останніх, на нашу думку, є зміни у вуглеводному та ліпідному обмінах, а також стероїдному балансі зазначених хворих. З метою визначення основних фенотипічних рис хворих на цукровий діабет 2 типу проведено аналіз клінічних та лабораторних даних 45-ти пацієнтів з цукровим діабетом типу 2 з ІМТ від 18 до 25 кг/м^2 (33-х чоловіків віком 55±10 років та тривалістю захворювання 8,5±5 років і 12-ти жінок віком 53±9 років та тривалістю захворювання 7,2±5 років) у стані суб- та декомпенсації вуглеводного обміну, які лікувалися у відділенні вікової ендокринології та клінічної фармакології ДУ «Інститут ендокринології та обміну речовин ім. В.П. Комісаренка НАМН України». Обстеження хворих включало вивчення анамнезу захворювання та скарг, вимірювання антропометричних показників (товщина шкірної складки, індекси маси тіла та вісцерального ожиріння), аналіз загальноклінічних і біохімічних показників (загальний холестерин та його фракції, тригліцеридів, ДГЕА-с, загальний тестостерон, С-пептид).

У результаті аналізу отриманих даних виявлено, що ІМТ позитивно пов'язаний з товщиною шкірної складки і рівнем загального ХС (r=0,74, p<0,05; r=0,59, p<0,1 відповідно) та негативно – з рівнем загального тестостерону (r=-0,64, p<0,1), а ІВО та товщина шкірної складки позитивно корелюють з рівнями загального ХС (r=0,82, p<0,05; r=0,63, p<0,05) та ТГ (r=0,93, p<0,05; r=0,70, p<0,05), та негативно – з рівнями ЛПВЩ (r=-0,78, p<0,05, r=-0,59, p<0,1), С-пептиду (r=-0,91, p<0,05; r=-0,57, p<0,1).

Верифіковано існування негативної кореляції між рівнем ДГЕА-с і загального тестостерону та показниками загального холестерину (r=-0,62, p<0,1; r=-0,59, p<0,1), тригліцеридів (r=-0,66, p<0,1; r=-0,92, p<0,05) і товщиною шкірної складки (r=-0,57, p<0,1; r=-0,72, p<0,05). Крім того, встановлено позитивний зв'язок між рівнем ЛПВЩ, ДГЕА-с та рівнем загального тестостерону (r=0,94, p<0,05: r=0,97, p<0,05).

Отримані дані засвідчують наявність взаємозв'язку між показниками, що характеризують особливості композиції тіла (показниками ІМТ, ІВО, товщиною жирової складки) та змінами вмісту ДГЕА-с, загального тестостерону, ЛПВЩ, загального ХС, ТГ. Констатовано, що при збільшенні ІВО на тлі нормальної маси тіла у пацієнтів з ЦД 2 типу спостерігається підвищення рівнів ТГ в сироватці крові, що в свою чергу може призвести до зростання ризику виникнення кардіоваскулярних катастроф. Однак, через недостатню кількість обстежених пацієнтів та отриманих даних немає остаточної можливості окреслити основні фенотипічні особливості розвитку метаболічних змін при ЦД 2 типу, визначення яких в перспективі може стати підґрунтям для розробки індивідуалізованих методів лікування хворих.

ИММУНОГЛОБУЛИНЫ СЫВОРОТКИ КРОВИ БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

О.Г. Косик, О.В. Глушкова, Д.Д. Дунаева

Крымский государственный медицинский университет им. С.И. Георгиевского, г. Симферополь

Изучены иммуноглобулины G (IgG), а также циркулирующие иммунные комплексы (ЦИК) сыворотки крови 10 больных тяжелой формой сахарного диабета 1 типа, с длительностью заболевания 20 и более лет и различными осложнениями. Оценка состава ЦИК и разделение иммуноглобулинов по изоэлектрическому спектру осуществлена иммуноидентифицированием с помощью моноспецифических антисывороток. Изоэлектрическое фокусирование цельных сывороток образцов, выделенных препаратов IgG на ДЭАЭ-сефадексе, ЦИК, полученных осаждением полиэтиленгликолем 6000, осуществлено в горизонтальном многоячеистом аппарате в системе амфолинов (LKB, Швеция).

IgG сывороток больных со значительным уровнем ЦИК (300-500 усл. ед. против 100 – для здоровых) показали необычно высокое соотношение легких цепей, достигающее 5:1. Значительный рост каппасодержащих молекул IgG наблюдается по всему изоспектру с максимумом в среднещелочной зоне pH (от 7,0 до 8,2). Профиль распределения фракций IgG с χ-цепями не отличался при этом от нормы.

Интерес вызывает факт обнаружения в 5 из 10 случаев в составе осажденных ЦИК иммуноглобулина А (IgA). Он прочно связан с фракцией IgG и не освобождается при фокусировании, как в других случаях. При этом четко выявляется тенденция перераспределения фракций IgG в сторону щелочных, вплоть до 8,75, pH с ростом соотношения площадей щелочных зон с кислыми pH до 5,0. Фракция IgA в составе ЦИК имеет изоточку с pH 6,5.

Следует также отметить, что для больных с универсальными микроангиопатиями при стабильно высоком уровне ЦИК в составе осаждаемых иммунных комплексов самостоятельно фокусируется фракция сывороточного альбумина с pH 5,0.

Выявленные изменения физико-химических особенностей IgG при сахарном диабете отражают, вероятно, адаптивную реакцию ответа иммуноглобулинов на ту или иную причину не только синтезом конкретных антител, но и различиями их на молекулярном уровне, которые могут иметь биофункциональный смысл. Компенсация сахарного диабета может улучшить физико-химические характеристики IgG.

КОРЕКЦІЯ ІНСУЛІНОРЕЗИСТЕНТНОСТІ ТА ПРОЯВІВ МЕТАБОЛІЧНОГО СИНДРОМУ У ДІТЕЙ

Г.В. Косовцова, Л.Д. Нікітіна, Н.В. Філіпова, О.І. Юдченко

Інститут охорони здоров`я дітей та підлітків НАМН України, м. Харків

Лікування ожиріння у дітей та підлітків дотепер залишається складним завданням, оскільки, на жаль, більшість хворих не завжди дотримуються дієти і не в змозі істотно розширити режим фізичних навантажень. До того ж, у частини дітей ожиріння супроводжується інсулінорезистентністю (ІР), яка є незалежним фактором ризику розвитку атеросклерозу та серцево-судинних захворювань, що наразі відносять до однієї з основних складових метаболічного синдрому (МС). Серед препаратів, що діють на основну ланку патогенезу МС – ІР, препаратом вибору наразі вважається метформін, який за рахунок збільшення поглинання глюкози клітинами периферичних тканин, насамперед м'язів, де він підвищує рівень глюкозних транспортерів ГЛЮТ-4, підвищує чутливість периферичних тканин до інсуліну, що сприяє зниженню апетиту та маси тіла. Безпечність метформіну підтверджена не тільки у дорослих, але й у дітей, що в 2000 р. стало підставою для дозволу його застосування в США у дітей у віці 10 років і старше.

Метою роботи було дослідити динаміку клінічних та біохімічно-гормональних показників у дітей та підлітків з ожирінням та ознаками метаболічного синдрому при застосуванні метформіну.