**Алгоритм прогнозування розвитку повторного q-позитивного інфаркту міокарда у хворих із супутнім цукровим діабетом 2 типу**

 **Мінухіна Д. В., Бабаджан В. Д.**

*Харьківський національний медичний університет, м. Харків, Україна*

**Мета:** побудова покрокового алгоритму у вигляді математичної моделі, який дозволяє спрогнозувати розвиток повторного інфаркту міокарда у хворих, які перенесли гострий інфаркт міокарда, за наявності супутнього цукрового діабету 2 типу.

**Материалі та методи:** нами було досліджено 73 пацієнта на гострий інфаркт міокарда (ГІМ) і супутній цукровий діабет 2 типу (ЦД 2 типу) (серед них - 43 чоловіків та 30 жінок, середній вік хворих 62,73 ± 1,39 років), контрольна група — 20 практично здорових осіб (у т.ч. 10 чоловіків і 10 жінок, 60,85±1,37 років). Рівень інгібітора активатора плазміногена 1 типу (ІАП-1) визначали імуноферментним методом з використанням комерційних тест-систем Technoclone PAI-1 ELISA Kit (Австрія), рівень асиметричного діметіларгінину (АДМА) - Immunodiagnostik ADMA Xpress ELISA Kit (Австрія). Математична комп'ютерна обробка результатів проведена за допомогою програмного пакету "Statistica 6,0" (StatSoft Inc, США). Зв'язок між ознаками визначали за допомогою розрахунку непараметричного критерію χ2 Пірсона.

**Результати:** алгоритм дослідження складався з 2-х етапів. На першому етапі хворих було віднесено до 1-го або 2-го кластеру підвищеного ризику розвитку повторного інфаркту міокарда за допомогою класифікаційної функції: ΔF=F2-F1=холестерин+0,2інсулін-19,5 ≥ 0, де [холестерин]=ммоль/л; [інсулін]=мкМЕ/мл. Якщо обчислене значення ΔF для конкретного хворого позитивно, то він був віднесений до групи підвищеного ризику розвитку повторного інфаркту міокарда. З 73 хворих з ЦД 2 типу у 44 осіб спостерігався повторний інфаркт міокарда (з них 41 пацієнт належав до групи підвищеного ризику розвитку повторного інфаркту міокарда, що складало 56,2% хворих). На другому етапі дослідження за допомогою розрахунку індексу ймовірності повторного інфаркту (ІПІ) за формулою, де ІПІ = 2\*«кінцевий діастолічний об'єм»+«АДМА»+«ІАП-1»+«СМ-КФК», було визначено, що з 41 хворих підвищеного ризику 37 пацієнтів мали повторний інфаркт міокарда. Таким чином, точність прогнозування повторного інфаркту, тобто чутливість методу, становила 84,1%.

**Висновки:** модель прогнозування розвитку повторного Q-позитивного інфаркту міокарда за допомогою ІАП-1 та АДМА, у хворих з супутнім цукровим діабетом 2 типу має високу чутливість (84,1%) та специфічність (93,1%) при загальній точності прогнозування 87,7%, що дозволяє використовувати її у сучасній клінічній практиці.