

ПРЕДИКТОРЫ ТРАЕКТОРИЙ ДОГОНЯЮЩЕГО РОСТА У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА, РОЖДЕННЫХ МАЛОВЕСНЫМИ ДЛЯ GESTАЦИОННОГО ВОЗРАСТА

Прилуцкая Вероника Анатольевна

УО «Белорусский государственный медицинский университет», 220083, Республика Беларусь, Минск, пр. Дзержинского, 83.

E-mail: 2489861@rambler.ru

Ключевые слова: антропометрические показатели; масса тела при рождении; траектория догоняющего роста; предикторы; ИФР-1; маловесный для гестационного возраста.

Введение. Дети с малой массой тела (МТ) для гестационного возраста, определяемые как младенцы, МТ которых при рождении составляет менее 10-го перцентиля, имеют более высокие риски перинатальной заболеваемости, проблем нервно-психического и речевого развития, низкорослости и метаболических нарушений в более позднем возрасте. Догоняющий рост, определяемый как достижение МТ и/или длины тела 10-го перцентиля и более, считается преимуществом для формирования нервной системы, иммунной функции и достижения конечного роста. Однако показано, что чрезмерно быстрые траектории динамики антропометрических показателей ассоциированы с развитием избыточной МТ уже в периоде раннего детства и повышенным риском ожирения, метаболического синдрома и сердечно-сосудистых заболеваний во взрослой жизни.

Цель исследования — оценить траектории роста и установить предикторы избыточной МТ у детей раннего возраста, рожденных маловесными для гестационного возраста.

Материалы и методы. Проведено комплексное исследование на клинической базе в ГУ «Республиканский научно-практический центр «Мать и дитя» Минска (директор к.м.н. Васильев С.А.). Среди обследованных 61 (60,4%) — девочки, 40 (39,6%) — мальчики. МТ при рождении 2,48 [2,36; 2,61] кг, перцентиль МТ 3,6 [1,8; 7,4], z-score МТ -1,80 [-2,10; -1,45]. МТ в 2 года 12,0 [10,8; 12,6], перцентиль МТ 51,4 [25,6; 75,6], z-score МТ 0,04 [-0,66; 0,69]. Выделено 2 группы: маловесные при рождении, имевшие опережающие траектории догоняющего роста и сформировавшие в 2 года жизни избыточную МТ (группа 1, Гр1, n=15, МТ при рождении — 2,51 [2,38; 2,60] кг, МТ в 2 года — 13,4 [13,0; 14,3] кг), маловесные для гестационного возраста при рождении, не имевшие опережающих траекторий догоняющего роста (группа 2, Гр2, n=86, МТ при рождении — 2,45 [2,32; 2,67] кг, МТ в 2 года — 11,2 [10,7; 11,9] кг). Для оценки ФР и вычисления производных антропометрических показателей (ИМТ и z-score) использовали антропометрический калькулятор программы ВОЗ Anthro. Антропометрические данные детей определены при рождении, в 1, 3, 6, 12, 18 и 24 месяца жизни. Изменения z-показателей (дельта z-score) использовали для описания скорости роста. Дополнительно учитывали соматический и акушерский анамнез матерей, антропометрию родителей, особенности неонатального периода, длительность грудного вскармливания, количество кормлений в день, сроки введения прикормов, количество перенесенных заболеваний. Был рассчитан прогнозируемый конечный рост пациентов. В двухлетнем возрасте измеряли систолическое и диастолическое артериальное давление. В динамике наблюдения исследовали уровни лептина, адипонектина, ИФР-1 сыворотки. Полученные результаты обработаны с применением пакета прикладных программ Statistica, SPSS. Статистически значимыми принимали различия при $p < 0,05$.

Результаты. Установлено, что низкая МТ при рождении у доношенных новорожденных ассоциирована с отклонениями физического развития и гормонального статуса детей в первые два года жизни. Показана значимость мониторинга темпов прибавок МТ на первом году для выделения группы риска. Выявлены значимые различия уровней ИФР-1 сыворотки крови в 3 месяца (Гр1 — 88,1 (74,6–101,7) нг/мл, Гр2 — 48,3 (39,8–67,2) нг/мл, $U=427,0$, $p=0,016$), лептина в 6 месяцев (2,16 (1,80–2,55) и 1,40 (1,02–2,14) нг/мл соответственно, $U=410,5$, $p=0,026$). У маловесных младенцев с избыточной МТ в возрасте 2 лет отмечались опережающие траектории прямых и производных показателей антропометрии, начиная с 3 месяцев жизни. Статистически значимыми предикторами формирования избыточной МТ у детей раннего возраста, рожденных маловесными, на основе монофакторного анализа были избыточная МТ или ожирение родителей (ОШ 5,9 ($\pm 95\%$

ДИ 1,3–27,8), $p=0,024$), Z-score МТ в 3 мес. более $-0,20$ (ОШ 4,1 ($\pm 95\%$ ДИ 1,3–13,2), $p=0,016$), Z-score МТ в 6 мес. (ОШ 3,3 ($\pm 95\%$ ДИ 1,5–7,2), $p=0,003$), дельта Z-score МТ за 6 мес. (ОШ 2,9 ($\pm 95\%$ ДИ 1,3–6,2), $p=0,008$), Z-score ИМТ в 6 мес. (ОШ 2,0 ($\pm 95\%$ ДИ 1,04–3,7), $p=0,037$), уровень ИФР-1 (ОШ 1,03 ($\pm 95\%$ ДИ 1,01–1,06), $p=0,018$), длительность грудного вскармливания (ОШ 0,87 ($\pm 95\%$ ДИ 0,77–0,99), $p=0,040$).

Заключение. Результаты проведенного лонгитудинального исследования у доношенных маловесных при рождении детей отражают различные модели траекторий МТ и ИМТ. Комплексная оценка опережающих траекторий МТ и ИМТ на первом году жизни ребенка с учетом антропометрических параметров родителей, особенностей перинатального периода, длительности грудного вскармливания, уровней лептина и ИФР-1 являются важными компонентами медицинской профилактики ожирения и метаболического дисбаланса.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Материалы
VIII Национального конгресса
с международным участием
«ЗДОРОВЫЕ ДЕТИ — БУДУЩЕЕ СТРАНЫ»

31 мая — 1-2 июня 2024 года
Санкт-Петербург

Под редакцией доктора медицинских наук,
профессора Д.О. Иванова

Санкт-Петербург
2024