

Міністерство охорони здоров'я України
Національна Академія медичних наук України
ДУ «Інститут отоларингології ім. проф. О.С. Коломійченка НАМН України»
Українське наукове медичне товариство оториноларингологів
Департамент охорони здоров'я Одеської обласної державної адміністрації
Одеський Національний медичний університет
Одеське обласне товариство оториноларингологів

XIII З'ЇЗД оториноларингологів України

20-22 вересня 2021 р.

Одеса – 2021

МОЖЛИВОСТІ ТА ПЕРСПЕКТИВИ КОМПЛЕКСНОГО ВПЛИВУ НА ІМУННУ ВІДПОВІДЬ ПРИ РЕСПІРАТОРНИХ ІНФЕКЦІЯХ

Імовірність захворювання на респіраторну інфекцію, її перебіг та розвинення ускладнень обумовлюється станом як загального, так і місцевого імунітету слизових оболонок дихальних шляхів. Захист здійснюється за допомогою двох систем – неспецифічного (вродженого, природного) і специфічного (придбаного) імунітету. Неспецифічний імунітет виступає як перша лінія захисту і як заключна її стадія, а система набутого імунітету виконує функції специфічного розпізнавання, запам'ятовування чужорідного агента і підключення потужних засобів вродженого імунітету на заключному етапі процесу.

«Пробіз® Імуно» – комплексний біотерапевтичний препарат, котрий вже добре зарекомендував себе в Україні, у якості основного компоненту містить штам BC Unique IS-2 виду *B. coagulans*, який на сьогоднішній день є одним із самих перспективних пробіотичних засобів, вітаміни А, Е, B₅, B₆, B₁₂, D₃, мінерал Цинк та 9 фітоекстрактів – шпинат, аloe vera, базилік, паростки пшениці, хлорелла, лемонграс, м'ята, морінга, спіруліна.

Bacillus coagulans чинить імуностимулючу дію: зменшує співвідношення Th2/Th1, підвищує вміст Т-хелперів 1-го типу (Th1), що запускають реакції клітинного імунітету, активує природні кілери, що також підсилює клітинний імунітет. Крім того, *Bacillus coagulans* стимулює перетворення В-клітин в плазматичні клітини, стимулює синтез IgM, IgG1, IgG2a, IgG2b, IgA та знижує викиду IgE. Таким чином в присутності *Bacillus coagulans* посилюється вираженість гуморального імунітету в організмі людини. При цьому підвищення секреції IgA сприяє більш ефективній боротьбі з патогенними бактеріями на поверхні слизових оболонок, в той час як зниження викиду IgE допомагає в подоланні симптомів алергічних захворювань.

Вітамін А підтримує відповідь Th2, опосередковану антитілами, пригнічує вироблення IL-12, TNF- α та IFN- γ Th1 лімфоцитами. Як наслідок, при дефіциті вітаміну А спостерігається порушення здатності захищатися від позаклітинних патогенів. Імунітет, опосередкований антитілами, суттєво порушується при дефіциті вітаміну А.

Імунна функція у людини з віком знижується (імуносесценція), що пов'язано з вищою захворюваністю та смертністю від інфекцій та пухлинних захворювань. Доведена ефективність вітаміну Е з огляду на його потенціал для покращення загальної імунної відповіді, особливо у людей похилого віку.

Вітаміни групи В сприяють належній активації як вроджених, так і адаптивних імунних відповідей, знижують рівень запальних цитокінів, покращують дихальну функцію, підтримують цілісність ендотелію, запобігають гіперкоагуляції та можуть скоротити тривалість перебування в лікарні при інфекції SARS-CoV2.

Вітамін D3 запобігає надмірній експресії запальних цитокінів та збільшує потенціал «окисного сплеску» макрофагів. Важливо, що це стимулює експресію потужних антимікробних пептидів, які є у нейтрофілах, моноцитах, NK-клітинах та епітеліальних клітинах, що вистилають дихальні шляхи, де вони відіграють важливу роль у захисті легенів від інфекції.

До складу комбінованого засобу «Пробіз® Імуно» окрім пробіотичного штаму BC Uni-IS-2 та комплексу вітамінів входять цінні нутрієвтичні компоненти, які мають не тільки тривалу історію успішного застосування в етномедицині, а й сучасну базу підтвердження їх користі як профілактичних та допоміжних при лікуванні багатьох патологічних станів, зокрема респіраторних інфекцій: шпинат, аloe vera, базилік, морінга, лемонграс, м'ята, хлорела та спіруліна. Їх використання забезпечує ефективну імуномодуючу, антиоксидантну, протизальну дію.

Таким чином, комбінований засіб «Пробіз® Імуно» на основі одного із самих перспективних та вивчених штамів пробіотику виду *B. coagulans* Unique IS-2, який також містить комплекс вітамінів та нутрієвтичних компонентів може обґрунтовано застосовуватись для попередження, в процесі лікування та реабілітації при ГРЗ різної етіології, у тому числі загрозливої вірусної інфекції COVID-19. Загальне зміцнення організму, покращення функціонування кишечника та імунної системи сприяє не тільки підвищенню резистентності до респіраторних інфекцій, але й оптимізації життєдіяльності та, відповідно, підвищенню якості життя.