

Л.Г. Кузьменко¹, Н.М. Киселева², М.М. Нкане Нзола¹, З.В. Смылова¹

ПРОГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ЛИМФОЦИТОПЕНИИ В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ

¹Российский университет дружбы народов, ²ГБОУ ВПО РНИМУ им. Н.И. Пирогова МЗ РФ, Москва

При определении состояния здоровья человека не потеряло своего значения исследование периферической крови и лейкоцитарной формулы. Нарушение клеточного гомеостаза может сопровождаться как увеличением, так и уменьшением количества клеточных элементов. К числу последних относятся и лимфоцитопения (ЛП). Существуют два типа ЛП – конституциональная (КЛП) и приобретенная (ПЛП). ЛП, как КЛП, так и ПЛП, обычно ассоциируются с гипоплазией тимуса, при этом КЛП связана с врожденной выраженной гипоплазией тимуса и даже с его агенезией, ПЛП – с 4-й и 5-й фазами акцидентальной инволюции тимуса. Сопоставление достижений иммунологии с теорией общего адаптационного синдрома, разработанного Г. Селье при стрессе, способно объяснить указанный феномен воздействием на организм различных стрессоров. Факт уменьшения величины тимуса при воздействии на организм чрезвычайного раздражителя, вне зависимости от механизмов формирования этого состояния, настолько очевиден, что в настоящее время не требует никаких доказательств. ЛП при стрессе наиболее ярко выражена в стадии истощения. В связи с этим своевременная диагностика ЛП и степени ее тяжести выступает как важный фактор, отражающий состояние нарушенного гомеостаза в организме человека любого возраста. Однако в силу того, что у детей количество лимфоцитов в периферической крови является возрастзависимой величиной, у этого контингента населения отсутствует четкость определения понятия «лимфоцитопения».

Целью исследования явилась разработка критериев диагностики ЛП у детей разного возраста.

За основу были взяты результаты обследования более 100 000 детей гг. Москвы и Санкт-Петербурга по программе АСПОН-Д, дополненные нами включением в лейкоцитарную формулу абсолютного количества форменных элементов в 1 мл крови. Дети по возрасту были разделены на 6 групп. За референтный уровень лимфоцитов была принята величина, равная $M \pm \sigma$. За ЛП принимали состояние, при котором количество лимфоцитов в 1 мл крови у конкретного ребенка находится ниже нижней границы референтного уровня лимфоцитов для детей соответствующей возрастной группы: 1–11 мес – 7100 ± 500 ; 12–24 мес – 5600 ± 200 ; 2–5 лет – 4700 ± 700 ; 6–9 лет – 4200 ± 300 ; 10–13 лет – 2900 ± 100 ; 14–15 лет – 2400 ± 200 . Также определяли степень тяжести ЛП – легкая, среднетяжелая и тяжелая: каждая последующая степень тяжести по

отношению к предыдущей характеризовалась уменьшением количества клеточных элементов на $1/3$. У ряда детей определяли взаимосвязь между количеством лимфоцитов в периферической крови с величиной их тимуса по данным УЗИ. С этой целью были отобраны 40 пациентов в возрасте 1–36 мес, страдавших острыми респираторными заболеваниями (ОРЗ), у 20 из которых величина тимуса была в пределах референтных значений, а у 20 – выявлялась его гипоплазия. В результате было установлено, что у детей с референтной величиной тимуса среднее содержание лимфоцитов в 1 мл крови составляло 3600 ± 990 , у детей с гипоплазией тимуса – 2300 ± 630 ($p < 0,001$), т.е. уровень лимфоцитов в периферической крови четко ассоциировался с величиной тимуса.

Мы провели анализ медицинской документации 195 детей с ЛП (166 из которых находились под нашим непосредственным наблюдением). Из 195 детей у 3 (1,5%) была КЛП, у остальных – ПЛП. Из 192 детей с ПЛП у 145 имела место отчетливая транзиторная ЛП, выявленная на фоне ОРЗ. У большинства детей этой группы на 3-й день от начала ОРЗ выявлялась ЛП III степени тяжести, и наиболее часто это наблюдалось в группе детей с гипоплазией тимуса. В последующие дни ОРЗ количество лимфоцитов начинало увеличиваться, достигая у детей с референтными значениями величины тимуса к середине 2–3-й недели от начала болезни референтного уровня лимфоцитов, в то время как почти у половины детей с гипоплазией тимуса к этому сроку продолжала сохраняться тяжелая ЛП.

Из 195 наблюдавшихся больных у 6 детей (3,1%) наступил летальный исход. У всех этих пациентов за несколько дней и/или часов перед летальным исходом выявлялась ЛП, достигавшая уровня $200–600$ клеток в 1 мл крови.

В целом, несмотря на разнообразие воздействующих повреждающих факторов на организм ребенка, он отвечает стереотипной реакцией – полным аналогом изменения уровня лимфоцитов в крови при стрессе, и представленные в этой работе сведения полностью укладываются в концепцию стресса. Полученные нами результаты совпадают с данными ряда авторов, которые тяжелую стойкую ЛП расценивают в качестве предиктора смерти. Выявление тяжелой длительно сохраняющейся ЛП требует проведения тщательной оценки состояния пациента и коррекции нарушенного гомеостаза.