

Четверня Анастасия Михайловна,
клинический ординатор кафедры неонатологии и педиатрии,
Воронежский государственный медицинский университет
им. Н.Н. Бурденко, г. Воронеж, Россия

Каледина Елена Яковлевна, к.м.н.,
ассистент кафедры неонатологии и педиатрии,
Воронежский государственный медицинский университет
им. Н.Н. Бурденко, г. Воронеж, Россия

Коротаева Наталья Владимировна, к.м.н.,
доцент кафедры неонатологии и педиатрии,
Воронежский государственный медицинский университет
им. Н.Н. Бурденко, г. Воронеж, Россия

Ипполитова Людмила Ивановна, д.м.н., доцент,
заведующая кафедрой неонатологии и педиатрии,
Воронежский государственный медицинский университет
им. Н.Н. Бурденко, г. Воронеж, Россия

**ПОЗДНИЕ НЕДОНОШЕННЫЕ НОВОРОЖДЕННЫЕ: ФАКТОРЫ РИСКА,
АДАПТАЦИЯ И ИСХОДЫ В РАННЕМ НЕОНАТАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ
LATE PRETERM NEWBORNS: RISK FACTORS, ADAPTATION,
AND OUTCOMES IN THE EARLY NEONATAL PERIOD**

Аннотация: Данное исследование посвящено оценке состояния здоровья поздних недоношенных новорожденных. На основе ретроспективного анализа выявлены ключевые факторы риска преждевременных родов и особенности адаптации поздних недоношенных. Исследование подчеркивает важность ранней диагностики и мониторинга состояния здоровья поздних недоношенных новорожденных для улучшения их выживаемости и качества жизни.

Abstract: This study is dedicated to the assessment of the health status of late preterm newborns. Based on a retrospective analysis, key risk factors for preterm birth and the characteristics of late preterm adaptation have been identified. The research emphasizes the importance of early diagnosis and monitoring of the health status of late preterm newborns to improve their survival and quality of life.

Ключевые слова: поздние недоношенные, преждевременные роды, ранний неонатальный период, адаптация новорожденных, родильный дом.

Keywords: late preterm, preterm birth, early neonatal period, newborn adaptation, maternity hospital.

Актуальность

Проблема преждевременных родов и их последствий для здоровья новорожденных остается актуальной в перинатальной медицине. По данным ВОЗ, ежегодно недоношенными рождаются более 13 миллионов новорожденных [1], при этом 70-75% из них составляют поздние недоношенные [2]. Поздние недоношенные – это дети, рожденные в сроке гестации 340 – 366 недель. Среди всех новорожденных поздние недоношенные занимают 9-12,5% [2]. В настоящее время наблюдается тенденция к росту числа преждевременных родов, особенно на сроках беременности 34-36 недель. Со стороны матери наиболее часто приводят к преждевременным родам отягощенный акушерский анамнез, экстрагенитальная патология, осложнения, возникшие в течение беременности [3]. Поздние недоношенные новорожденные имеют более высокие показатели заболеваемости относительно доношенных, чаще у них



наблюдаются респираторные нарушения, гипогликемии, неврологические нарушения, гипербилирубинемии, толерантность к энтеральному вскармливанию, нарушения терморегуляции, инфекционные заболевания [4]. Неонатальная и младенческая смертность среди поздних недоношенных значительно выше, чем среди доношенных новорожденных [5]. Такие дети имеют особенности адаптации, требуют более тщательного наблюдения медицинского персонала.

Цель исследования – оценка состояния здоровья и адаптации поздних недоношенных новорожденных в раннем неонатальном периоде в условиях стационара родильного дома, изучение факторов риска преждевременных родов.

Материалы и методы

Исследование проведено на базе БУЗ ВО “ВГКБСМП №10”, корпус 2, родильный дом. Ретроспективно проанализированы 50 историй поздних недоношенных новорожденных, находившихся в отделении реанимации и интенсивной терапии и 20 историй доношенных новорожденных, находившихся в физиологическом отделении новорожденных, родившихся за период с ноября 2023 г. по ноябрь 2024 г.

Критерии включения: гестационный возраст 340 – 366 недель, наличие в истории болезни новорожденного информированного добровольного согласия законного представителя на обработку персональных данных и использование их в научных целях; критерии исключения – очень тяжелое состояние, потребовавшее в первые сутки транспортировки в ОРИТ ВОДКБ №1 бригадой реанимационно-консультативного центра (n=3).

Результаты

Всего за исследуемый период в родильном доме было 5033 родов, из них преждевременных – 65 (1,3%), среди них 58 (89%) – на 34-36-ой неделе.

