

# ASSESSMENT OF THE CONDITION OF NEWBORNS FROM PRIMARY WOMEN OF LATE REPRODUCTIVE AGE

M.A.Gulyamova<sup>1</sup>  F.F.Tursunbaeva<sup>1</sup>  Sh.Kh.Khodjimetova<sup>1</sup>  M.Kh.Temirova<sup>1</sup> 

1. Tashkent Pediatric Medical Institute, Tashkent, Uzbekistan.

OPEN ACCESS

IJSP

## Correspondence

Gulyamova Muyassar  
Abdusattarovna, Tashkent  
Pediatric Medical Institute,  
Tashkent, Uzbekistan.

e-mail: [gulyamova1954@mail.ru](mailto:gulyamova1954@mail.ru)

Received: 20 January 2025

Revised: 26 January 2025

Accepted: 31 January 2025

Published: 03 February 2025

Funding source for publication:

Andijan state medical institute and  
I-EDU GROUP LLC.

**Publisher's Note:** IJSP stays neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.



**Copyright:** © 2022 by the authors. Licensee IJSP, Andijan, Uzbekistan. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY-NC-ND) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Abstract.

The condition of newborns is closely dependent on the reproductive health of the mother. In our opinion, the study of poorly studied aspects of «late» pregnancy will reduce maternal and perinatal mortality and morbidity. In the literature, there are isolated data on the clinical assessment of the condition of newborns born to women of late reproductive age. **Objective of the study:** Assessment of the condition of newborns from primiparous women of late reproductive age. **Materials and methods.** 76 newborns born with a gestational age of 29–42 weeks, who were divided into two groups: Group I consisted of - 42 newborns born to mothers of late reproductive age, Group II - 34 newborns born to mothers of fertile age. **Results** It has been established that the stated conditions in the assessment of newborns in the first hours of life, born from primiparous mothers of late reproductive age are more confirmed by the pathological process, which is also in the period of autostabilization of internal organs. Assessment of the health of newborns, and their further development, will enable neonatologists and pediatricians, if necessary, to provide them with timely qualified assistance.

**Key words:** newborn, late reproductive age, asphyxia.

В современном акушерстве во всем мире актуальна проблема беременности у женщин в возрасте от 30 до 44 лет, т.е. в позднем репродуктивном периоде. На долю женщин позднего репродуктивного возраста (свыше 35 лет) приходится 42,2%. По данным отечественной и зарубежной литературы, беременность в этом возрасте рассматривается как фактор высокого риска материнской и перинатальной заболеваемости и смертности. Заранее относят такую беременность к «проблемной». «Поздняя» беременность и роды достаточно широко обсуждаются в литературе. Состояние новорожденных теснейшим образом зависит от состояния репродуктивного здоровья матери. На наш взгляд, изучение малоизученных аспектов «поздней» беременности позволит снизить материнскую и перинатальную смертность и заболеваемость. В литературе имеются единичные данные о клинической оценке состояния новорожденных, родившихся у женщин позднего репродуктивного периода.

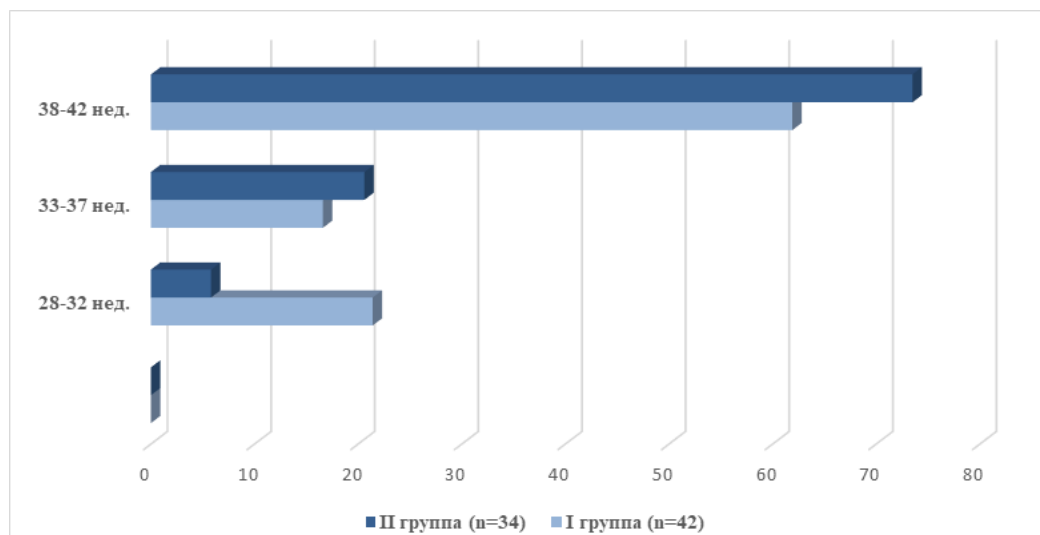
Большинство исследований, посвященных изучению влияния возраста матери на состояние новорожденных, касается многорожавших старшей возрастной группы. При этом практически нет данных о состоянии детей от перворожавших женщин позднего репродуктивного возраста.

