



# ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

всіх гострих захворювань. Існує пряма кореляційна залежність між сезонним підйомом захворюваності на ГРВІ в дорослих і частотою госпіталізації у зв'язку із загостренням БА. Згідно з даними різноманітних вірусологічних досліджень бронхіальну обструкцію найчастіше (до 80% усіх вірусіндукованих загострень БА) здатні викликати риновіруси – віруси родини Picornaviridae, близько 15% – віруси грипу, 5% – респіраторних вірусів.

Незважаючи на підвищений інтерес спеціалістів до цієї проблеми, на сьогодні єдиний погляд на етіологію вірусіндукованого загострення БА не сформовано. Вважається, що під час розвитку вірусіндукованої бронхіальної обструкції відбувається збільшення як чутливості, так і сили відповіді бронхів на різні подразники. Крім того, відбувається підсилення основного патогенетичного механізму БА – еозинофільного запалення дихальних шляхів, оскільки респіраторні віруси (в першу чергу риновірус та респіраторно-синцитіальний), мають здатність активувати еозинофілі. Активовані еозинофілі, взаємодіючи з нервовими закінченнями, призводять до збільшення секреції ацетилхоліну парасимпатичною нервовою системою.

У нормі виділення ацетилхоліну в бронхах відбувається за принципом зворотного зв'язку, тобто в разі підвищення його рівня відбувається активація  $M_2$ -холінорецепторів і припиняється його виділення. У пацієнтів, хворих на БА, за наявності еозинофільної інфільтрації цього не відбувається внаслідок того, що еозинофілі секретують антагоністи  $M_2$ -холінорецепторів. Коли  $M_2$ -рецептори заблоковані, секреція ацетилхоліну різко збільшується: він взаємодіє з  $M_1$ - і  $M_3$ -мускариновими рецепторами, що призводить до скорочення непосмугової мускулатури бронхів і, відповідно, проявляється бронхоспазмом.

Для ліквідації бронхообструкції найбільш ефективним шляхом введення лікарських засобів є інгаляційний,

оскільки препарат безпосередньо поступає в бронхи і швидко починає діяти, в дихальних шляхах створюються високі концентрації медикаментів, натомість у крові вміст препарату є незначним. Незважаючи на відмінності в механізмі дії різних бронходилататорів, найважливішою їх властивістю є здатність усувати спазм мускулатури бронхів і полегшувати проходження повітря в легенях.

На сьогодні відповідно до національного та міжнародного консенсусів основною обґрунтованою лікуванням як ремісії БА, так і будь-якого її загострення вважається використання протизапальних препаратів – інгаляційних кортикостероїдів (ІКС) – у вигляді монотерапії та/або в поєднанні з бронхолітиками – інгаляційними  $\beta_2$ -агоністами швидкої дії чи антихолінергічними засобами. Проте варто пам'ятати, що порушення контролю з боку вегетативної нервової системи у випадку вірусіндукованого загострення БА можуть сприяти бронхіальній гіперреактивності і супроводжуватися посиленням холінергічної та ослабленням адренергічної активності. Крім того, терапія ІКС протягом  $\geq 1$  міс значно зменшує запалення дихальних шляхів, у той же час бронхіальна гіперреактивність знижується значно повільніше, що потребує додаткового призначення бронхолітика (Л.О. Яшина, 2006). Саме тому вагуюсь опередкований бронхоспазм не може бути ефективно лікований монотерапією  $\beta_2$ -агоністами; обираючи бронхолітичний препарат, варто схилитися в бік використання холінолітиків, котрі здатні блокувати пресинаптичні ( $M_1$ ,  $M_2$ ,  $M_3$ ) рецептори, зменшуючи вплив парасимпатичної нервової системи і блокуючи розвиток бронхоконстрикції в пацієнтів із БА.

Найбільш застосовуваним антихолінергічним препаратом сьогодні є іпратропію бромід – неселективний мускариновий антагоніст. Іпратропію бромід виявляє бронходилатуючу дію: розслаблює тонус непосмугової мускулатури дихальних шляхів, збільшує ОФВ<sub>1</sub>,

препарат зменшує секрецію залоз, у тому числі бронхіальних, запобігає звуженню бронхів, що виникає в результаті вдихання цигаркового диму, холодного повітря, дії різних бронхоконстрикторних речовин. Крім того, холінолітики мають низку протизапальних властивостей (М. Profita et al., 2004).

Разом із тим слід враховувати, що холінолітики не впливають на адренергічний компонент БОС. Тому комбінація цих лікарських засобів з  $\beta_2$ -агоністами потенціує бронходилатуючий ефект. Добре відомою є фіксована комбінація фенотеролу та іпратропію броміду (препарати Беродуал Н та Беродуал). Беродуал Н випускається у вигляді дозованого безфреонованого інгалятора, а Беродуал – у вигляді розчину для інгаляції за допомогою небулайзера. Комбінована терапія  $\beta_2$ -агоністами і холінолітиками в деяких випадках має переваги перед монотерапією кожним із зазначених препаратів.

