности и заболеваемости. Кроме того, маловесные дети являются объектом пристального внимания, поскольку составляют группу высокого риска по частоте заболеваемости, смертности и развитию инвалидизирующих состояний [6].

**Цель исследования:** Изучение региональных особенностей факторов риска рождения недоношенных и маловесных детей в Бухарской области.

#### **Материал и методы**

Проведен ретроспективный анализ 1182 историй родов беременных женщин, госпитализированных в Бухарский областной перинатальный центр (БОПЦ) с 2018 по 2020 годы по поводу преждевременных родов. Факторы риска преждевременных родов были

определены путем вычисления показателя Odds ratio - Отношения шансов (ОШ) по результатам опроса 240 женщин-родильниц в БОПЦ. Изучение причинно-следственной связи факторов риска с возникновением преждевременных родов осуществлялось с помощью аналитического исследования «случай–контроль». Распределение групп было следующим образом: 1-группу составили 60 женщин с преждевременными родами, беременность которых былаотягощена преэклампсией, 2-группу составили 60 женщин с преэклампсией, родившие в срок, 3-группу составили 60 женщин с преждевременными родами без преэклампсии и 4-группу 60 женщин с физиологическим течением беременности и срочными родами. Возраст матери определяли как <18, 18–34 и ≥35 лет. Трудовую занятость матери определяли категориями работает/учится и не работает. Семейное положение классифицировали как зарегистрированный брак и одинокая (в том числе вдовы и женщины с официально расторгнутым браком). Образование матери определяли как высшее, полное среднее и неполное среднее. По паритету различали перво- и повторнородящих. Индекс массы тела матери подразделяли на рекомендованные Всемирной организацией здравоохранения категории недостаточной (<18,5 кг/м<sup>2</sup>), нормальной (18,5–24,9 кг/м<sup>2</sup>) и избыточной массы тела и ожирения (≥25,0 кг/м<sup>2</sup>). Оценка состояния новорожденных проводилась по шкале Апгар и NACS (регистрация нервно-психического статуса новорожденных).

#### **Результат и обсуждение**

Результаты исследования показали, что наибольшая частота рождения маловесных детей была в 2018 году, что составило 560 (47,4%), в 2019 году – 436 (36,9%) и самый низкий показатель был в 2020 году – 186 (15,7%), что указывает на тенденцию снижения частоты преждевременных родов за 3 года. Среди всех недоношенных детей, рожденных в БОПЦ за 2018-2020 годы, преобладали дети из сельских местностей – 968 (81,9%). Это, вероятно, связано с условиями жизни и труда женщин, недостаточностью квалифицированной медицинской помощи, которые приводят к преждевременным родам (табл.1).

Таблица 1.

## Распределение новорожденных по месту жительства

Место жительства	2018г.	2019г.	2020г.	Всего
Городские	106 (9,0%)	68 (5,8%)	40 (3,4%)	214 (18,1%)
Сельские	454 (38,4%)	368 (31,1%)	146 (12,4%)	968 (81,9%)
<b>Всего</b>	<b>560 (47,4%)</b>	<b>436 (36,9%)</b>	<b>186 (15,7%)</b>	<b>1182 (100%)</b>

В зависимости от возраста, роженицы были распределены на 3 возрастных категории: 17-25 лет – 582 (49,2%), 25-35 лет – 496 (42,0%), 35 лет и более – 104 (8,8%), которые составили наименьшее количество рожениц (табл.2).

Таблица 2.

## Распределение по возрасту матерей

Возрастная категория	2018г.	2019г.	2020г.	Всего
17-25 лет	267 (22,6%)	224 (18,9%)	91 (7,7%)	582 (49,2%)
25-35 лет	240 (20,3%)	176 (14,9%)	80 (6,7%)	496 (42,0%)
35 лет и старше	53 (4,5%)	36 (3,1%)	15 (1,3%)	104 (8,8%)
<b>Всего</b>	<b>560 (47,4%)</b>	<b>436 (36,9%)</b>	<b>186 (15,7%)</b>	<b>1182 (100%)</b>

При распределении по сроку гестации, в 22-27 недель родились 35 (3,0%) новорожденных с экстремально низкой массой тела (ЭНМТ), в 28-34 недели произошла наибольшая частота преждевременных родов - 590 (49,9%) и в 35-37 недель – 557 (47,1%) родов, соответственно (табл.3).

Таблица 3.

