ХАРАКТЕРИСТИКА И ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ РЕСПИРАТОРНЫХ НАРУШЕНИЙ У ДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ, РОЖДЕННЫХ МАТЕРЯМИ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

Прилуцкая Вероника Анатольевна, Пискун Татьяна Александровна, Шевцова Александра Игоревна

УО «Белорусский государственный медицинский университет», 220116, Республика Беларусь, Минск, пр. Дзержинского, 83,

E-mail: 2489861@rambler.ru

Ключевые слова: сахарный диабет; беременность; новорожденный; респираторные нарушения

Введение. Сахарный диабет (СД) представляет собой комплекс метаболических нарушений и характеризуется развитием стойкой гипергликемии вследствие изолированного дефекта синтеза инсулина, нарушения его действия либо сочетания этих факторов. Гипергликемия во время гестации отражается не только на течении беременности (выше частота преждевременных родов, преэклампсии, многоводия), но и на состоянии центральной нервной, сердечно-сосудистой и респираторной систем плода и ребенка, предрасполагает к реализации инфицирования у новорожденных.

Цель исследования. Дать характеристику и оценить факторы риска развития тяжелых респираторных нарушений у доношенных детей, рожденных матерями с сахарным диабетом 1 типа (СД1) и потребовавших оказания медицинской помощи в условиях отделения анестезиологии и реанимации новорожденных (ОАиР).

Материалы и методы. Исследование проведено на базе Республиканского научно-практического центра «Мать и дитя». Обследовано 103 пациента с синдромом новорожденного от матери, страдающей СД (МКБ 10 — Р70.1). Для выявления факторов риска развития тяжелых респираторных нарушений дети разделены на 2 группы. Группу 1 (Гр1) составил 51 пациент, состояние которых потребовало терапии в условиях ОАиР. Масса тела (МТ) детей Гр1 — 3885 (3370–4200) г с минимальным значением 2500 г и максимальным 5800 г. Длина тела была 53 см (от 43 до 62). Стаж СД1 у женщин — 14,0 (7,0–19,5) лет, возраст — 28,0 (25,0–31,0) лет. Прибавка МТ за время беременности составила 12,5 (9,2–15,0) кг. 44 (86%) женщины использовали множественные подкожные инъекции инсулина, 7 (14%) женщин — помповое введение. Внутригрупповой анализ проведен с учетом основного причины дыхательной недостаточности у пациентов Гр1. Врожденная пневмония установлена у 26 (51,0%) новорожденных (Гр1а), респираторный дистресс-синдром (РДС) — у 15 (29,4%) пациентов (Гр1б), сочетание врожденной пневмонии и РДС– у 10 (19,6%) младенцев (Гр1в). В группу сравнения включено 52 младенца, рожденных матерями с СД1, не нуждавшихся в респираторной поддержке и оказании медицинской помощи в условиях ОАиР. Данные анамнеза матерей, состояния здоровья и результатов обследования новорожденных получены из медицинской документации пациентов и их матерей. Статистическая обработка данных произведена с помощью программ Excel, StatisticaРезультаты представлены в виде медианы и интерквартильного размаха (25–75%). Различия в группах считались значимыми при вероятности безошибочного прогноза 95,5% ($p < 0,05$).

Результаты. Выявлен вклад гипертензивных расстройств беременности (преэклампсия, гестационная артериальная гипертензия) (ОШ = 2,68; ДИ 95% 1,19–6,02), хронической фетоплацентарной недостаточности (ОШ = 2,21; ДИ 95% 1,17–4,17), кольпита, урогенитальных инфекций (ОШ = 2,10; ДИ 95% 1,07–4,14), макросомии (ОШ = 2,03; ДИ 95% 1,07–3,87) и абдоминального родоразрешения (ОШ = 1,82; ДИ 95% 1,45–2,28) в формирование респираторных нарушений инфекционного и неинфекционного генеза у детей от матерей с СД1.

При внутригрупповом анализе выявлено, что в течение первого часа после рождения в связи с развивающейся дыхательной недостаточностью дети были переведены в ОАиР. На искусственную вентиляцию легких переведено 42 новорожденных, респираторная поддержка в режимах NCPAP и NIPPV проводилась 9 детям, эндотрахеальное введение сурфактанта — 17. Медиана длительности респираторной поддержки была 24,5 часов. Кардиотоническая терапия потребовалась 80% пациентов Доза дофамина у пациентов не имела значимых различий и составила в Гр1а 10,0 (5,0–10,0), Гр1б — 10,0 (5,0–12,5) и в Гр1в –– 10,5 (10,0–12,0) мкг/кг/мин. Стартовая монотерапия амклавом назначена 27 (54%) пациентам, сочетание амклава и аминогликозида — 23 (46%). длительность стационарного лечения у пациентов Гр1а была 15,0 (13,0–17,0) койко-дней, Гр1б — 17,0 (15,0–21,0) и в Гр1в — 17,5 (16,0–23,0) койко-дня ($p_{1а-1б} = 0,048$; $p_{1а-1в} = 0,042$; $p_{1б-1в} = 0,570$). Длительность оказания медицинской помощи в условиях ОАиР составила у младенцев Гр1а 22,0 (17,0–48,0) часов, Гр1б — 40,0 (24,0–60,0) и Гр1в — 35,0 (24,0–96,0) часов ($p_{1а-1б} = 0,031$; $p_{1а-1в} = 0,112$; $p_{1б-1в} = 0,957$).

Выводы. Наличие СД1 у матерей способствует нарушению ранней адаптации их новорожденных детей, предрасполагая к развитию респираторных нарушений. Установлены перинатальные факторы, ассоциированные с развитием тяжелых респираторных нарушений в раннем неонатальном периоде. Длительность оказания медицинской помощи в отделении реанимации статистически значимо выше у детей с синдромом ребенка от матери с СД и врожденной пневмонией или сочетанием врожденной пневмонии и РДС.