Цель исследования. Оценка состояния новорожденных от первородящих женщин позднего репродуктивного возраста

Материалы и методы. В ходе работы обследовано 76 новорожденных детей, родившихся с гестационным возрастом 29–42 недели, которые были разделены на две группы: I группу составили - 42 новорожденных, родившихся от матерей позднего репродуктивного возраста, II группу - 34 новорожденных детей, рожденных от матерей фертильного возраста.

Проведен анализ акушерского анамнеза матерей, обследуемых новорожденных, оценка по шкале Апгар, клиничко – лабораторные и инструментальные исследования.

Результаты и обсуждения. Наибольшую часть среди всех обследуемых новорожденных (рис. №1.) составили дети с гестационным возрастом 38–42 недели (67,2%), в 3,6 раза меньше новорожденные с гестационным возрастом 33–37 недель (18,4%) и меньшее количество с гестационным возрастом 28–32 недели (14,4%).



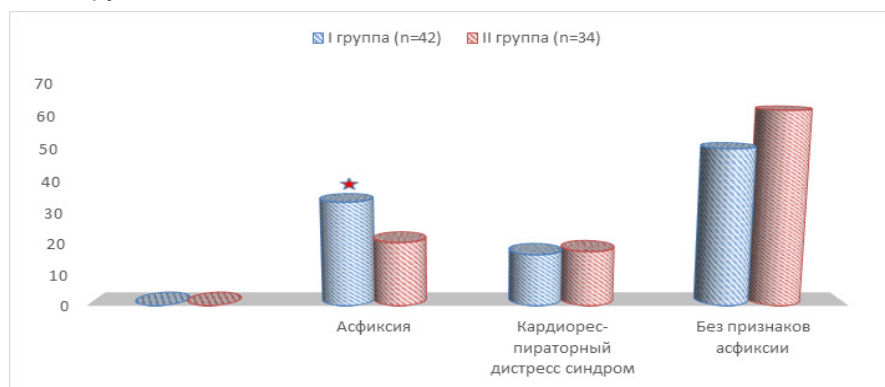
**Рисунок-1. Характеристика новорожденных детей в зависимости от гестационного возраста.**

Среди обследуемых новорожденных наибольшую часть составили новорожденные в обеих группах с массой тела при рождении 4500-2500 грамм (54,8%,55,9% соответственно), почти в 5 раз меньше новорожденные с массой тела 1499-1000 грамм и лишь незначительное количество (5%) составили новорожденные с массой тела при рождении <900. Наибольшее количество составили новорожденные дети I и II группы с массой тела 2499-1500 грамм, причем преобладали среди них недоношенные дети. Основной контингент недоношенных детей, с массой тела при рождении с низким весом при рождении (2499-1500), очень низким весом при рождении (1499-1000) и крайне низким весом при рождении (<900) составили новорожденные, родившиеся от матерей первородок позднего репродуктивного возраста. (табл. 1)

**Таблица-1**

Масса тела при рождении	I группа n=42						II группа n=34					
	Донош. n=26		Недон n=16		Итого		Донош. n=25		Недон. n=9		Итого	
	abs	%	Abs	%	Abs	%	Abs	%	abs	%	Abs	%
4500-2500	22	84,6	1	6,3	23	54,8	18	72	1	11,1	19	55,9
2499-1500	4	15,3	6	37,5	10	23,8	7	28	4	44,4	11	32,4
1499-1000	-	-	5	31,2	5	11,9	-	-	4	44,4	4	11,8
< 900	-	-	4	25	4	9,5	-	-	-	-	-	-