## Распределение преждевременных родов по сроку гестации

Преждевременные роды	2018г.	2019г.	2020г.	Всего
22-27 недель	15 (1,3%)	11 (0,9%)	9 (0,8%)	35 (3,0%)
28-34 недель	265 (22,4%)	243 (20,6%)	82 (6,9%)	590 (49,9%)
35-37 недель	280 (23,7%)	182 (15,4%)	95 (8,0%)	557 (47,1%)
<b>Всего</b>	<b>560 (47,4%)</b>	<b>436 (36,9%)</b>	<b>186 (15,7%)</b>	<b>1182 (100%)</b>

Из приведенных в таблице 4 данных следует, что 10,4% детей (n=124) родились в асфиксии тяжелой степени, 60,2% (n=711) имеют неплохую оценку по шкале Апгар на 5 минуте (6–7 баллов), которая никаким образом не отражает тяжесть состояния ребенка и дальнейший прогноз.

Таблица 4.

## Оценка новорожденных по шкале Апгар

Оценка по Апгар	2018г.	2019г.	2020г.	Всего
1-3 балла	64 (5,4%)	44 (3,7%)	29 (2,5%)	124 (10,4%)
4-5 баллов	128 (10,8%)	127 (10,8%)	58 (4,9%)	326 (27,6%)
6-7 баллов	366 (31,0%)	253 (21,4%)	92 (7,8%)	711 (60,2%)
8-9 баллов	2 (0,2%)	12 (1,0%)	7 (0,6%)	21 (1,8%)
<b>Всего</b>	<b>560 (47,4%)</b>	<b>436 (36,9%)</b>	<b>186 (15,7%)</b>	<b>1182 (100%)</b>

Постнатальная адаптация детей с низкой массой тела при рождении отличается особенностями: незрелостью жизненно важных функциональных систем, их повреждением в антенатальном периоде или в периоде родов. С целью профилактики возможных нарушений адаптации детей к внеутробной жизни и снижения риска формирования хронических заболеваний используются современные технологии в выхаживании маловесных детей.

Таблица 5.

## Оценка нервно-психического статуса новорожденных по шкале NACS

Оценка по NACS	2018г.	2019г.	2020г.	Всего
8-14 баллов	52 (4,4%)	36 (3,0%)	17 (1,4%)	105 (8,9%)
14-22 баллов	132 (11,2%)	107 (9,1%)	68 (5,8%)	307 (25,9%)
22-30 баллов	340 (28,8%)	250 (21,2%)	60 (5,0%)	650 (55,0%)
30-40 баллов	36 (3,0%)	43 (3,6%)	41 (3,5%)	120 (10,2%)
<b>Всего</b>	<b>560 (47,4%)</b>	<b>436 (36,9%)</b>	<b>186 (15,7%)</b>	<b>1182 (100%)</b>

При оценке нервно-психического статуса новорожденных по шкале NACS (табл.5) были учтены следующие показатели: адаптационная способность новорожденных (реакция на звук, привыкание к звуку, реакция на свет, привыкание к свету, успокоение), пассивный тонус (симптом шарфа, приведение локте и коленях, угол

тазобедренного сустава), активный тонус (активное сокращение сгибателей и разгибателей шеи, хватательный рефлекс, реакция отталкивания, сила сцепления), безусловные рефлексы (автоматической походки, сосание, Моро) и общий неврологический статус (крик, моторная активность, сознание).

Таблица 6.

**Факторы риска преждевременных родов**

№	Факторы риска	a %	b %	c %	d %	OR=(a*d)/(b*c) Отношение шансов с ДИ 95%
1.	Возраст младше 18 лет	16,5	83,5	5,9	94,1	3,2
2.	Возраст 18-34	54,3	45,7	79,8	20,2	0,3
3.	Возраст старше 35 лет	29,2	70,8	14,3	85,7	2,5
<b>Семейное положение</b>						
4.	В браке	94,6	5,4	97,2	2,8	0,5
5.	Одинокая	5,4	94,6	2,8	97,2	2,0
<b>Образование</b>						
6.	Среднее неполное	5,3	94,7	3,6	96,4	1,5
7.	Среднее полное	85,2	14,8	85,2	14,8	1,0
8.	Высшее	9,5	90,5	11,2	88,8	0,8
<b>Роды по паритету</b>						
9.	Первородящие	49,4	50,6	33,8	66,2	1,9
10.	Повторнородящие	50,6	49,4	66,2	33,8	0,5
<b>Индекс массы тела</b>						
11.	Недостаточный	19,9	80,1	12,8	87,2	1,7
12.	Нормальный	47,3	52,7	70,4	29,6	0,4
13.	Избыточный	32,8	67,2	16,8	83,2	2,4
14.	Преждевременные роды в анамнезе	27,5	72,5	6,7	93,3	5,3
15.	Низкий социально-экономический уровень жизни	33,1	66,9	19,2	80,8	2,1
16.	Эмоциональный стресс/депрессия во время беременности	19,6	80,4	8,3	91,7	2,7
17.	Отягощенный наследственный анамнез (преждевременные роды по материнской линии)	29,4	70,6	14,3	85,7	2,5
18.	Позднее становление менархе	10,3	89,7	6,1	93,9	1,8
19.	Тяжелая физическая нагрузка во время беременности	25,5	74,5	19,2	80,8	1,4
20.	Вредные привычки (курение, употребление алкоголя)	1,8	98,2	1,1	98,9	1,6
21.	Дисфункциональные маточные кровотечения (ДМК) в анамнезе	3,6	96,4	2,2	97,8	1,7
22.	Искусственные аборты и выскабливания матки в анамнезе	22,4	77,6	10,8	89,2	2,4
23.	Замершая беременность и мертворождение в анамнезе	8,4	91,6	4,2	95,8	2,1
24.	Многоплодная беременность	34,8	65,2	18,6	81,4	2,3
25.	Индукцированная беременность	9,6	90,4	7,2	92,8	1,4
26.	Хронический эндометрит	5,75	94,25	4,9	95,1	1,2

