

## ЕКОЛОГІЧНІ ЧИННИКИ У РОЗВИТКУ АЛЕРГІЇ

О. М. МИКИТЮК, С. І. ДАНИЛЬЧЕНКО, Ю. Ю. ІЛЬІНА

Харків

Причини широкого розповсюдження алергічних проявів і хвороб ще недостатньо вивчені, але, без сумніву, головний внесок у зростання алергії за останній час є швидка і глибока зміна екології, взаємозв'язку людини із середовищем її існування.

Зростає застосування різноманітних ліків, особливо антибіотиків, загазованість і забрудненість атмосфери, ґрунтів, водних басейнів, прискорене виробництво синтетичних матеріалів, хімічних сполук призводить до перенапруження і зриву систем адаптації організму, в першу чергу імунної.

Сучасна людина живе в безпрецедентному хімічному середовищі, що вміщує певні кількості речовин, з якими біологічні види ніколи не спіткалися в процесі еволюції.

Змінюється характер реакції організму щодо певних речовин (алергенів), виникає підвищена чутливість на їх дію. Поняття «алерген» відносне, бо для однієї людини та чи інша сполука буде алергеном, а для іншої — ні. Тобто первісна причина не в алергенах, а в хвороботворних змінах їх сприйняття організмом.

Так званих алергенів в природі дуже багато: харчові продукти рослинного і тваринного походження, ліки, пилок рослин, фарби, інфекційні збудники, домашній пил, різні хімічні речовини, лупа домашніх тварин, хітиновий покрив комах, миючі засоби тощо. Навести повний список алергенів неможливо, бо майже все, що оточує сучасну людину може бути потенційним алергеном. Але все ж таки існують речовини, які виступають у ролі алергенів частіше, ніж інші.

До рослин з алергізуючими властивостями, що перш за все уражають працівників сільського господарства належать: тююн, пастернак, борщовик, прангос, первоцвіт, оцтове дерево, ясенець, жовтець, лілії, спаржа, інжир, хміль, лучні трави (осока, пажитниця, пижмо), герань, лавр, хризантеми, злакові трави (грясниця збірна, стоколос безостий, овес пухнастий), бур'яни (борець, рутвиця) тощо.

Така алергічна хвороба як поліноз має сезонний характер. Загострення її пов'язане з цвітінням певних рослин, пилок яких є алергеном з кінця квітня по кінець липня (період цвітіння вільхи, ліщини, берези, в'яза, клена), з початку червня по кінець липня (період цвітіння тимофіївки, вівсяниці, гряс-

ниці, тонконога), з середини липня по жовтень (період цвітіння бур'янів, полину і амброзії).

Причиною розвитку алергії можуть бути застосовувані у сільському господарстві пестициди (бетанафтол, карболінеум, формалін, формальдегід і т. ін.), гербіциди (симазин, протамід, анабазинсульфат, нікотинсульфат), добрива (сечовина, аміачна вода, селітри; простий, подвійний, збагачений суперфосфати, фосфорійне борошно, амофос, нітрофоска і т. ін.), дефоліанти, інші хімічні сполуки.

Викликає турботу надалі зростаюче використання штучних хімічних речовин у вигляді консервантів, ароматичних добавок, які додаються у харчові продукти, напої, засоби особистої гігієни. У м'ясі, молоці, вершковому маслі можна виявити присутність антибіотиків, гормонів з анаболічною активністю, що застосовувались у тварин з метою попередження хвороб, лікування або прискорення росту і швидкого набирання ваги.

Всі ці чинники порушують реактивність організму в цілому і функцію імунної системи зокрема.

Географічні, кліматичні, метеорологічні умови мешкання людини впливають на розвиток і перебіг алергії. Так, перебування в умовах підвищеної вологості повітря потірає стан хворих, в той час, як знаходження в помірно теплому, сухому континентальному кліматі, а також в умовах пониженого атмосферного тиску (гірська місцевість) значно зменшує або навіть ліквідує прояви алергії.

Особливості мікроклімату заболочених територій сприяють розмноженню чисельних видів комах, серед яких одиоденки, струмковики мають виражену алергічну дію на організм людини, потрапляючи у дихальні шляхи.

Так звану холодову алергію може спричинити тривала дія низької температури на відкриті частини тіла. Вона виникає найчастіше у людей на фоні вже існуючої медикаментозної, побутової або якоїсь іншої алергії, а також у людей із спадковою схильністю до неї.

За певних умов алергічне ураження шкіри можуть викликати сонячні промені, які справляють на організм складну біологічну дію.

Використання фреону в промисловості і побуті (аерозолі, інгалятори) в комплексі з іншими причинами зменшує озоновий шар атмосфери і навіть сприяє виникненню так званих «озонових дір». Це веде до більшого проникнення на планету згубних для усього живого ультрафіолетових променів, які разом з іншими алергенами підсилюють алергічну настроєність організму.

Алергени потрапляють в організм різними шляхами: через дихальні органи, рот, шкіру і слизові оболонки, безпосередньо в кров при ін'єкціях. На потраплення алергенів до організму певне значення має проникненість шкіри. Вона підвищена в дитячому віці за нормальних умов, а також у дорослих у разі обробки шкіри розчинниками, спиртом, довготривалої дії м'яких засобів, підвищеної вологості повітря.

Після проникнення алергена до організму він утворює з білковими молекулами клітин досить великі комплекси (кон'югати), здатні подразнювати імунну систему — Т- і В-лімфоцити, а також активізувати макрофаги. В результаті складної багатоступеневої реакції утворюються специфічні антитіла. Вони вступають у взаємодію із білковими структурами алергену, що призводить до виділення біологічно активних речовин — гістаміну, серотоніну, гепарину, ацетилхоліну. Останні порушують рівновагу вегетативної нервової системи, що впливає на весь організм в цілому.

Прояви алергії можуть бути самими різноманітними і ушкоджувати будь-який орган (алергічні нежить, запалення додаткових пазух носа, бронхіальна астма, кон'юнктивіт, ураження шкіри, слизової оболонки порожнини рота; алергічні захворювання серця і судин — міокардит, васкуліт, мігрень; шлунково-кишкового тракту — алергічний гастрит, коліт; анафілактичний шок і т. ін.).

Зміни, яких зазнає організм внаслідок алергічного порушення функціонального стану нервової, ендокринної, імунної систем, безумовно, впливають на виникнення, перебіг і наслідки інших інфекційних і неінфекційних хвороб. В свою чергу первісні розлади цих систем, до яких ведуть нервово-психічні травми, перевтома, гормональні зрушення, сприяють реалізації алергічних реакцій на різні алергени.

Алергічні реакції бувають двох типів: швидкого (виникають відразу після дії алергенів), або сповільненого (виникають через декілька годин або діб).

Профілактика алергічних хвороб заключається у дослідженні взаємозв'язків між поширенням алергії та всім комплексом факторів навколишнього середовища, його оздоровлення, застосування індивідуальних та інших засобів захисту шкіри, органів дихання на виробництві, зміцнення усіма способами загальної опірності організму, уникнення контакту з алергеном, попередження інфекційних захворювань, ліквідація хронічних запальних процесів (тонзиліт, синусит та ін.).