Анализ клинических исследований новорожденных детей в раннем неонатальном периоде показала, что среди всех обследуемых детей 27,6% из них родились с признаками асфиксии и 1,5 раза меньше кардиореспираторным дистресс синдромом. (рис 2.) Средняя оценка по шкале Апгар на 1- ой минуте у новорожденных детей I группы составил  $6,4 \pm 0,25$ , а на 5- ой  $7,1 \pm 0,21$



**Рисунок.2. Сравнительная характеристика частоты встречаемости перинатальной асфиксии в группах исследования.**

Сравнительная характеристика оценки по шкале Апгар в обследуемых группах показали достоверное снижение ( $P < 0,01$ ) показателей оценки по шкале Апгар на 1-й и на 5-й минутах у новорожденных детей I группы относительно детей II группы (табл. 2)

Сравнительная характеристика между группами показало, что число новорожденных детей, родившихся от женщин позднего репродуктивного возраста с низкими оценками по шкале Апгар на первой минуте 0-3 и 4-6 баллов было сравнительно больше (62,5%, 71,4% соответственно), чем новорожденных детей, родившихся от женщин фертильного возраста. Причинами асфиксий новорожденных у женщин старше 35 лет явились: преждевременные роды, эклампсия, угроза прерывания беременности, ФПН, преждевременная отслойка плаценты, ХВГП.

Таблица-2

### Сравнительная характеристика оценки по шкале Апгар в обследуемых группах

Показатели	I группа n=42	II группа n=34	P
Оценка по шкале Апгар, 1 минута, балл	6,4 ± 0,25	7,1 ± 0,21	<0,01
Оценка по шкале Апгар, 5 минута, балл	7,8 ± 0,23	8,2 ± 0,18	<0,01

Дыхательные нарушения с тяжелой степенью респираторного дистресс синдрома (РДС) чаще ( $P < 0,001$ ) отмечены у новорожденных детей 1 группы, а с легкой степенью тяжести у детей 2 группы. Однако особых различий между этими группами не наблюдалось при оценке дыхательных нарушений со средне тяжелой степенью тяжести. (рис.3.)

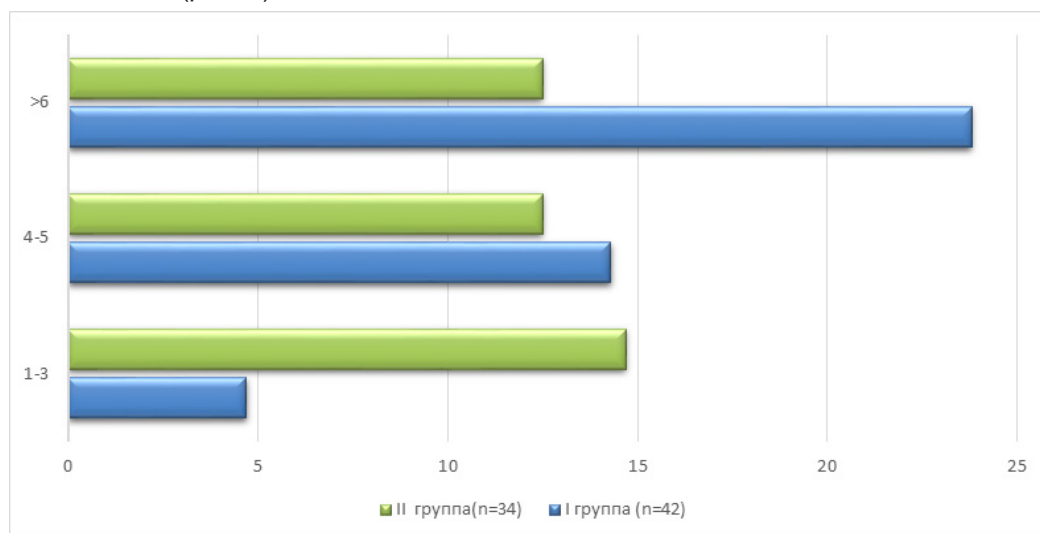


Рисунок-3. Оценка степени дыхательных нарушений у обследуемых детей по шкале Сильвермана.

Кислородная недостаточность и расстройства функции внешнего дыхания нарушают становление гемодинамики и микроциркуляции, и значительно усугубляется процесс адаптации к внеутробной жизни. В связи с этим, мы изучали клиническую картину состояния новорожденных впервые 24 часа жизни (Таблица 3).

