

УДК: 616.379-008.64+577.171.6

МОЖЛИВЕ ФОРМУВАННЯ ЛЕПТИНОРЕЗИСТЕНТНОСТІ ПРИ МЕТАБОЛІЧНОМУ СИНДРОМІ

Зяблицев С.В.¹, Грішов А.А.²

¹ доктор медичних наук, професор кафедри патофізіології;

² студент 4 курсу медичного факультету № 1, Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, м. Київ

Ключові слова: метаболічний синдром, індекс маси тіла, лептин.

Останнім часом велика увага приділяється проблемам формування метаболічного синдрому в осіб з надлишковою масою тіла, що обумовлено результатами ряду широкомасштабних багатоцентрових досліджень Buffalo Health Study, Framingham Study, XENDOS, які показали тісний взаємозв'язок між ожирінням і дисліпідемією, а також у зв'язку з високою поширеністю метаболічного синдрому (понад 30 % населення). Визначення механізмів формування ожиріння, як невід'ємної складової метаболічного синдрому, а саме - вмісту лептину та розвитку лептинорезистентності залежно від статі, віку, індексу маси тіла (ІМТ) та порушень вуглеводного обміну було метою даного дослідження.

У дослідження включені дані обстеження 102 пацієнтів з ознаками метаболічного синдрому (ААСЕ, 2003): окружність талії: чоловіки >102 см, жінки >88 см; тригліцериди і 1,7 ммоль/л; ліпопротеїди високої щільності: чоловіки <1,036 ммоль/л, жінки <1,295 ммоль/л; артеріальний тиск і 130/85 мм рт.ст. Визначали також стан вуглеводного обміну на підставі дослідження рівнів глюкози та інсуліну крові натщесерце (з розрахунком індексу НОМА), а також рівень у крові лептину. В якості контрольної групи залучено 100 осіб відповідної статі та віку, які не мали ознак метаболічного синдрому. Імуноферментні дослідження (рівень у крові інсуліну та лептину) проведено з використанням наборів DRG International Inc. (США). Статистичні розрахунки здійснювали в середовищі прикладних програм Statistica 10 (StatSoft, Inc., USA).

Результати дослідження показали, що загалом рівень лептину в жінок був вищим, ніж у чоловіків. Причому рівень гормону збільшувався паралельно зі зростанням як маси тіла в цілому, що можна було простежити за паралельним підвищенням вмісту лептину зі зростанням ступеня ожиріння, так і з проявами абдомінального типу ожиріння, що прослідковувалося за результатами збільшення об'єму талії та співвідношенням об'єму талії до об'єму стегон. Найнижчі рівні лептину (24,4±6,7) нг/мл спостерігались у жінок із надлишковою масою тіла та мінімальними ознаками абдомінального ожиріння, що склали 1-шу групу. Рівень лептину був трохи більшим у жінок, починаючи з 2-ї групи, до якої ввійшли пацієнти з ожирінням I ст. (25,4±3,5) нг/мл, хоча вони незначно відрізнялись від значення цього показника у хворих 1-ї групи. Лінійна тенденція до зростання рівня лептину була відмічена в 3-й групі (34,7±5,7) нг/мл, до якої ввійшли пацієнти з ожирінням II ст., а найвищий рівень гормону був зафіксований у 4-й групі з ожирінням III ст. (37,2±7,4) нг/мл. Схожа тенденція була виявлена і в чоловіків.

Також нами вивчалися вікові відмінності рівня лептину у хворих із метаболічним синдромом залежно від статі та порушень вуглеводного обміну. Виявлено, що з віком, як у жінок, так і у чоловіків із метаболічним синдромом відмічалось прогресування порушень вуглеводного обміну (наростання значень глікемії, інсулінемії, індексу НОМА), що супроводжувалося збільшенням рівнів лептину.

Таким чином, було виявлено, що поряд з існуванням гендерних відмінностей нормативних рівнів лептину зі збільшенням маси тіла та прогресуванням порушень вуглеводного обміну в чоловіків та жінок, спостерігалася незалежна від статі тенденція до зростання лептину, що може вказувати на розвиток лептинорезистентності при прогресуванні метаболічного синдрому.

POSSIBLE LEPTINRESISTANCE AT METABOLIC SYNDROME

Ziablitsev S.V., Grishov A.A.

National Medical University named after O. Bogomolets, Kyiv

Keywords: metabolic syndrome, body weight index, leptin.