

БІОЗАГРОЗИ ПИЛКОВОГО ЗАБРУДНЕННЯ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ

*Турос О.І., Ковтуненко І.М.
ДУ «Інститут громадського здоров'я ім. О.М. Марзєєва НАМНУ»,
Київ, Україна*

Вступ. У сучасному суспільстві відмічається значна поширеність важких форм сезонної та інших форм алергії, яка продовжує збільшуватися. За даними ВООЗ алергічні та імунодефіцитні захворювання займають чільні місця серед неінфекційної захворюваності населення. В Україні кількість пацієнтів з первинними генетично детермінованими імунодефіцитами становить близько 1% населення, від 30 до 38% мають порушення імунної системи. Глобальне потепління призводить до змінення палінації рослин, вегетації грибів та присутності інших небезпечних біооб'єктів у атмосфері, що є фактором ризику для здоров'я.

Методи. В дослідженнях використовуються бібліосемантичний волюметричний гравіметричний, аналітичний методи, математичні та статистичні методи обробки результатів.

Результати досліджень. В лабораторії якості повітря ДУ «Інститут громадського здоров'я ім. О.М. Марзєєва НАМНУ» у м. Києві здійснюється погодинний біологічний моніторинг атмосферного повітря за допомогою приладу Burkard Pollen Trap відповідно до Стандартів Всесвітнього алергологічного товариства. По результатам досліджень 2007–2016 років спостережень розроблено карти-схеми, які демонструють фактичне пилокве навантаження у м. Києві у різні періоди часу. На них показано концентрації пилку рослинних таксонів за останні 10 років спостережень, заснованих на обробці більш як 3520 зразків атмосферного повітря, на підставі цього оцінюється доза впливу. Створено шкалу, яка представлена у відповідності із важкістю

очікуваних алергічних симптомів у потенційних пацієнтів, згідно рекомендацій для країн Європи.

Визначено, що концентрації пилоквих та спорових аероалергенів значно вище поблизу автомобільних перехресть та в промислових районах міста у порівнянні з відносно екологічно безпечними салітебними зонами в співвідношенні 1:3 (при $p=0,05$). У світових медичних публікаціях також зазначено, що поліноз частіше виникає у людей, які живуть у доріг, ніж у глибині спальних мікрорайонів. У проведених дослідженнях виявлено, що перенесення аероалергенів, яке здійснюється у біологічному аерозолі атмосферного повітря в умовах мегаполісу має специфічний розподіл, що потребує подальшого вивчення.

Висновки. Доведено, що для оцінки потенційних біологічних загроз від аероалергенів необхідно проводити постійний біомоніторинг атмосферного повітря. Важливо здійснення медико-екологічних прогнозів для інформування владних структур, різних елементів соціуму та лікарів про пилокве забруднення та ризики для громадського здоров'я.