

Аденозин монофосфат-активована протеїнкіназа та хемерин як прогностичні маркери порушення вуглеводного обміну у хворих на цукровий діабет 2 типу та подагричний артрит

Стоянова Ю.Д.

Науковий керівник: д.мед.н., професор Журавльова Л.В.

Кафедра внутрішньої медицини №3 та ендокринології

Завідувач кафедри – д.мед.н., професор Журавльова Л.В.

Харківський національний медичний університет

Харків, Україна

Актуальність: Цукровий діабет 2 типу (ЦД 2 типу) – комплексне хронічне захворювання, що потребує удосконалення методів обстеження та лікування з використанням багатофакторних патогенетичних ланок. Згідно досліджень, гіперурикемія є фактором ризику розвитку інсулінорезистентності (ІР) та сприяє прогресуванню порушень з боку вуглеводного та ліпідного обміну.

Мета: Встановити взаємозв'язок між рівнями аденозин монофосфат-активованої протеїнкінази (АМРК), хемерину та маркерами вуглеводного обміну у хворих на подагричний артрит (ПА) та ПА у поєднанні із ЦД 2 типу.

Методи дослідження: У дослідженні взяли участь 100 пацієнтів, які були розподілені на 2 групи: 1 група – пацієнти із ПА та ЦД 2 типу, $n=70$ (чоловіки – 71,4%, жінки – 28,6%, середній вік - $55,9 \pm 5,89$ років); 2 група – пацієнти із моноперевігом ПА, $n=30$ (чоловіки – 96,6%, жінки – 3,4%, середній вік - $55,3 \pm 6,29$ років), контрольну групу (КГ) склали 20 відносно здорових осіб. До дослідження були залучені пацієнти із компенсованим ЦД 2 типу (глікований гемоглобін < 9%). При дослідженні оцінено рівні вмісту глікемії натще, глікованого гемоглобіну (HbA1C), концентрацію імунореактивного інсуліну натще (імуноферментний метод). Індекс НОМА був розрахований математично. Визначення рівнів АМРК та хемерину проведено за допомогою імуноферментного аналізу із використанням тест-систем «Elabscience». Статистична обробка проведена з використанням програмного забезпечення STATISTICA 8.0.

Результати: Рівень глікемії натще серед пацієнтів 1-ї групи становив $7,49 \pm 1,84$ ммоль/л, у порівнянні із 2-ю групою - $6,16 \pm 1,01$ ммоль/л ($p_{1,2} < 0,0003$). Відмічено більш високий рівень HbA1C серед пацієнтів із поєднаним перебігом ЦД 2 типу та ПА у порівнянні з моноперевігом ПА - $6,75 \pm 0,71\%$ та $5,13 \pm 0,45\%$ відповідно ($p_{1,2} < 0,0001$). Отримані значні розбіжності між рівнями інсуліну між 1 та 2 групами пацієнтів - $40,26 \pm 21,29$ мкОд/мл та $14,16 \pm 4,65$ мкОд/мл ($p_{1,2} < 0,0001$). Індекс НОМА серед пацієнтів 1 та 2 групи склав $11,04 \pm 6,23$ та $3,83 \pm 1,24$ відповідно ($p_{1,2} < 0,0001$). Рівні глікемії натще, HbA1C, інсуліну сироватки та індексу НОМА серед КГ не перевищували норму. Спостерігалась достовірна відмінність між рівнями АМРК та хемерину серед пацієнтів 1 та 2 груп та ГК. Рівень АМРК був достовірно нижчим серед пацієнтів 1 групи - $8,56 \pm 4,01$ нг/мл у порівнянні із 2 групою - $21,93 \pm 4,87$ нг/мл ($p_{1,2} < 0,0001$) та ГК – $26,37 \pm 5,56$ нг/мл ($p_{1,к} < 0,0001$). Підвищений рівень хемерину визначався також серед пацієнтів 1 групи - $12,51 \pm 3,92$ нг/мл у порівнянні з 2 групою - $9,86 \pm 2,66$ нг/мл ($p_{1,2} < 0,0012$) та ГК – $3,41 \pm 1,42$ нг/мл ($p_{1,к} < 0,0001$).

Висновки: Таким чином, зменшення рівнів АМРК та підвищений рівень хемерину серед пацієнтів із коморбідною патологією може вказувати на декомпенсацію вуглеводного обміну та може слугувати маркерами ІР для прогнозування порушень обміну вуглеводів серед пацієнтів із моноперевігом ПА.

Ключові слова: цукровий діабет 2 типу, подагричний артрит, інсулінорезистентність, вуглеводний обмін, хемерин, АМРК.