

5. Гематологические исследования для решения клинических задач

Тромбоцитарные показатели у новорожденных детей в первые сутки жизни: установление референтных интервалов

Ю.И. Лемешко¹, М.В. Артюшевская¹, А.А. Русак²,
М.В. Кеда³, Е.О. Вавринюк⁴

¹ Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет», Минск, Беларусь.

² Научно-производственное унитарное предприятие «Белреамед», Минск, Беларусь.

³ Учреждение здравоохранения «Клинический родильный дом Минской области», Минск, Беларусь.

⁴ Учреждение здравоохранения «5-я городская клиническая больница», Минск, Беларусь.

Ключевые слова: референтные интервалы, тромбоцитарные показатели, новорожденные дети.

Введение. Интерпретация показателей общего анализа крови необходима для комплексной оценки состояния здоровья новорожденных детей. Для уменьшения вероятности диагностических ошибок необходимо установление референтных интервалов с учетом популяционных характеристик.

Цель. Установить референтные интервалы тромбоцитарных показателей в 1-е сутки жизни у здоровых новорожденных детей, родившихся в Республике Беларусь.

Материалы и методы. Проведен анализ тромбоцитарных показателей общего анализа крови в 1-е сутки жизни 863 здоровых новорожденных детей, родившихся в Республике Беларусь. Исследуемая группа включала 436 мальчиков и 427 девочек, родившихся в сроке гестации 37–41 неделя (259–292 дня), неонатальный период у которых

протекал без патологии. Для стандартизации преаналитического этапа использовали капиллярную кровь, собранную в одноразовые стандартные системы для сбора образцов крови с антикоагулянтom K₂ЭДТА. Гематологические исследования выполнены на автоматическом анализаторе Sysmex XN-350 с подсчетом абсолютного количества тромбоцитов импедансным (PLT-I) и оптическим методами (PLT-O) исследования, тромбоцита (PCT, %), среднего объема тромбоцита (MPV, фл), ширины распределения тромбоцитов по объему (PDW, %), числа больших тромбоцитов (P-LCR, %). Статистическая обработка данных проводилась с использованием программного обеспечения Analyse-it (Analyse-it Software, Ltd., Великобритания).

Результаты. Сравнительный анализ выявил статистически значимые различия референтных интервалов тромбоцитарных показателей по полу новорожденных детей: PLT-I у мальчиков $149\text{--}420 \times 10^9/\text{л}$, у девочек — $158\text{--}429 \times 10^9/\text{л}$ ($p = 0,0005$); PLT-O — $172\text{--}198 \times 10^9/\text{л}$ и $158\text{--}429 \times 10^9/\text{л}$ ($p = 0,049$); PCT — $0,146\text{--}0,411\%$ и $0,16\text{--}0,408\%$ ($p = 0,0001$) соответственно. В группе мальчиков и девочек не выявлено статистически значимых различий по тромбоцитарным показателям MPV, PDW, P-LCR. Установлены референтные интервалы MPV (8,562–11,673 фл), PDW (8,63–14,62 фл), P-LCR (14,63–34,91 %).

Выводы. Полученные референтные интервалы могут быть использованы для комплексной оценки общего анализа крови новорожденных детей в 1-е сутки жизни с учетом гендерных различий по PLT-I, PLT-O, PCT при выполнении исследования на аналогичном автоматическом гематологическом анализаторе.