Средний возраст женщин в группе поздних недоношенных на момент родов составил $30,14 \pm 4,57$ лет. По паритету родов преобладали I-е роды – 28 (56%) случаев, II-е роды – в 15 (30%) случаях, III-и роды – в 7 (14%) случаях. 22 (44%) женщины были родоразрешены путем операции кесарева сечения, 28 (56%) женщин – естественным путем. Для сравнения, в группе доношенных новорожденных только 4 (20%) женщины были родоразрешены путем операции кесарева сечения, остальные 16 (80%) – естественным путем.

Все женщины в группе поздних недоношенных имели отягощенный акушерско-гинекологический и/или соматический анамнез. Так, 18 (36%) женщин имели вызванные беременностью отеки, гестоз, у 17 (34%) женщин в анамнезе отмечалась угроза прерывания беременности и/или выкидыши, 14 (28%) женщин имели гестационный сахарный диабет, 14 (28%) женщин имели существующую ранее артериальную гипертензию, у 12 (24%) женщин наблюдалась анемия, 12 (24%) женщин болели ОРВИ во время беременности, у 10 (20%) женщин наблюдался кольпит и/или цервицит во время беременности, у 8 (16%) женщин отмечалась истмико-цервикальная недостаточность, у 8 (16%) женщин были выкидыши в анамнезе, у 6 (12%) женщин отмечалось дородовое излитие околоплодных вод.

По гестационному возрасту на момент рождения в группе поздних недоношенных дети были распределены следующим образом: на 36-ой неделе рождены 36 (72%) детей, на 35-ой неделе – 9 (18%) детей, на 34-ой неделе – 5 (10%) детей. Из 50 исследованных новорожденных мальчиков 28 (56%), девочек 22 (44%).

По антропометрическим показателям большинство новорожденных – 37 (74%) – соответствовали гестационному возрасту, 10 (20%) – малых к гестационному возрасту, 3 (6%) – крупных к гестационному возрасту. Для сравнения, в контрольной группе доношенных новорожденных, 1 (5%) новорожденный – крупный к гестационному возрасту, остальные 19 (95%) – соответствовали гестационному возрасту. Оценка физического развития проводилась по таблицам INTERGROWTH-21.



Средняя масса тела у поздних недоношенных составила 2543,2±244,144 г, длина тела 48,26±1,648 см, окружность головы 32,96±1,0528 см, окружность груди 29,8±1,704 см (см. табл. 1). Патологическая убыль массы тела отмечалась у 3 (6%) детей. В группе доношенных новорожденных средняя масса тела составила 3562,5±282,85 г, длина тела 53,05±1,555 см, окружность головы 35,2±0,96 см, окружность груди 34,25±0,8 см. Первоначальная убыль массы тела у всех детей в данной группе была в пределах физиологических значений.

Таблица №1

Показатели физического развития новорожденных в зависимости от гестационного возраста

Показатели	Срок гестации			Доношенные (n=20)
	340-346 (n=5)	350-356 (n=9)	360-366 (n=36)	
Масса тела, г	2308±254,4	2736,6±164,4	2527,5±243,75	3562,5±282,85
Длина тела, см	46±1,6	49±0,4	48,38±1,69	53,05±1,555
Окружность головы, см	32±0,8	34,1±0,53	32,8±1,07	35,2±0,96
Окружность груди, см	28,6±1,68	31,1±1,23	29,64±1,71	34,25±0,8

Средняя оценка по шкале Апгар в группе поздних недоношенных – 6,94±0,2256 (med 7) на 1-й минуте, 8,08±0,4048 (med 8) на 5-й минуте (см. табл. 2).

Таблица №2

Оценка по шкале Апгар в зависимости от гестационного возраста

		34 неделя	35 неделя	36 неделя	Доношенные
		1-я минута	Среднее	6,2±0,32	7±0
	Med	6	7	7	8
5-я минута	Среднее	7,2±0,64	8±0,222	8±1,666	8,95±0,095
	Med	7	8	8	9

Санация верхних дыхательных путей в родильном зале потребовалась 20 (40%) новорожденным. В состоянии асфиксии были рождены 7 (14%) детей, из них 5 (71,4%) потребовали респираторной поддержки в родильном зале в виде ИВЛ маской и перевод в ОРИТН, где всем новорожденным была продолжена респираторная терапия методом nCPAP от 7 до 18 часов, из них троим (60%) потребовалось введение сурфактанта. Аппаратной ИВЛ, которая продолжалась в течение 5 часов, потребовал 1 (2%) ребенок в связи с судорожным синдромом. В группе доношенных новорожденных средняя оценка по шкале Апгар составила 7,7±0,42 (med 8) на 1-й минуте и 8,95±0,095 (med 9) на 5-й минуте.

