

збільшення інцидентності сальмонельозу, ГЕКів, ротавірусної інфекції. Захворюваність на шигельоз має циклічний характер з тенденцією до зниження. Недостатня діагностична розшифровка ГКІ і, як наслідок, висока частка ГКІ невстановленої етіології у загальній структурі ГКІ може призводити до формуванню недостатньо ефективних протиепідемічних та профілактичних заходів у вогнищах інфекції.

Возна Христина Ігорівна
**ОЦІНКА ВЕГЕТАТИВНОЇ РЕГУЛЯЦІЇ РИТМУ СЕРЦЯ У
ВІЛ-ІНФІКОВАНИХ ХВОРИХ**

Кафедра інфекційних хвороб та епідеміології
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. В. Д. Москалюк
ВДНЗ України «Буковинський державний медичний
університет», м. Чернівці, Україна

Vozna Khrystyna Igorivna
***EVALUATION OF AUTONOMIC REGULATION OF HEART
RATE IN HIV-INFECTED PATIENTS***
Department of Infectious Diseases and Epidemiology
Scientific supervisor: d. med. sc., prof. V. D. Moskaliuk
*Higher state educational establishment of Ukraine "Bukovinian State
Medical University", Chernivtsi, Ukraine*
E-mail: tina_ua88@mail.ru; Vozna K. I.

Актуальність. Тісний симбіоз симпатичного та парасимпатичного відділів вегетативної нервової системи і гуморальних впливів забезпечує досягнення оптимальних результатів у плані адаптації до мінливих умов внутрішнього й зовнішнього середовищ. Дисбаланс вегетативної іннервації зумовлює різноманітність клінічної картини, зниження чи напруження адаптаційно-приспосувальних можливостей

організму людини, підвищене сприйняття серцевим ритмом шкідливих чинників. Існують експериментальні підтвердження зв'язку між ризиком розвитку летальних аритмій та ознаками підвищеної симпатичної чи зниженої вагусної активності стимулювали розвиток досліджень кількісних показників вегетативної активності. Варіабельність серцевого ритму (BCR) є одним з найбільш розроблених та інформативних методів, параметри якого розглядаються як інтегральні показники функціонального стану серцево-судинної системи та організму в цілому.

Мета роботи. Вивчити стан вегетативного забезпечення серцевої діяльності у хворих на ВІЛ-інфекцію.

Матеріали та методи. Обстежено 136 хворих на ВІЛ-інфекцію, які перебували на амбулаторному спостереженні протягом 2013-2015 рр. в ОЦПБ зі СНІДом м. Чернівці. Усі пацієнти були розділені на дві групи: I – 92 особи (45 чоловіків і 47 жінок) віком від 19 до 42 років, які не отримували ВААРТ; II – 44 хворих (21 чоловік і 23 жінки) віком від 21 до 42 років, яким призначали ВААРТ першого ряду. Зазначені пацієнти перебували на ВААРТ не менше 3 міс. 44 (47,8 %) представники I групи перебували у I клінічній стадії ВІЛ-інфекції, 48 (52,2 %) – у II, 23 (52,3 %) представники II групи перебували у III клінічній стадії ВІЛ-інфекції, 21 (47,7 %) – у IV. Групу порівняння склали 30 практично здорових осіб, які за статтю й віком були цілком зіставні з обстеженими ВІЛ-інфікованими хворими.

Стан вегетативної регуляції серцевого ритму визначався за допомогою комп'ютерної кардіоінтервалометрії із застосуванням монітору артеріального тиску та електрокардіосигналів добового SDM23. Дослідження варіабельності серцевого ритму проводили протягом 5 хвилин в ранкові години, натще, після 15-хвилинного перебування пацієнта у кліностазі. Дані ЕКГ автоматично оброблялися з

визначенням часових та спектральних показників ВСР, що дозволило здійснити їх детальний аналіз відповідно до протоколу робочої групи Європейського товариства кардіології й Північноамериканського товариства кардіостимуляції та електрофізіології.

Результати дослідження. Часовий аналіз ВСР у ВІЛ-інфікованих пацієнтів показав статистично достовірне зниження середніх величин усіх досліджуваних показників ($p < 0,05$). Варто зазначити, що поглиблення імунодефіциту супроводжувалося більш вираженими функціональними змінами вегетативної регуляції. Всі досліджувані часові параметри ВСР II групи пацієнтів статистично достовірно відрізнялись від відповідних показників здорових людей ($p < 0,01-0,05$) та I групи хворих ($p < 0,05$). Аналіз спектральних показників ВСР у хворих на ВІЛ-інфекцію засвідчив вірогідне зниження, порівняно зі здоровими людьми, показників загальної потужності вегетативної регуляції (TP), потужності як низькочастотних коливань (LF), так і високочастотних хвиль (HF). Водночас зафіксовано вегетативний дисбаланс у бік розвитку симпатикотонії за рахунок підвищення частки симпатичних (LFnorm) та зниження параметру частки вагусних впливів (HFnorm) у загальному спектрі вегетативної регуляції і, відповідно, значного підвищення індексу симпато-парасимпатичного балансу (LF/HF) ($p < 0,05$). Що ж до параметру потужності гуморальних впливів (VLF), то також спостерігається його зниження серед ВІЛ-позитивних осіб порівняно з групою контролю ($p < 0,05$). VLF складова спектру є чутливим індикатором управління метаболічними процесами та вказує на енергодефіцитний стан. Порівняльний аналіз спектральних показників ВСР у хворих I та II груп показав, що збільшення ступеня імунодепресії супроводжується більш вираженими змінами функціонального стану вегетативної нервової системи за рахунок подальшої

депресії потужності усіх спектральних параметрів та значного зростання індексу вегетативного балансу (LF/HF) ($p < 0,05$).

Висновки. Отже, загальна картина чітко вказує на зменшення варіабельності серцевого ритму, головним чином за рахунок зниження вагусної модуляції серцевого ритму, меншою мірою – симпатичної, яка стає домінуючою. Так, баланс активності симпатичного та парасимпатичного відділів вегетативної нервової системи зрушений у бік низькочастотного компоненту спектру, тобто в обстеженої когорти хворих спостерігається симпатикотонія. Зазначені зміни виникають вже на ранніх стадіях ВІЛ-інфекції, хоча вони виразніші у III-IV стадії захворювання. Вочевидь, зниження часових та спектральних показників свідчить про виснаженість регуляторних механізмів і нестачу адаптаційно-захисного впливу *n. vagus* на серце, а ризик розвитку загрозливих для життя шлуночкових аритмій (шлуночкової тахікардії та фібриляції шлуночків), з огляду на вищесказане, зростає за наявності більшого ступеня імунодепресії.