

ВІ. Задорожна

## ЕМЕРДЖЕНТНІ ТА РЕЕМЕРДЖЕНТНІ ВІРУСНІ ІНФЕКЦІЇ СЬОГОДЕННЯ ТА ПАТОГЕННИЙ ПОТЕНЦІАЛ ЇХ ЗБУДНИКІВ

ДУ “Інститут епідеміології та інфекційних хвороб ім. Л.В. Громашевського НАМН України”, м. Київ

Кінець 20-го — початок 21-го сторіч характеризується появою низки нових для людини збудників вірусних інфекційних хвороб, зокрема пташиних вірусів грипу А(Н5N1) (1997), А(Н9N2) (1999), А(Н7N7) (2003), А(Н7N3) (2004), А(Н7N9) А(Н10N8) (2013), вірусу пандемічного грипу А(Н1N1)pdm09 (2009), коронавірусів (віруси SARS, 2002, близькосхідного респіраторного синдрому MERS-CoV, 2012) тощо. Поява кожного нового вірусу (емерджентного збудника, від англ. *emergens* — непередбаченість, надзвичайність, незвичайність) розглядається як надзвичайна ситуація у світовому масштабі, оскільки на той момент, а для деяких збудників і в наступному, невідомими є наслідки функціонування нової паразитарної системи для здоров'я людства та глобальної стабільності. Це потребує швидкої оцінки потенціалу адаптації збудника до передачі серед людей та пандемічного розповсюдження, подальшого молекулярно-епідеміологічного моніторингу, визначення вакцинних штамів-кандидатів (за умови можливості отримання вакцини), прогнозування розвитку епідемічної ситуації та розробки попереджувальних заходів. Крім того, усе частіше має місце ускладнення епідемічної ситуації за рахунок тих збудників інфекційних хвороб, які давно відомі, але раніше не мали такого епідемічного потенціалу (ентеровірус типу 71, вірус Ебола) та/або тяжкого перебігу з появою нових клінічних форм, з підвищенням летальності або подальшої інвалідності (ентеровірус типу 68), що пов'язано з певними змінами в біологічних властивостях мікроорганізмів у процесі їх еволюції та еволюції паразитарної системи в цілому. Зокрема формування нових варіантів збудника зі здатністю використовувати інші клітинні рецептори призводить до розширення клінічних проявів хвороби, а тенденція до підвищення резистентності до антивірусних препаратів збільшує пандемічний потенціал збудника. Такі мікроорганізми натеper віднесені до реемерджентних. До останніх належать також збудники тих інфекційних хвороб, захворюваність на які завдяки профілактичним заходам було доведено до низьких рівнів або взагалі

припинено циркуляцію збудника на певних територіях (епідемічний процес вважався контрольованим), але натеper ці збудники знову викликають проблеми суспільної охорони здоров'я як локально, так і на міжнародному рівні (наприклад, “дикий” поліовірус та поліовірус вакцинного походження).

Як приклад реемерджентної інфекції, можна навести хворобу Ебола, епідемія якої натеper має місце в Західній Африці (Гвінея, Ліберія, Сьєрра-Леоне, Нігерія, Сенегал). Вона розпочалася в березні 2014 р. із території Гвінеї, а надалі спостерігалася її швидке поширення як в середині країни, так і на території Ліберії та Сьєрра-Леоне, з подальшим залученням ще 2 країн. Кількість захворілих становить понад декілька тисяч, а летальність серед пацієнтів із лабораторно підтвердженим діагнозом коливається від 37,5 до 67%. Раніше, з моменту відкриття вірусу Ебола в 1976 р. та реєстрації перших випадків пов'язаного з ним захворювання, періодично спостерігалися спалахи в окремих країнах, однак такого широкомасштабного розповсюдження не спостерігалася. Результати молекулярно-епідеміологічних досліджень дозволяють вважати, що вірус потрапив до людської популяції в грудні 2013 р. або раніше (Baize S. et al., 2014). Вірус належить до заірського підтипу (EBOV), але до іншого клайду, ніж штамми цього ж підтипу з попередніх спалахів в Демократичній Республіці Конго та Габоні. Обидва клайди сформувалися в результаті незалежної еволюції від одного вірусу-попередника. Природним резервуаром вірусу можуть бути м'ясоїдні кажани декількох видів, широко розповсюджені в Західній Африці, що підвищує ризик поширення епідемії.

Хоча еволюція збудника відбувається значно швидше ніж людського організму, стрімкі темпи науково-технічного прогресу та його наслідки значно прискорюють еволюційний розвиток існуючих паразитарних систем та формування нових. Щоб уникнути епідемічних несподіванок медична спільнота повинна бути готова до зустрічі з емерджентними та реемерджентними інфекціями і теоретично, і практично.