

## ДЕЯКІ ГІПОТЕЗИ ФОРМУВАННЯ АЛЕРГІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

Саулевич О. Т., Чікіткіна В. В.

*Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна*

*saylolha@gmail.com*

Алергічні захворювання (АЗ) в останні десятиліття все більше привертають увагу через зростання поширеності серед населення. Численні епідеміологічні дослідження відображають неухильне зростання алергопатології. За даними епідеміологічних досліджень в Україні розповсюдженість АЗ коливається від 10 до 30%. За прогнозами ВООЗ, до 2050 року алергічними захворюваннями буде уражена велика частина населення світу. Різкий сплеск захворюваності за останні два десятиліття обумовлений посиленням алергенного навантаження на людину, що пов'язують значною мірою із забрудненням довкілля, в т. ч. атмосферного повітря, питної води, продуктів харчування і ґрунту хімічними речовинами, які виступають алергенами. Алергічні захворювання призводять до погіршення самопочуття людини, зниження працездатності, зростання особистих витрат і витрат держави на лікування та профілактику.

На різних етапах розвитку уявлень про механізми алергії і фактори ризику було запропоновано кілька гіпотез, які в тій чи іншій мірі пояснюють причини і наслідки формування АЗ.

Гігієнічна гіпотеза розвитку алергії була висунута у 1989 році Strachan D. P., яка пояснює збільшення частоти розвитку алергічних хвороб зниженням мікробного антигенного навантаження на організм дитини в зв'язку зі зменшенням розміру сім'ї та поліпшенням життєвих умов. Зменшення контакту з бактеріальними антигенами знижує можливість формування в антенатальному та неонатальному періоді Th2-клітинної імунної відповіді з домінуванням її над Th1-клітинною. Згідно з цією концепцією розвитку алергії, перенесені в перші два роки життя дитиною інфекційні хвороби можуть бути захисним фактором щодо розвитку бронхіальної астми. В даний час немає прямих доказів гігієнічної гіпотези, проте є достатня кількість доказів того, що зниження мікробного навантаження призводить до розвитку алергії. Доведено, що часте використання антибіотиків може призводити до розвитку атопічного дерматиту не внаслідок сенсibiliзації, а в результаті швидкого знищення бактеріальних чинників, що не дозволяє сформуватися власному протиінфекційному імунітету, зрушуючи його в бік алергії. Відомі дослідження щодо домашніх довгошерстих тварин, які збільшують ймовірність контакту дитини з бактеріями, вказують на непряме значення мікробного впливу в профілактиці ранніх проявів алергії. У декількох дослідженнях встановлена залежність розвитку алергічних реакцій від кількості дітей у багатодітних сім'ях - "сіблінг-ефект", що пояснюється вищим мікробним навантаженням та формуванням протиінфекційного імунітету у зв'язку зі складністю дотримання гігієни в багатодітних сім'ях.

В останні три десятиліття багато досліджень присвячено вивченню зв'язку між раціоном харчування і розвитком алергії. Деякі науковці пояснюють

збільшення числа дітей з алергією за рахунок скорочення споживання тваринних жирів і, в першу чергу, рибацького жиру і відповідного збільшення використання маргарину та рослинних олій – гіпотеза зміни вмісту жиру в раціоні. Це пояснюється тим, що збільшення споживання омега-6 ненасичених жирних кислот, таких як лінолева кислота, і зменшене споживання рибацького жиру призвело до скорочення споживання омега-3 поліненасичених жирних кислот, таких як ейкозапентаєнова кислота. В свою чергу омега-6 жирні кислоти призводять до вироблення простагландину E2 (PGE2), тоді як омега-3 жирні кислоти інгібують синтез PGE2. PGE2 призводить до збільшення продукції В-лімфоцитами специфічних IgE і розвитку алергії. Така теорія була запропонована, щоб пояснити збільшення поширеності бронхіальної астми, atopічного дерматиту і алергічного риніту. Дотепер накопичено не дуже багато даних для того, щоб повністю спростувати або підтримати цю гіпотезу розвитку харчової сенсibiliзації.

Крім того, є окремі дані, які свідчать про те, що середземноморська дієта, що містить великий обсяг свіжих фруктів і овочів, пов'язана з більш низькими рівнями розвитку в цьому регіоні БА та інших клінічних проявів пилкової сенсibiliзації. Підтвердженням цієї гіпотези стали факти збільшення поширеності алергічних хвороб в Великобританії, що пов'язується зі зменшенням споживання свіжих фруктів і овочів в складі так званої “західної дієти”. Суть даної гіпотези полягає в тому, що деякі антиоксиданти, такі як вітамін С і А, що містяться в овочах і фруктах, можуть чинити протизапальний захисний ефект щодо розвитку бронхіальної астми. Однак немає ніякого біологічного пояснення щодо підвищення специфічної IgE-чутливості до продуктів харчування.

Однією з найцікавіших гіпотез є “гіпотеза вітаміну Д”, яка існує в двох варіантах: гіпотеза “надлишку вітаміну Д” передбачає, що збільшення вмісту вітаміну Д в раціоні призводить до підвищення ризику розвитку алергії. Другий варіант – гіпотеза “дефіциту вітаміну Д” – пропонує прямо протилежну концепцію. На цей час найбільше прихильників гіпотези дефіциту вітаміну Д, які доводять, що в країнах, найбільш віддалених від екватора (нестача сонячного світла) спостерігається найбільш висока поширеність бронхіальної астми. Крім того, вітамін Д пов'язаний з внутрішньоутробним розвитком і формуванням імунної системи, а забезпечення адекватної його дози в раціоні матері в період вагітності може призвести до суттєвого зменшення поширеності бронхіальної астми серед маленьких дітей.

Таким чином, сьогодні існує декілька механізмів, які розглядаються як можливі фактори ризику, здатні, за думкою окремих дослідників, призводити до реалізації алергічної схильності.