27. 6	Хронический сальпингоофорит	12,9	87,1	4,45	95,55	3,2
28. 7	Синдром поликистозных яичников (СПКЯ)	7,3	92,7	6,8	93,2	1,1
29. 9	Хламидиоз	10,1	89,9	8,3	91,7	1,2
30. 0	Цитомегаловирусная инфекция (ЦМВ)	14,4	85,6	13,1	86,9	1,1
31. 1	Токсоплазмоз	2,8	97,2	2,2	97,8	1,3
32. 2	Гестационный диабет	3,4	96,6	1,9	98,1	1,8
33. 3	Метаболический синдром	32,8	67,2	16,2	83,8	2,5
34. 4	Многоводие	5,3	94,7	4,3	95,7	1,2
35. 5	Маловодие	1,6	98,4	1,2	98,8	1,3
36. 7	Гестационный пиелонефрит	15,7	84,3	6,9	93,1	2,5
37. 8	Заболевания шейки матки	18,25	81,75	11,4	88,6	1,7
38. 9	Перенесенные оперативные вмешательства на матке	24,6	75,4	13,1	86,9	2,2
39. 0	Тяжелые экстрагенитальные заболевания	6,7	93,3	3,3	96,7	2,1
40. 3	Предлежание плаценты	4,6	95,4	4,1	95,9	1,1
41. 4	Предродовый разрыв плодных оболочек	46,2	53,8	33,5	66,5	1,7
42. 5	Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты (ПОНРП)	8,9	91,1	4,2	95,8	2,2
43. 6	ОРВИ во время беременности	29,4	70,6	14,3	85,7	2,5

В результате анализа данных разработана шкала «Оценка факторов риска преждевременных родов», состоящая из 43 признаков и получены статистически значимые уровни причинно-следственной связи факторов риска с возникновением преждевременных родов. Достоверно высокие значения ОШ наблюдались при наличии у женщин основной группы: преждевременных родов в анамнезе (OR=5,3), возраст младше 18 лет (OR=3,2) и старше 35 лет (OR=2,5), семейное положение одинокая (OR=2,0), образование среднее неполное (OR=1,5), избыточный ИМТ (OR=2,4), хронический сальпингоофорит (OR=3,2), ОРВИ во время беременности (OR=2,5), метаболический синдром (OR=2,5), гестационный пиелонефрит (OR=2,5), эмоциональный стресс/депрессия во время беременности (OR=2,7), искусственные аборты и

выскабливания матки в анамнезе (OR=2,4), низкий социально-экономический уровень жизни (OR=2,1), тяжелые экстрагенитальные заболевания (врожденные и приобретенные пороки сердца, цирроз печени, хроническая болезнь почек) (OR=2,1), перенесенные оперативные вмешательства на матке (OR=2,2).

