

Уровни миокина иризина у доношенных новорожденных детей и их матерей

Прилуцкая В.А., Гончарик А.В.

Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Республика Беларусь

Актуальность. Открытие миокинов (иризин, миоостатин, декорин и др.) послужило причиной изучения мышечной ткани как неклассической железы внутренней секреции. В последние годы проведен целый ряд исследований миокина иризина у взрослых и единичные — у новорожденных.

Цель исследования. Оценить уровни иризина у доношенных новорожденных детей и проанализировать взаимосвязи данного миокина в диадах «мать – дитя».

Пациенты и методы. Проведено обследование 49 доношенных новорожденных и их матерей. Выделены две группы детей: группа 1 (Гр1) — маловесные к сроку гестации ($n = 24$), группа 2 (Гр2) — соответствующие сроку гестации ($n = 25$). Уровни иризина сыворотки крови женщин и детей в пуповинной крови определяли иммуноферментным методом с использованием наборов Irisin (Phoenix pharmaceuticals, США). Статистическая обработка выполнена с применением Microsoft Excel, Statistica 10.

Результаты. Масса тела (МТ) при рождении детей Гр1 была ниже 10-го перцентиля, составила 8,4 [2,9; 9,7], что ниже показателя Гр2 (66,8 [51,1; 79,9], $p < 0,001$). z-score МТ детей Гр1 был $-1,67 [-1,85; -1,50]$, Гр2 — $0,43 [0,03; 0,84]$ ($p < 0,001$). Женщины сопоставимы по возрасту, числу беременностей и родов, способу родоразрешения. Прегравидарный ИМТ в Гр1 — 21,5

[19,2; 28,0] кг/м², в Гр2 — 22,7 [19,5; 25,4] кг/м². Гипертензивные расстройства диагностированы чаще у матерей Гр1 (29,2 и 4,2%, $p = 0,023$). Уровень иризина в пуповинной крови составил 325 [301; 470] нг/мл у младенцев Гр1 против 400 [290; 460] нг/мл у детей Гр2 ($p = 0,699$). Корреляционный анализ показал значимую ($p < 0,05$) связь между иризином пуповинной крови и МТ ($r = 0,385$), перцентилем МТ ($r = 0,459$), z-score МТ ($r = 0,458$) у маловесных новорожденных. В Гр1 выявлена положительная корреляция между уровнями иризина матерей и детей ($r = 0,518$, $p = 0,028$). Содержание иризина в сыворотке младенцев, рожденных per vias naturalis, было выше, чем у пациентов с абдоминальным родоразрешением (410 [350; 640] нг/мл против 305 [280; 410] нг/мл, $U = 155,0$; $p = 0,010$).

Заключение. Установлено влияние способа родоразрешения женщин на уровень миокина иризина в пуповинной крови их детей. Выявленные статистически значимые взаимосвязи содержания анализируемого метаболического маркера детей с уровнем иризина матери и антропометрическими параметрами маловесных к сроку гестации новорожденных обосновывают возможность применения иризина в качестве предиктора при прогнозировании формирования нарушений обменных процессов у этой категории младенцев.