

## ОСОБЕННОСТИ АНАМНЕЗА И КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ С ПНЕВМОТОРАКСОМ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Прилуцкая Вероника Анатольевна<sup>1</sup>, Бойдак Максим Петрович<sup>1, 2</sup>,  
Ковенко Юлия Николаевна<sup>1</sup>

<sup>1</sup>УО «Белорусский государственный медицинский университет». 220083, Республика Беларусь, Минск, пр. Дзержинского, 83

<sup>2</sup>Республиканский научно-практический центр «Мать и дитя», Минск, ул. Орловская, 66

E-mail: 2489861@rambler.ru

**Ключевые слова:** новорожденные; пневмоторакс; рентгенография грудной клетки; дренирование плевральной полости; недоношенность; гематологические показатели.

**Актуальность исследования.** Пневмоторакс у новорожденных отделений реанимации является одним из вероятных осложнений вследствие морфофункциональной незрелости организма детей, потенциального наличия пороков развития органов и систем, оказания респираторной поддержки.

**Цель исследования:** оценить особенности анамнеза и клинико-лабораторных показателей у новорожденных детей с пневмотораксом в современных условиях.

**Материалы и методы.** Проведен анализ данных 41 медицинских карт новорожденных, родившихся и получавших лечение в ОИТР с 2022 до 2025 года в ГУ РНПЦ «Мать и дитя» Минска. У всех пациентов в неонатальном периоде был диагностирован пневмоторакс. МТ при рождении — 1940 [970–2830] г, длина тела (ДТ) 47 [38–52] см, окружность головы (ОГ) 30 [26–34] см, срок гестации 34 [27–37] нед. Возраст матерей 34 [30–36] лет, гестационная прибавка МТ 7 [4–9] кг. Детей разделили на две группы с учетом категории гестационного возраста (ГВ). В группу 1 (Гр1) вошло 28 детей: ГВ — 29 [26–34] нед, в группе 2 (Гр2) — 13 детей с ГВ 38 [37–40] нед. МТ детей Гр1 составила [865–2020] г против 3380 [2950–3580] г в Гр2,  $U=5,5$ ,  $p <0,001$ . ДТ пациентов — 39 [35–42] см и ДТ 52 [51–54] см соответственно,  $U=4,0$ ,  $p=0,012$ . Все дети в раннем неонатальном периоде получали респираторную поддержку (ИВЛ, СРАП), у 8 (19,5%) детей был диагностирован сепсис, у 29 (70,7%) — врожденная пневмония, у 4 (9,8%) — инфекция специфичная для перинатального периода. Оценка показателей физического развития относительно срока гестации и пола детей выполнена в INTERGROWTH-21st, дополнительно рассчитаны Z-score, перцентили, массо-ростовой индекс (МРИ). Лабораторные показатели оценены в день возникновения пневмоторакса. Обработка и оценка результатов проводилась с помощью Microsoft Excel, STATISTICA 10.0. Статистически значимыми считали различия при  $p <0,05$ .

**Результаты.** Распределение по полу выявило большее число мальчиков — 24 (59%), чем девочек — 17 (41%). Среди пациентов было 11 с экстремально низкой МТ, с очень низкой МТ и низкой МТ к сроку гестации по 7 детей, с нормальной МТ — 16 детей, что составило 27, 17, 17 и 39% соответственно. Производные антропометрические показатели у детей исследуемых групп составили Z-score МТ у недоношенных 0,234 [-0,138–0,523], у доношенных 0,733 [0,055–1,274],  $p <0,001$ ; Z-score ОГ 0,336 [-0,291–0,948] и 1,249 [0,793–2,005] соответственно,  $p=0,045$ . Оценка детей по шкале Апгар значимо отличалась на 1-й минуте: в Гр1 — 5 [4–6] баллов, в Гр2 — 8 [8–9] баллов,  $U=76,0$ ,  $p=0,003$ .Правосторонний или левосторонний пневмоторакс был диагностирован у 34 (82,9%) пациентов, реализация двустороннего пневмоторакса в динамике констатирована у 7 (17,1%) новорожденных, напряженным был у 36 (87,8%) пациентов. Длительность дренирования составила 44,8 [27,0–100,1] часа и была значимо дольше у недоношенных пациентов (Гр2 — 57,5 [32,5–123,8] часов, Гр1 — 28,3 [13,0–60,5] часы,  $p <0,001$ ). Выявлены отличия содержания моноцитов крови: Гр1 — 8 [5–13] % и Гр2 — 8 [3–7] %,  $U=72,5$ ,  $p=0,024$ . В отношении показателей кислотно-основного состояния крови у детей установлены значимые различия в дефиците/избытке буферных оснований (ВЕ), что составило у Гр1 — -8,3 [-10,9 — -5,8], у Гр2 — -5,3 [-8,0 — -5,0],  $U=79,5$ ,  $p=0,038$ . Летальность констатирована у 12 (42,8%) пациентов Гр1 и 1 (7,7%) Гр2,  $F=0,12$ ,  $p=0,023$ . Изменения в ВЕ характеризуют сдвиг ионов всех буферных

систем организма и нарушение гомеостаза. Моноциты, представляя часть врожденного иммунитета, реагируют на изменения в организме при возникновении пневмоторакса.

**Выводы.** Пневмоторакс чаще диагностирован у пациентов мужского пола (59%) и недоношенных младенцев (68%). Недоношенность у новорожденных с пневмотораксом ассоциирована с более низкой оценкой по шкале Апгар на 1-й минуте ( $p=0,003$ ), большей длительностью дренирования ( $p <0,001$ ), отклонениями в показателях уровней моноцитов крови ( $p=0,024$ ) и ВЕ ( $p=0,038$ ), вероятностью летального исхода ( $p=0,023$ ), что связано с морфофункциональной незрелостью органов и систем организма. Своевременная диагностика и мониторинг динамики пневмоторакса обеспечивают снижение рисков возникновения ранних и отдаленных последствий, повышение качества медицинской помощи новорожденным.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

**Материалы  
IX Национального конгресса  
с международным участием  
«ЗДОРОВЫЕ ДЕТИ — БУДУЩЕЕ СТРАНЫ»,  
посвященного 100-летию  
Педиатрического университета**

**22–23 мая 2025 года  
Санкт-Петербург**

**Под редакцией доктора медицинских наук,  
профессора Д.О. Иванова**

Санкт-Петербург  
2025