Детальный анализ состояния показал, что новорожденные дети с крайне тяжелым и среднетяжелым состоянием достоверно преобладали среди обследуемых новорожденных матерей первородок позднего репродуктивного возраста ( $P < 0,001$ ;  $P < 0,01$ ). Частота дыхания сердечной деятельности и цвет кожи, наиболее чувствительные показатели состояния ребенка. В наших исследованиях у новорожденных первой группы преобладавал акроцианоз и разлитой цианоз ( $P < 0,01$ ), желтуха ( $P < 0,001$ ). Желтуха была обусловлена в 5 случаях наличием ГБН и TORCH инфекцией. Показатели дыхания были ослаблены почти у более 1/3 детей ( $P < 0,01$ ) с выраженной одышкой ( $P < 0,001$ ). Наблюдалось снижение сердечной деятельности: приглушенность тонов сердца, брадикардия, тахикардия ( $P < 0,001$ ).

Выявлено изменения тонуса мускулатуры с превалированием гипотонии. ( $P < 0,01$ ).

Таблица-3

**Клиническая характеристика новорожденных при рождении у первородящих женщин позднего репродуктивного возраста и женщин благоприятного фертильного возраста**

Состояние	I группа (n=42)		II группа (n=34)	
	Абс.	%	Абс.	%
Общее состояние				
крайне тяжелое	5	11,9**	2	5,8
тяжелое	8	19,0*	6	17,6
средне - тяжелом	15	35,7*	9	26,5
удовлетворительное.	14	33,3	17	50,0
Кожные покровы;				
бледно-розовые	18	64	23	67,6
синюшная	12	36*	7	20,5
серый с мраморностью	7	16,7*	2	5,8
желтушный	5	11,9*	2	5,8
Цианоз:				
периоральный	22	43	26	76,4
акроцианоз	12	33*	6	17,4
разлитой	8	24**	2	5,8
Дыхание:				
Пуэрильное	26	61,9	24	70,6
Ослабленное	16	38,1*	10	29,4
Одышка:				
Ярко выраженная	10	23,8*	5	14,7
Умеренная	8	19,0	9	26,5
Втягивание податливых мест грудной клетки	18	42,9	13	38,2
ДН	16	38,0**	8	23,5
Мышечный тонус				
сохранен	12	62	23	61
понижен	13	38,2	9	26,4
поза «лягушки»	5	11,9*	2	4,8
Сердечные тоны				
ритмичные	33	78,5	29	85,2
неритмичные	9	21,4*	5	14,7
приглушены	12	28,6*	6	17,4
ясные	30	71,4	28	82,3
брадикардия	5	11,9*	2	5,8
тахикардия	9	21,4	3	9,3

Примечание: достоверность различий между группами: \* $P < 0,01$ , \*\* $P < 0,001$ .

Таким образом, состояния новорожденных в первые часы и жизни перенесших асфиксию, и связанное с данным состоянием изменения тонуса, цвета кожных покровов, нарушения сердечного ритма, дыхательная недостаточность напрямую связано с постгипоксическим синдромом.

У обследуемых новорожденных наблюдалось кислородозависимость (38,0%), нестабильность температуры тела (39,5%), кувезное содержание (45,0%). Среди новорожденных детей в I группе в 18 случаях (43%) были проведены реанимационные мероприятия и 48% были кислород зависимые. В кувезе содержание среди обследуемых новорожденных нуждались 29%. Нестабильность температуры тела сохранялась у 38,0% новорожденных. Во II группе у 26,5% новорожденных детей имело место проведение реанимационных мероприятий и все они были кислородозависимые. Нестабильность температуры тела наблюдалось в 41% случаев. В кувезе находились 26,5% новорожденных. (таблица 4.)

Сравнительная характеристика обследуемых групп показала, что реанимационные мероприятия проводились в 2 раза больше среди детей I группы (66,6%), а также кислородозависимость новорожденных преобладало среди новорожденных

детей в этой группе 2,5 раза больше (68,9%), чем во II –ой. Количество детей с нестабильностью температуры тела было почти одинаково как в I-ой, так и во II группах. Основная часть детей были приложены к груди на 2-е часы жизни (28,9%) и достоверно большее количество составили новорожденные I-ой группы ( $P < 0,01$ ). Отхождения мекония у большей части детей наблюдалось в первые 12 часов жизни (72,4%), однако достоверно чаще отхождения мекония у новорожденных детей 1-ой группы наблюдалось первые 24 часа жизни ( $P < 0,01$ ) и единичный случай 48 часов (2,3%).

