

# Серцева недостатність

## Антропометричні та лабораторні предиктори несприятливого перебігу ХСН у хворих зі збереженою фракцією викиду ЛШ і зайвою вагою та фібриляцією передсердь

П.П. Бідзіля, В.Г. Каджарян

Запорізький державний медичний університет

**Мета** – встановити антропометричні та лабораторні предиктори несприятливого перебігу хронічної серцевої недостатності зі збереженою фракцією викиду лівого шлуночка (ХСНзбФВЛШ) із зайвою вагою та фібриляцією передсердь (ФП) впродовж п'ятирічного періоду.

**Матеріали і методи.** Обстежено 67 хворих на ХСНзбФВЛШ II–III функціонального класу (NYHA) із надлишковою масою тіла (НМТ), абдомінальним ожирінням I–III ступеня та супутньою ФП, середній вік (67,9±11,3) років, 36 жінок (53,7 %) та 31 чоловік (46,3 %). Діагноз ХСНзбФВЛШ встановлювали згідно із критеріями European Society of Cardiology (2016) та Асоціації кардіологів України та Української асоціації фахівців із серцевої недостатності (2017). Діагностику та форму ФП проводили відповідно до критеріїв рекомендацій European Society of Cardiology (2020). Досліджувані проходили стаціонарне лікування в терапевтичному, кардіологічному та ендокринологічному відділеннях міської лікарні № 4 м. Запоріжжя, що є клінічною базою кафедри внутрішніх хвороб 1 та симуляційної медицини Запорізького державного медичного університету (ЗДМУ). Проводились дослідження загального аналізу та глюкози крові, загального аналізу сечі, електролітів, ниркових і печінкових проб ліпидограми, коагулограми. На базі навчального медико-лабораторного центру ЗДМУ імуноферментним методом ELISA визначали вміст адипонектину, інтерлейкіну-6 та -10 (ІЛ-6, ІЛ-10), фактора некрозу пухлин- $\alpha$  (ФНП- $\alpha$ ) («Ani Biotech Oy, Orgenium Laboratories Business Unit» (Вантаа, Фінляндія)), резистину («Bio Vendor», Чеська республіка) та інсуліну («DRG», Німеччина) в сироватці крові. Через 60 місяців під час телефонного або особистого контакту збирались дані для подальшого аналізу виживаності хворих. Проводили ROC-аналіз з розрахунком точок розподілу прогностичних показників стосовно настання несприятливих серцево-судинних подій, які включали кумулятивну кінцеву точку, серцево-судинну смерть та повторну госпіталізацію внаслідок декомпенсації ХСНзбФВЛШ протягом п'ятирічного спостереження.

**Результати.** Визначені такі точки розподілу прогностичних показників для настання кумулятивної кінцевої точки: ІМТ > 32 кг/м<sup>2</sup> (Площа під кривою (AUC) 0,639; 95 % ДІ 0,513–0,753; Чутливість (Ч.) 63,9 %; Специфічність (С.) 83,3 %; p<0,05); співвідношення окружності талії до окружності стегон > 1,1 Од (AUC 0,638; 95 % ДІ 0,510–0,752; Ч. 50,0 %; С. 100,0 %; p<0,05); вміст у крові лейкоцитів > 6 x10<sup>9</sup> л (AUC 0,732; 95 % ДІ 0,610–0,833; Ч. 50,8 %; С. 100,0 %; p<0,01); креатиніну > 96 мкмоль/л (AUC 0,788; 95 % ДІ 0,671–0,879; Ч. 72,1 %; С. 83,3 %; p<0,001); сечовини > 7,3 ммоль/л (AUC 0,694; 95 % ДІ 0,562–0,807; Ч. 40,7 %; С. 100,0 %; p<0,05); швидкості клубочкової фільтрації (ШКФ) за MDRD  $\leq$  65 мл/хв/1,73 м<sup>2</sup> (AUC 0,770; 95 % ДІ 0,652–0,864; Ч. 88,5 %; С. 66,7 %; p<0,05); ХС ЛПНЩ/ХС ЛПВЩ > 2,05 Од (AUC 0,758; 95 % ДІ 0,586–0,884; Ч. 69,7 %; С. 100,0 %; p<0,001). Предикторами п'ятирічної смерті були: ФК ХСН > II (AUC 0,646; 95 % ДІ 0,520–0,759; Ч. 94,7 %; С. 34,5 %; p<0,01); вміст ХС ЛПВЩ  $\leq$  0,9 ммоль/л (AUC 0,702; 95 % ДІ 0,526–0,842; Ч. 40,0 %; С. 100,0 %; p<0,05); ХС ЛПДНЩ  $\leq$  0,66 ммоль/л (AUC 0,703; 95 % ДІ 0,570–0,815; Ч. 81,3 %; С. 59,3 %; p<0,01), ТГ  $\leq$  1,45 ммоль/л (AUC 0,703; 95 % ДІ 0,570–0,815; Ч. 81,3 %; С. 59,3 %; p<0,01); адипонектину > 31,5 мкг/мл (AUC 0,735; 95 % ДІ 0,553–0,873; Ч. 62,5 %; С. 82,4 %; p<0,01); резистину > 48,0 нг/мл (AUC 0,750; 95 % ДІ 0,569–0,884; Ч. 62,5 %; С. 82,4 %; p<0,01); ІЛ-6 > 5,9 пг/мл (AUC 0,813; 95 % ДІ 0,639–0,927; Ч. 81,3 %; С. 70,6 %; p<0,001); ІЛ-10 > 2,4 пг/мл (AUC 0,901; 95 % ДІ 0,746–0,977; Ч. 87,5 %; С. 82,4 %; p<0,001), ФНП- $\alpha$  > 19,8 пг/мл (AUC 0,851; 95 % ДІ 0,684–0,950; Ч. 93,8 %; С. 76,5 %; p<0,001); інсуліну > 25,4 мкОд/мл (AUC 0,787; 95 % ДІ 0,610–0,909; Ч. 100,0 %; С. 64,7 %; p<0,01) та index-НОМА > 3,9 Од (AUC 0,757; 95 % ДІ 0,577–0,889; Ч. 100,0 %; С. 58,8 %; p<0,01). Як предиктори повторної госпіталізації внаслідок декомпенсації ХСНзбФВЛШ встановлені вміст лейкоцитів > 6 x10<sup>9</sup> л (AUC 0,724; 95 % ДІ 0,601–0,826; Ч. 53,6 %; С. 90,9 %; p<0,01); ХС ЛПНЩ > 2,49 ммоль/л (AUC 0,719; 95 % ДІ 0,545–0,856; Ч. 69,0 %; С. 71,4 %; p<0,05); ХС ЛПНЩ/ХС ЛПВЩ > 2,05 Од (AUC 0,808; 95 % ДІ 0,642–0,920; Ч. 75,9 %; С. 85,7 %; p<0,001) та КА > 2,91 Од (AUC 0,714; 95 % ДІ 0,540–0,852; Ч. 55,2 %; С. 85,7 %; p<0,05).

**Висновки.** Отримані антропометричні та лабораторні предиктори несприятливого перебігу ХСНзбФВЛШ при НМТ, абдомінальному ожирінні та супутній ФП дозволяють прогнозувати розвиток серцево-судинних подій протягом п'яти років та вчасно обрати тактику ведення хворих із подібною коморбідністю.