Среди различных патологических состояний в группе поздних недоношенных чаще всего отмечалась церебральная депрессия у 25 (50%) детей, церебральная возбудимость только у 6 (12%) новорожденных. Внутрижелудочковые кровоизлияния обнаружены у 7 (14%) детей, при этом 6 (85,7%) из них имели гестационный возраст 36 недель, 1 (14,3%) – 34 недели. Гипогликемия отмечалась у 12 (24%) детей, из них 8 (66,6%) были от матерей с гестационным сахарным диабетом. Гипербилирубинемия наблюдалась у 16 (32%) новорожденных, из них у 8 (50%) также отмечались кровоизлияния в кожу и/или внутрижелудочковые кровоизлияния. Фототерапию получали 27 (54%) детей в связи с гипербилирубинемией и/или иктеричностью кожных покровов от 24-х до 72-х часов. Дыхательные нарушения отмечались у 8 (16%) новорожденных, при этом все 8 (100%) рождены путем операции кесарева сечения.



Толерантность к энтеральному вскармливанию отмечалась у 17 (34%) новорожденных, при этом у 7 (41,2%) наблюдалось вялое и/или дробное сосание, у 10 (58,8%) – срыгивания без патологических примесей. Плохо хранили тепло 27 (54%) детей, они требовали дополнительно источника лучистого тепла. В условиях кювета находились 18 (36%) новорожденных в связи с маловесностью. Морфофункциональная незрелость отмечалась у 28 (56%) поздних недоношенных. Стоит отметить, что вакцинирован в этой группе был только 1 (2%) ребенок, остальные дети имели медицинский отвод от вакцинации по тяжести состояния. Все дети из группы поздних недоношенных были переведены на второй этап выхаживания в ВОДКБ №1 для дальнейшего лечения и обследования.

В группе доношенных новорожденных у 18 (90%) детей наблюдалась транзиторная гипербилирубинемия, у 1 (5%) – неонатальная желтуха, вызванная чрезмерным гемолизом, фототерапии потребовали только 4 (22,2%) из них. Морфофункциональная незрелость отмечалась у 4 (20%) новорожденных. Также в данной группе у 1 (5%) ребенка наблюдалось неопущение яичка одностороннее, у 2 (10%) дистопия пальцев стоп. Вакцинировано в данной группе 19 (95%) новорожденных. Переведены на второй этап выхаживания в ВОДКБ №1 (10%) ребенка.

Выводы

В условиях родильного дома второго уровня все поздние недоношенные новорожденные находятся под наблюдением в отделении реанимации и интенсивной терапии. Необходимость дальнейшего наблюдения и лечения в условиях специализированных учреждений является критически важной для их выживаемости и снижения инвалидизации, повышения качества жизни. По результатам исследования, такие дети имеют более высокие риски нарушения адаптации по сравнению с доношенными, гораздо чаще у них возникают различные патологические состояния, такие, как дыхательные расстройства, гипогликемии, неврологические нарушения, гипербилирубинемии, толерантность к энтеральному питанию, нарушения терморегуляции, что соответствует литературным данным [4]. Стоит отметить, что дыхательные нарушения развивались только в тех случаях, когда родоразрешение было проведено путем операции кесарева сечения.

Согласно исследованиям, основными причинами преждевременных родов являются преэклампсия и артериальная гипертензия, гестоз, родовое излитие околоплодных вод, отягощенный акушерско-гинекологический и/или соматический анамнез беременной, в частности, выкидыши и/или угроза преждевременных родов в анамнезе, что также согласуется с результатами проведенного исследования [3].

Список литературы:

1. <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>
2. Караваева А.Л., Тимофеева Л.А., Щечоева Т.К., Тютюнник В.Л., Кан Н.Е., Зубков В.В. Поздние недоношенные в зоне повышенного внимания. Обзор литературы. Часть 2. Особенности заболеваемости поздних недоношенных новорожденных // Неонатология: новости, мнения, обучение. 2023. Т. 11, № 1. С. 65-75. DOI: <https://doi.org/10.33029/2308-2402-2023-11-1-65-75>.
3. Беглов Д.Е., Артымук Н.В., Новикова О.Н., Марочко К.В., Парфенова Я.А. Факторы риска преждевременных родов. *Фундаментальная и клиническая медицина*. 2022;7 (4):8-17. <https://doi.org/10.23946/2500-0764-2022-7-4-8-17>
4. Кубышкина А.В., Логвинова И.И. Поздний недоношенный ребенок – кто он? Ретроспективный анализ ранней постнатальной адаптации детей, рожденных 34-36 неделе гестации. *Трудный пациент*. 2021; 19 (3): 20-23. Doi: <https://doi.org/10.224412/29774-1005-2021-3-20-23>.



5. Белоусова Т.В., Андрюшина И.В., Быкадорова О.Л., Гринберг И.Г., Горбатых Т.А. Особенности “поздних” недоношенных детей, родившихся в условиях регионального (областного) перинатального центра. *Сибирский научный медицинский журнал*. 2020; 40 (1): 124-130. <https://doi.org/10.15372/SSMJ20200117>.

