

## ПРОГНОЗУВАННЯ ХАРАКТЕРУ ТЕРМІНОВОГО ЕФЕКТУ БІОАКТИВНОЇ ВОДИ НАФТУСЯ НА ХВИЛИННУ РОБОТУ СЕРЦЯ

©Л.Ф. Нестерова

*Інститут фізіології імені О.О. Богомольця НАН України, Трускавець*

Раніше нами показано, що одноразове вживання пацієнтами без кардіологічної патології біоактивної води Нафтуса чинить поліваріантний вплив на величину хвилинної роботи серця, реєстровану через 30 хв: у 22,5 % зменшує, ще у 22,5 % – практично не змінює, у 24 % – збільшує помірно, а у 31 % – значно (Нестерова Л.Ф. та ін., 2008, 2009). Мета даного повідомлення – з'ясувати можливість прогнозування того чи іншого типу гемодинамічного ефекту Нафтусі. База даних початкових показників 58 пацієнтів була піддана дискримінантному аналізу (методом forward stepwise). Виявлено 28 провісників (в порядку зменшення критерію  $\Lambda$ ): нормований індекс контрактильної активності міокарда Ружило-Поповича (0,713), швидкість скорочення міжшлуночкової перегородки (0,594), активність Na,K-АТФази еритроцитів (0,484), індекс напруження Баєвського (0,399), хвилинний об'єм крові (0,342), калій еритроцитів (0,292), індекс маси тіла (0,253), циркулярне кінцевосистолічне внутрішньоміокардіальне напруження (0,207), швидкість циркулярного вкорочення міокарда (0,170), діастолічний АТ (0,140), хлоридемія (0,124), інсулінемія (0,111), ударна робота серця (0,099), каліємія (0,091), магніємія (0,083), глюкогонемія (0,074), активність Са-АТФази еритроцитів (0,068), натрій еритроцитів (0,062), натріємія (0,056), гастринемія (0,046), хвилинний діурез (0,038), ударний об'єм серця (0,033), "подвійний добуток" (0,030), хвилинна робота серця (0,025), кінцеводіастолічний розмір лівого шлуночка (0,022), Са/Мг-коефіцієнт плазми (0,020), нормований загальний периферійний опір судин (0,017) та його індекс (0,015). Звертає

на себе увагу низька прогностична інформативність початкових рівнів як ударної, так і, особливо, хвилинної роботи серця, що свідчить про неприйнятність для даної ситуації "закону початкового рівня". Прогностична інформація 28 провісників конденсується у трьох канонічних коренях: I – 63 %, II – 22 %, III – 15 %. Особи, на серце котрих Нафтуса чинить значний ( $L^{++}$ ) чи помірно ( $L^+$ ) навантажувальний ефект, характеризуються мінімальними параметрами контрактильності міокарда, глюкогонемії, максимальними – магніємії, каліємії і калійгістії. При цьому  $L^{++}$  зумовлений нижчими, порівняно з  $L^+$ , початковими параметрами контрактильності і глюкогонемії, за відсутності відмінностей стосовно магніємії, каліємії і калійгістії. Натомість точки осіб з індіферентним ( $L^+$ ) і розвантажувальним ( $L^-$ ) ефектами Нафтусі локалізовані у негативній зоні I радикала, при цьому вздовж осі II радикала вище розташовані точки  $L^-$ . Це є відображенням, з одного боку, підвищеної ( $L^-$ ) чи нормальної ( $L^+$ ) швидкості циркулярного вкорочення і глюкогонемії, а з іншого – гіпомагніємії, гіпокаліємії і гіпокаліїгії, дещо менш вираженими за  $L^-$ . Обчислення класифікуючих дискримінантних функцій дозволяє передбачити ефект  $L^-$  з точністю 92,3 % (1 помилка на 13 осіб),  $L^{++}$  – 88,9 % (2 помилки на 18 осіб), а два інші ефекти – безпомилково для 13 ( $L^{++}$ ) і 14 ( $L^+$ ) осіб. Отже, характер і виразність термінового ефекту одноразового вживання біоактивної води Нафтуса на хвилинну роботу серця у пацієнтів без кардіологічної патології зумовлений констеляцією початкових гемодинамічних, нейрогормональних і метаболічних параметрів і піддається надійному прогнозуванню.