

СВОБОДНОРАДИКАЛЬНЫЙ СТАТУС КРОВИ ДЕТЕЙ С АНОМАЛИЯМИ МОЧЕВОЙ СИСТЕМЫ

*Яйленко А.А.¹, д-р мед. наук, профессор, Плешкова Е.М.¹, канд. мед. наук, доцент, Химова Ю.А.¹,
Подопригорова В.Г.², д-р мед. наук, профессор*

¹ГБОУ ВПО Смоленская государственная медицинская академия Минздрава России

²Проблемная научно-исследовательская лаборатория Смоленской ГМА

Актуальность. У детей отмечается рост аномалий мочевого системы (АМС), являющихся факторами риска для развития в ней инфекции. К одной из триггерных систем воспаления относится свободнорадикальное окисление (СРО). В нормально функционирующей клетке всегда имеется незначительное количество свободных радикалов. Их оптимальное содержание поддерживается антиокислительной системой (АОС). Дисбаланс системы СРО — АОС ведет к биологической дегенерации, основой которой являются воспаление и нарушения иммунной системы.

Цель — изучить состояние окислительно-антиокислительного статуса крови при АМС у детей прямым методом хемилюминесценции (ХЛ).

Материалы и методы: проведено обследование 44 детей, из них 19 детей — с АМС и 25 практически здоровых детей (контрольная группа). Дети с АМС не имели в анамнезе и на момент обследования инфекции мочевого системы. Окислительный статус оценивали по уровню активных форм кислорода (АФК) и перекисей липидов (ПЛ), антиоксидантный — по показателям суммарной антиокислительной активности (АОА) крови методом хемилюминесценции. При статистическом анализе количественных данных в связи с отсутствием нормальности распределения рассчитывались медиана (Me), межквартильный интервал (25-й %о и 75-й %о).

Результаты. У детей с АМС уровень АФК составил $4,43 \times 10^5$ квант/с \times 4л (3,00; 7,06), а в контрольной группе — $2,11 \times 10^5$ квант/с \times 4л (1,92; 2,92), $p < 0,05$. Количество ПЛ у детей с АМС было 74 отн. ед. (64; 87), в контроле — 65 отн. ед. (58; 70), $p < 0,05$. АОА сыворотки крови детей с АМС (24 отн. ед. (16; 33)) была ниже при сравнении с контрольной группой (36 отн. ед. (30; 39)), $p < 0,05$.

Выводы. У детей с АМС отмечается биорадикальный дисбаланс за счет активации проокислительной системы при недостаточной антиокислительной активности сыворотки крови, что крайне

неблагоприятно вследствие формирования липотоксичности и возможности развития латентного воспаления в мочевой системе.