Табаченко О.С., Кісь С.А., Галаніна Ю.В.

МОДЕЛЬ ПРОГНОЗУ ГІПЕРТРОФІЧНИХ ТИПІВ РЕМОДЕЛЮВАННЯ У ХВОРИХ З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ ТА ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ З ЗАЛУЧЕННЯМ АДИПОЦИТАРНИХ МЕДІАТОРІВ АПЕЛІНУ-12 ТА ОБЕСТАТИНУ.

Харківський національний медичний університет

Кафедра внутрішньої медицини №2, клінічної імунології та алергології

імені академіка Л.Т.Малої, м. Харків Україна.

Науковий керівник – професор Кравчун П.Г.

Мета. Оцінити предикторні властивості апеліну-12 та обестатину у відношенні структурно-функціональних змін міокарда у хворих з АГ та ЦД 2 типу, а також побудова моделі, що дозволяє прогнозувати розвиток гіпертрофічних типів ремоделювання, а саме концентричної гіпертрофії (КГ) або ексцентричної гіпертрофії (ЕГ) міокарда лівого шлуночка, на підставі рівнів апеліну-12 та обестатину з залученням рутинних лабораторних даних пацієнтів (глікемії, параметрів ліпідограми).

Матеріали і методи дослідження. Для збільшення якості прогнозу ми замінили кількісні змінні їх поданням у ранжируваному вигляді. Ранг показника (у нашому випадку 0 або 1) призначався залежно від того більше або менше його значення ніж точка поділу (cut-off value) – величина при якій сума чутливості та специфічності досліджуваного незалежного показника по відношенню до прогнозованого є максимальною. Вибір точки поділу проводили шляхом побудови ROC (Receiver Operator Characteristic) кривих на плоскості чутливість – специфічність. Площа під такою кривою – є інтегральною характеристикою прогностичних якостей досліджуваного предиктора. Під час побудови моделі використано метод логістичної регресії.

Результати дослідження. Найбільш придатною для вирішення поставленої задачі є метод [логістичної регресії](#LOGIT). Для дихотомічної логістичної регресії прогнозована змінна, має лише два значення: «1» – подія відбулася та «0» у супротивному випадку. Результат підрахунку при проведенні прогнозу попадає в інтервал 0 – 1 і може бути інтерпретований, як імовірність прогнозованої події. Кожний з коефіцієнтів пропорційний вкладу незалежної змінної в прогнозований показник. Використовувався метод покрокової регресії, що дозволяє включати в модель лише предиктори з суттєвим вкладом у прогноз. Відносний внесок окремих предикторів виражається величиною статистики (WaldChi-Square). У модель включали змінні, що оцінюють стан вуглеводного і ліпідного обмінів, а також апелін-12 та обестатин у хворих з АГ та ЦД 2 типу. Після відсівання менш значущих предикторів отримали наступний набір з 4 змінних для пацієнтів з АГ та ЦД 2 типу: апелін-12, обестатин, загальний холестерин (ЗХ) та ліпопротеїди низької щільності (ЛПНЩ). Наявність гіпертрофічних типів ремоделювання (КГ або ЕГ) кодували значенням 1, відсутність як 0. Логістична модель, що включає наведені показники дозволила прогнозувати розвиток серцево-судинних ускладнень з чутливістю 93% і специфічністю 68%. Діагностична ефективність моделі складає 86%. Отже, серед усіх показників, що вивчалися найбільшу чутливість у прогнозуванні розвитку гіпертрофічних типів ремоделювання мали рівень апеліну-12, обестатину, ЗХ, ЛПНЩ, тому ми можемо стверджувати, що ці показники є маркерами, що володіють предикторністю щодо ремоделювання ЛШ у хворих з АГ та ЦД 2 типу.

Висновки. Апелінемія при рівні менше 1,3 нг/мл виявляє прогностичні властивості щодо розвитку гіпертрофії лівого шлуночка у хворих з коморбідністю АГ та ЦД 2 типу. Залучення до моделі прогнозу типів ремоделювання ЛШ у хворих з АГ та ЦД 2 типу концентрацій апеліну-12 та обестатину демонструє високу предикторну інформативність, що може буде використано з метою оцінки перебігу поєднаної патології. Наявність рутинних маркерів, а саме, фракцій ліпідограми, у складі моделі прогнозу гіпертрофічних типів ремоделювання ЛШ обумовлює можливість його практичного застосування з метою прогнозу.