Прогностические возможности определения уровня матриксных металлопротеиназ у глубоконедоношенных детей, перенесших неонатальную реанимацию, на первом году жизни

Яковенко М.П., Клещенко Е.И., Каюмова Д.А., Харченко В.Е., Кулагина М.Г., Апалькова Е.П., Боровикова Е.В.

ФГБУО ВО КубГМУ Минздрава России, Краснодар, Российская Федерация

Актуальность. Морфофункциональная незрелость органов и систем, нередко сопутствующая инфекционная патология в перинатальном периоде зачастую способствуют высокой заболеваемости недоношенных детей на первом году жизни.

Цель исследования. Оценить взаимосвязь между уровнем матриксной металлопротеиназы II типа в 38 нед постменструального возраста и заболеваемость острыми респираторными инфекциями в течение первых 12 мес скорригированного возраста.

Пациенты и методы. В исследование был включен 81 ребенок, рожденный с очень низкой массой тела. Всем детям после рождения требовалось лечение и выхаживание в условиях отделения реанимации. В 38 нед постменструального возраста (ПМВ) у детей определяли значения матриксной металлопротеиназы ІІ типа (ММП ІІ). В зависимости от уровня ММП ІІ дети были разделены на две группы. В течение первых 12 мес скорригированного возраста (СВ) регистрировались частота острых респираторных инфекций (ОРИ), число осложнений ОРИ, требующих назначение антибактериальной терапии (АБТ) и госпитализации.

Результаты. Низкие показатели ММП II (менее 250 нг/мл) в 38 нед ПМВ определялись у 59 детей (І группа), высокие (более 250 нг/мл) — у 22 (ІІ группа).

Существенных различий по полу и гестационному возрасту между группами сравнения не регистрировалось. Достоверно значимых отличий в течение неонатального периода, а также состояния к моменту выписки между группами исследования не отмечалось. У большей части детей из группы с низкими значениями ММП II в 38 нед ПКВ (81,4%) регистрировалось от одного до трех эпизодов ОРИ, а v 15.2% — четыре и более эпизода ОРИ. В то же время среди детей с высокими значениями ММП II от одного до трех заболеваний в течение года отмечалось у 27,3%, а четыре у более эпизода — у 72,7%. Применение АБТ в связи с осложнениями ОРИ требовалось в 29,8% случаев у детей из I группы и в 36,4% — из II группы. Необходимость стационарного лечения также была в 2 раза выше среди детей с высокими значениями ММП II в 38 нед ПМВ в сравнении с детьми с низкими значениями ММП II (5,0 и 21,6%). В то же время регистрировалась сильная положительная корреляция между уровнем ММП II в 38 нед ПМВ и частотой ОРИ в первые 12 мес СВ.

Заключение. Уровень концентрации матриксной металлопротеиназы II типа в крови детей, рожденных с очень низкой массой тела, в 38 нед постменструального возраста обратно пропорционален частоте острых респираторных инфекции в течение первых 12 мес скорригированного возраста.