

Белько У.С.

ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ И КЕТОАЦИДОЗ ПРИ МАНИФЕСТАЦИИ САХАРНОГО ДИАБЕТА 1 ТИПА У ДЕТЕЙ

Научный руководитель д-р мед. наук, проф. Солнцева А. В.

1-я кафедра детских болезней

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Актуальность. Сахарный диабет (СД) является хроническим заболеванием, которое при декомпенсации может вызывать нарушение физического развития детей. Кетоацидоз - это одно из наиболее серьёзных острых осложнений СД 1 типа в детском возрасте. В настоящее время результаты научных исследований о влиянии индекса массы тела (ИМТ) ребенка на развитие диабетического кетоацидоза в качестве триггера противоречивы.

Цель: определить взаимосвязь между показателями физического развития и степенью тяжести диабетического кетоацидоза при манифестации заболевания в детском возрасте.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ историй болезни 51 пациента в возрасте от 1 года до 16 лет (25 девочек/26 мальчиков), состоящих на учете в УЗ «2-я городская детская клиническая больница» г. Минска в период с января 2019 года по январь 2020 года. Определены антропометрические показатели (рост, масса, ИМТ). Оценка физического развития произведена с помощью программы «WHO AnthroPlus». Измерены уровни глюкозы, рН, электролитов, бикарбоната и гликированного гемоглобина (HbA1c), антител класса IgG к глиадину. Проанализировано наличие или отсутствие диабетического кетоацидоза, влияние наследственности на развитие СД.

Результаты и их обсуждение. Обследованные пациенты разделены на группы по возрасту: дошкольный – 18 человек, младший школьный – 24 человека, старший школьный – 9 человек. Установлено, что семейный анамнез отягощен по СД у 19 человек, из них в 16 случаях выявлен СД 2 типа и 3 случаях – СД 1 типа у родственников 1-2 степени родства. У 32 пациентов семейный анамнез по эндокринной патологии не отягощен.

У детей с СД 1 типа отмечены отклонения физического развития (z-скор): по ростовым показателям: 1) -1 – 3 человека (5,9 %); 2) (-1)-(+1) – 21 человек (41,2 %); 3) >1 – 27 человек (52,9%);

по показателям массы тела: 1) < -1 – 3 человека (5,9 %); 2) (-1)-(+1) – 32 человека (62,7 %); 3) >1 – 16 человек (31,4%);

по ИМТ: < -1 – 9 человек (17,6 %); 2) (-1)-(+1) – 34 человека (66,7 %); 3) >1 – 8 человек (15,7%).

При анализе физического развития детей, разделенных на группы по возрасту установлено, что в группе дошкольного возраста 14 пациентов имели дисгармоничное развитие (73,6 %), в группе младшего школьного возраста – 15 человек (62,5 %), в группе старшего школьного возраста – 5 человек (55,5%). Уровень HbA1c в момент манифестации составил: до 7% (метаболическая компенсация) – 4 пациента, 7-9% (субкомпенсация) – 17 пациентов, >9% (декомпенсация) – 31 пациент.

Показатели кислотно-щелочного состояния (КЩС) в момент манифестации заболевания составили:

1. рН: <7,37 (ацидоз) – 19 пациентов (37,3 %) и 32 пациента (62,7 %) с нормальным показателем рН крови. У 57,9 % (11 из 19 пациентов) с выявленным кетоацидозом зарегистрировано нарушение физического развития.

2. рСО₂: <35 мм.рт.ст. – 30 пациентов (58,8 %) и 21 пациент (41,2%) с нормальным показателем.

3. Антитела к глиадину IgG: >10 МЕ/мл – 10 пациентов, < 10 МЕ/мл – 25 пациентов.

Выводы.

1) Нарушение физического развития может служить триггером развития СД и диабетического кетоацидоза в детском возрасте.

2) В 28,6 % случаев отмечено сочетание целиакии и СД 1 типа.

3) Манифестация СД в исследованной выборке детей в 37,3% случаев сопровождалась метаболическим кетоацидозом.