Таблица-4

**Характеристика некоторых показателей периода адаптации у обследуемых новорожденных**

Показатели	I группа (n=42)		II группа(n=34)		Всего (n=76)	
	Abs	%	Abs	%	Abs	%
Проводилось ли реанимация	18	43**	9	26,5	27	35,5
Кислородо зависимость	20	48*	9	26,5	29	38
Кувезное содержание	12	29*	9	26,5	19	45
Нестабильность температуры тела	16	38	14	41	30	39,5
Когда приложен к груди: сразу	7	16,7	15	44,1**	22	28,9
2-й часа жизни	15	36*	9	26,5	24	31,6
2-й день жизни	7	17	7	20,5	14	18
Отхождения мекония 12ч	30	71	25	73,5	55	72,4
24ч	11	27*	9	26	20	26,3
48ч	1	2	-		1	4%

Примечание: достоверность различий между группами: \* $P < 0,01$ , \*\* $P < 0,001$ .

Исследования показали, что у большей части детей, родившихся от матерей с поздним репродуктивным возрастом, проводились реанимационные мероприятия, были кислородозависимые, у них наблюдалась чаще нестабильность температуры тела и находились в кувезе.

Анализируя выше изложенные состояния в оценке новорожденных в первые часы жизни нужно отметить, что дети, рожденные от старших первородящих, матерей были более подтверждены патологическому процессу, который снизил их адаптивные возможности в периоде ранней кардио-респираторной адаптации и в периоде аутостабилизации внутренних органов. Оценка состояния здоровья новорожденных, и дальнейшего их развития, рожденных женщинами позднего репродуктивного возраста, даст возможность неонатологам и педиатрам при необходимости оказать им своевременную квалифицированную помощь.

#### LIST OF REFERENCES

- [1] Elgina Svetlana Ivanovna, Kondratova Lyubov Andreevna FEATURES OF PREGNANCY, CHILDREN AND THE POSTPARTUM PERIOD, PERINATAL OUTCOMES IN ADOLESCENTS IN KUZBASS // Reproductive health of children and adolescents. 2021. No. 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-techeniya-beremennosti-rodov-i-poslerodovogo-perioda-perinatalnye-ishody-u-podrostkov-v-kuzbasse> (access date: 01/30/2025).
- [2] Omarova Kh. M. et al. Assessment of the condition of the fetus and features of the course of the neonatal period in children born to women of late reproductive age living in the Chechen Republic // Pediatrics. Journal named after GN Speransky. – 2021. – Т. 100. – No. 1. – pp. 59-66.
- [3] Omarov H.M., Ibragimov E.S. et al. Assessment of the condition of newborns from women of the late reproductive period // Russian Bulletin of Perinatology and Pediatrics, 2021. - 66 (3). -C128 -142.
- [4] Tursunbaeva F.F., Khodjimetrov H.A., Karimova Z.G., Tukhtaeva, Perinatal outcomes in women of late reproductive age // J. Pediatrics, Tashkent, 2019 / No. 1 5. Mikhailin Evgeniy Sergeevich, Ivanova Lada Anatolyevna Features of the condition of newborns born to minor mothers // Ros Vestn Perinatol and Pediat. 2019. No. 4.
- [5] Atavova N. M., Khashaeva T. Kh., Omarov N. S. M. Assessment of perinatal

outcomes in primigravidas of late reproductive age with anomalies of labor // News of the Dagestan State Pedagogical University. Natural and exact sciences. – 2013. – No. 4 (25). – pp. 58-62.

[6] Genowska A, Motkowski R, Strucinskaite V, Abramowicz P, Konstantynowicz J. Inequalities in Birth Weight in Relation to Maternal Factors: A Population-Based Study of 3,813,757 Live Births. *Int J Environ Res Public Health*. 2022 Jan 26;19(3):1384. doi: 10.3390/ijerph19031384. PMID: 35162402; PMCID: PMC8835086.

[7] Schummers L., Hutcheon J.A., Hacker M.R., VanderWeele T.J., Williams P.L., McElrath T.F., Hernandez-Diaz S. Absolute risks of obstetric outcomes risks by maternal age at first birth: A population-based cohort. *Epidemiology*. 2018;29:379–387. doi: 10.1097/EDE.0000000000000818.

[8] Vilanova C.S., Hirakata V.N., de Souza Buriol V.C., Nunes M., Goldani M.Z., da Silva C.H. The relationship between the different low birth weight strata of newborns with infant mortality and the influence of the main health determinants in the extreme south of Brazil. *Popul. Health Metr*. 2019;17:15. doi: 10.1186/s12963-019-0195-7.