#### Заключение

Таким образом, при изучении структуры рождаемости маловесных детей в Бухарской области выявлено, что женщины, постоянно проживающие в сельской местности в возрасте от 17 до 25 лет чаще родоразрешались преждевременно, преимущественно в сроке гестации 28-34 недель. Состояние 87,8% новорожденных оценивалось по шкале Апгар как среднетяжелое от 4-5 до 6-7 баллов и также средней тяжести по шкале NACS 22-30 баллов

у 55,0% новорожденных. Несмотря на доступные современные технологии выхаживания, имеется тенденция к увеличению частоты перинатального поражения центральной нервной системы (ППЦНС) у маловесных и недоношенных новорожденных. Уровень просвещенности матерей представлял существенное значение в послеродовой адаптации и материнско-плодовых взаимоотношениях с маловесным ребенком. Отягощенный репродуктивный анамнез и тяжелые экстрагенитальные заболевания матери являются наиболее неблагоприятными и весомыми факторами риска преждевременных родов. В связи с этим рекомендуется увеличить объем профилактических мероприятий, направленных на поддержку физиологической беременности у женщин, находящихся в группе риска.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Thapa M, Paneru R. Gestational Weight Gain and its Relation with Birth Weight of the Newborn. *JNMA J Nepal Med Assoc.* 2017 Jul-Sep; 56(207):309-13. PMID: 29255311.
2. Yuldasheva Gulnoz Giyasovna, Bakhranova Nasiba Ramazanovna, & Baratov Sunnat Samiyevich. (2021). Statistical analysis of the structure of the birth rate of underweight children in the bukhara region. *Art of Medicine International Medical Scientific Journal, Volume-1(Issue-2), 73–81.* <https://doi.org/10.5281/zenodo.5155178>
3. Bakhranova N.R., & Yuldasheva G.G. (2021). Patogeneticheskiye Aspekty Koronavirusnoy Infektsii U Beremennykh. *CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES,* 64-69. <https://doi.org/10.47494/cajmns.vi0.351>
4. Ganiyeva Sh.Sh., Radzhabova G.B. Kliniko-Laboratornaya Otsenka Sostoyaniya Zdorov'ya Bol'nykh Khronicheskoy Obstruktivnoy Bolezn'yu Legkikh, Perenesshikh Koronavirusnuyu Infektsiyu. *CAJMNS [Internet]. 2021 Oct. 18 [cited 2021 Oct. 28];:76-0.* Available from: <http://cajmns.centralasianstudies.org/index.php/CAJMNS/article/view/353>
5. Deyev I.A., Kulikova K.V., Kobyakova O.S., Kulikov Ye.S., Kholopov A.V., Stepanov I.A., Antonova I.N., Bybchenko Ye.G., Gol'tsman K.Ye., Dorovskaya Ye.N., Kozhevnikova Ye.N., Ledyaykina L.V., Makarova N.A., Permyakova M.A., Popova N.G., Stradina A.A., Fodorova L.A., Fomenko A.A., Kharitonova Ye.S., Khodosevich Ye.B., & Chugaynova I.N. (2016). Faktory riska, assotsirovannyye s rozhdeniyem detey s massoy tela meneye 2500 g: rezul'taty retrospektivnogo kogortnogo mnogotsentrovogo issledovaniya. *Pediatricheskaya farmakologiya,* 13 (6), 549-553.
6. Dolgova N.S., Yavorskaya S.D., Anan'ina L.P., & Pozhenko Ye.V. (2017). Akusherskiye aspekty formirovaniya gipoksicheskii-ishemicheskikh porazheniy TSNS u donoshennykh malovesnykh novorozhdennykh. *Byulleten' meditsinskoy nauki,* (4 (8)), 64-67.
7. Kostina Natal'ya Nikolayevna, Veterkova Zinaida Aleksandrovna, Reshetnikova Ol'ga Vladimirovna, Ibragimova Natal'ya Vladimirovna, Alyayeva Svetlana Eduardovna, Kichayeva Tat'yana Grigor'yevna, Khusnullina Gul'nara Galeevna, & Rachkova Nina Ivanovna (2017). Faktory riska rozhdeniya i struktura zabolevayemosti detey s ekstremal'no nizkoy i ochen' nizkoy massoy tela. *Orenburgskiy meditsinskiy vestnik,* V (2 (18)), 15-21.
8. Navruzova Sh.I., Khamrayeva D.R. Regional'nyye osobennosti rasprostraneniya khronicheskikh zaporov u detey // *Yevraziyskiy vestnik pediatrii.* — 2021; 2 (9): 76-82. <https://cutt.ly/XWRsfvZ>
9. Nikiforovskiy, N.K., & Pokusayeva, V.N. (2013). Gestatsionnoye uvelicheniye massy tela v i trimestre i risk patologicheskikh devyatsiy massy novorozhdennykh. *Vestnik Rossiyskogo universiteta družby narodov. Seriya: Meditsina,* (5), 39-43.
10. Yuldasheva G.G. Kliniko-immunologicheskaya otsenka perioda ranney neonatal'noy adaptatsii malovesnykh novorozhdennykh // *Yevraziyskiy vestnik pediatrii.* — 2021; 3 (10): 48-52. <https://cutt.ly/QRsHSh>

Поступила 09.10.2021