

Человеческий рекомбинантный эритропоэтин при неонатальной асфиксии: пилотное исследование

Elmahdy H, El-Mashad AR, El-Bahrawy H, El-Gohary T, El-Barbary A, Aly H.

Цель. Цель исследования – изучить биохимические, нейрофизиологические, анатомические и клинические изменения, связанные с назначением эритропоэтина новорожденным с гипоксически-ишемической энцефалопатией (ГИЭ).

Методы. Мы провели проспективное исследование, в котором участвовали 45 новорожденных детей. Пациенты были разделены на 3 группы: группа здоровых новорожденных (n=15), группа детей с ГИЭ, которые получали эритропоэтин (n=15 новорожденные с легкой/умеренной ГИЭ, получали эритропоэтин в дозе 2500 МЕ/кг подкожно ежедневно в течение 5 суток) и группа детей с ГИЭ, которые не получали эритропоэтин (n=15). Проводилось определение концентрации оксида азота (NO) в плазме крови у здоровых новорожденных и у пациентов обеих групп с ГИЭ на момент начала исследования и через 2 недели. Детям обеих групп с ГИЭ проводилась электроэнцефалография на момент начала исследования и в возрасте от 2 до 3 недель. МРТ головного мозга проводили в возрасте 3 недель. Оценка неврологического статуса и Denver Developmental Screening Test II проводилась в возрасте 6 месяцев.

Результаты. В сравнении с здоровыми детьми у пациентов обеих групп с ГИЭ была повышена концентрация NO в плазме крови ($P < .001$). На момент начала исследования пациенты обеих групп с ГИЭ не отличались по тяжести клинических симптомов, эпизодов возникновения судорог, концентрации NO, данным электроэнцефалографии. К возрасту 2 недель у пациентов, которые получали эритропоэтин, улучшался электроэнцефалографический фон ($P = .01$) и снижалась концентрация NO в плазме крови ($P < .001$) в сравнении с пациентами с ГИЭ, которые не получали эритропоэтин. Данные МРТ не отличались между пациентами обеих групп. К 6-месячному возрасту дети с ГИЭ, которые получали эритропоэтин имели меньше неврологических нарушений ($P = .03$) и нарушений развития ($P = .03$).

Заключение. Это исследование демонстрирует целесообразность раннего назначения человеческого рекомбинантного эритропоэтина у доношенных новорожденных с ГИЭ.

Перевод подготовила
Танцюра Л.Д.