Така комбінація показана у разі вірусіндукованого загострення БА, нічної астми, патології в людей похилого віку (з віком має місце часткове зниження кількості і чутливості  $\beta_2$ -адренорецепторів, в той час як чутливість  $M$ -холінорецепторів не зменшується) та астми, індукованої атмосферними поллютантами і хімічними іритантами. Ефективність комбінації  $\beta_2$ -агоніста і холінолітика обумовлюють різні механізми дії:  $\beta_2$ -агоніст діє через симпатичну нервову систему, холінолітик – через парасимпатичну.

Поєднання фармакологічних компонентів забезпечує препаратам Беродуал Н та Беродуал:

- додатковий (синергічний) ефект і більш виражену та тривалу бронхолітичну дію, ніж у кожного з компонентів;
- більшу безпеку у випадку поєднання БА з кардіальною патологією, ніж у разі монотерапії  $\beta_2$ -агоністами;
- більш виражений вплив на генералізований нейrogenний медіаторопосередкований холінергічний бронхоспазм;

• кращий вплив на секрецію слизу – «волога» астма ( $M_2$ -,  $M_3$ -холінорецептори у підслизових залозах);

• зниження дози (менша доза кожного з препаратів порівняно з дозами у разі монотерапії для досягнення того ж ефекту), а отже, меншу кількість побічних ефектів;

• можливість застосування як за допомогою дозуючого аерозолю, так і небулайзера;

• відсутність тахіфілаксії у випадку тривалого застосування.

Метою лікування загострення БА є шонайшвидше зменшення обструкції дихальних шляхів та гіпоксемії і розробка плану запобігання подальшого погіршення стану (Л.О. Яшина, 2007). Для якомога швидшого усунення вірусіндукованої бронхообструкції у разі загострення БА доцільно використовувати небулайзерний спосіб доставки комбінації холінолітика з  $\beta_2$ -агоністами, що за відсутності системної дії ліків дозволяє створити максимальну концентрацію лікарської речовини в рецепторній зоні і викликає сильну бронходилатуючу відповідь; з подальшим переходом на використання цієї комбінації лікарських засобів у вигляді дозованого інгалятора.

Перевагами інгаляційної терапії через небулайзер є відсутність потреби координувати вдих та інгаляції; простота і зручність застосування, в тому числі у дітей, літніх осіб і тяжкохворих; створення аерозолю з оптимальним розміром частинок; можливість введення терапевтично активної дози; можливість включення в контур подачі кисню.

Таким чином, стратегія використання холінолітичної терапії в лікуванні загострень БА в цілому та вірусіндукованих загострень зокрема повністю відповідає сучасній концепції, наведеній у Глобальній ініціативі з боротьби з бронхіальною астмою (GINA, 2011), адже доповнення терапії іншими контролюючими засобами має переваги перед призначенням вищих доз ІКС.

Список літератури знаходиться в редакції. 

## НОВОСТИ

### МОЗ України затвердило нову редакцію Ліцензійних умов провадження господарської діяльності з медичної практики

У державі вступають у силу нові правила для ведення господарської діяльності з медичної практики. Нову редакцію Ліцензійних умов провадження господарської діяльності з медичної практики було затверджено Наказом Міністерства охорони здоров'я України від 30 листопада 2012 р. № 981 «Про внесення змін до наказу МОЗ України від 2 лютого 2011 р. № 49», зареєстрованого в Міністерстві юстиції України від 20 грудня 2012 р. за № 2131/22443, опублікованого в «Офіційному віснику України» № 100 від 8 січня 2013 р.

Проект наказу було розміщено для громадського обговорення на офіційному веб-сайті МОЗ України, погоджено з Антимонопольним комітетом України, Державною службою України з питань регуляторної політики та розвитку підприємства, Урядовим уповноваженим у справах Європейського суду з прав людини, Спільним представницьким органом сторони роботодавців на національному рівні, Спільним представницьким органом всеукраїнських профспілок та профспілкових об'єднань для ведення колективних переговорів.

Новою редакцією Ліцензійних умов провадження господарської діяльності

з медичної практики встановлені вимоги щодо:

– прийняття на роботу медичних працівників фізичною особою – підприємцем;

– проведення хірургічних втручань суб'єктами господарювання, що здійснюють господарську діяльність з медичної практики;

– організації діяльності відокремлених структурних підрозділів закладів охорони здоров'я всіх форм власності;

– декларування заявниками (суб'єктами господарювання) методів профілактики, діагностики, лікування та знеболення, які вони передбачають здійснювати залежно від умов провадження медичної практики.

Нові Ліцензійні умови повинні сприяти удосконаленню медичного обслуговування населення України, що надається закладами охорони здоров'я всіх форм власності та фізичними особами – підприємцями в умовах дерегуляції підприємницької діяльності.

Прес-служба МОЗ України

